




PROJEKTO UŽSAKOVAS	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija
PROJEKTO PAVADINIMAS	Mokslo paskirties pastato (Vilkaviškio "Aušros" gimnazijos) Vienybės g. 52, Vilkaviškio m. atnaujinimo (modernizavimo) projektas
OBJEKTAS	Mokslo paskirties statinys
PROJEKTAVIMO DARBŲ STADIJA	Techninis darbo projektas
STATYBOS RŪŠIS	Paprastasis remontas
KATEGORIJA	Ypatingas statinys
DALIS	ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI, KONSTRUKCIJOS
TOMAS	---
PROJEKTO Nr.	016/01-01-TDP-SA

Direktorius		Giedrius Skorupskas
Projekto vadovas	 parašas	Eglė Januškienė, at. nr. A 1929 Vardas, Pavardė, kval. atestato Nr.
Projekto A, SP dalies vadovas	 parašas	Eglė Januškienė, at. nr. A 1929 Vardas, Pavardė, kval. atestato Nr.
UAB „Verslo bitė“ atestato Nr. 6360		

DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS SA

NR.	BRĖŽINIO AR DOKUMENTO PAVADINIMAS	DALIS	BRĖŽ.NR.	LAPŲ SK.	PASTABOS
TEKSTINIAI DOKUMENTAI					
1.	Projekto sudėties žiniaraštis	SA	001	1	---
2.	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	SA	002	1	---
3.	Aiškinamasis raštas	SA	003	10	---
4.	Varžų skaičiavimas			3	priedas 1
5.	Technologinė – baldų specifikacija			6	priedas 2
6.	Techninės specifikacijos	SA	004	36	---
7.	Darbų ir kiekių žiniaraštis	SA	005	3	---
PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI					
8.	Atestatai	SA	001	1	---
9.	Projektavimo užduotis	SA	002	4	---
BRĖŽINIAI					
	Rūsio planas	SA	001	viso 3	---
10.	Sprendiniai	SA		1	---
11.	Grindys, sienos	SA		1	---
12.	Lubos	SA		1	---
	Pirmo aukšto planas	SA	002	viso 3	---
13.	Sprendiniai	SA		1	---
14.	Grindys, sienos	SA		1	---
15.	Lubos	SA		1	---
	Antro aukšto planas	SA	003	viso 3	---
16.	Sprendiniai	SA		1	---
17.	Grindys, sienos	SA		1	---
18.	Lubos	SA		1	---
	Trečio aukšto planas	SA	004	viso 3	---
19.	Sprendiniai	SA		1	---
20.	Grindys, sienos	SA		1	---
21.	Lubos	SA		1	---
22.	Stogo planas	SA	005	1	---
23.	Fasadai	SA	006	1	---
24.	Pjūviai 1-1, 2-2, 3-3	SA	007	1	---
25.	Gaminiai	SA	008	6	---
26.	Detalės	SA	009	6	---
27.	Vizualizacijos	SA	010	3	---

atestato nr.	UAB "VERSLO BITĖ" VOKIEIČŲ G. 39, KAUNAS, LT-45263				PROJEKTAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS. PASTATO UN.NR. 3997-9002-7019					
A 1921	PV, PDV _A	E. JANUŠKIENĖ		2016	BRĖŽINIO PAVADINIMAS PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDETIES ŽINIARAŠTIS				LAIDA 0	
ETAPAS	STATYTOJAS				BRĖŽINIO INDEKSAS			BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
TDP	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija				016/01-01-TDP-SA			002	1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
1. Bendrieji duomenys	
1.1. Projekto pavadinimas	Mokslo paskirties pastato (Vilkaviškio "Aušros" gimnazijos) Vienybės g. 52, Vilkaviškio m. atnaujinimo (modernizavimo) projektas.
1.2. Adresas	Vienybės g. 52, Vilkaviškio m.
1.3. Projekto stadija	techninis darbo projektas.
1.4. Statybos rūšis	paprastasis remontas.
1.5. Statinio kategorija	ypatingas statinys (vienu metu pastate būna daugiau kaip 100 žmonių).
1.6. Projektavimo objektas	Vilkaviškio „Aušros“ gimnazija.
1.7. Pastato funkcinė paskirtis	8.11. Mokslo paskirties pastatas.
1.8. Projekto užsakovas (statytojas)	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija.
1.9. Pagrindinis projektuotojas	UAB „Verslo bitė“, direktorius – Giedrius Skorupskas, Vokiečių g. 39, Kaunas, LT-45263.
2. Projekto rengimo pagrindas	
2.1. Privalomieji dokumentai	pažymėjimas apie nekilnojamojo daikto ir daiktinių teisių į jį įregistravimą nekilnojamojo turto registre (<i>statinio</i>); esamo statinio aukštų planai; projektavimo - techninė užduotis; projektavimo sąlygos; topografinė nuotrauka.
2.2. Normatyviniai dokumentai	projektas paruoštas vadovaujantis šiais norminiais aktais (vykdant statybos darbus, eksploatuojant statinius taip pat būtina vadovautis šiais pagrindiniais dokumentais):
	LR Saugomų teritorijų įstatymas
	LR Statybos įstatymas
	LR Aplinkos apsaugos įstatymas
	LR Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
	LR Atliekų tvarkymo įstatymas
	STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas
	STR 1.01.06:2013 Ypatingi statiniai
	STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
	STR 1.01.09:2003 Statinių klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį
	STR 1.04.01:2005 Esamų statinių tyrimai
	STR 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai
	STR 1.05.06:2010 Statinio projektavimas
	STR 1.05.08:2003 Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai

atestado nr.	UAB "VERSLO BITĖ" VOKIEČIŲ G. 39, KAUNAS, LT-45263				PROJEKTAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS. PASTATO UN.NR. 3997-9002-7019				
A 1921	PV, PDV _A	E. JANUŠKIENĖ		2016	BRĖŽINIO PAVADINIMAS				LAIDA
					AIŠKINAMASIS RAŠTAS				0
ETAPAS	STATYTOJAS				BRĖŽINIO INDEKSAS		BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
TDP	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija				016/01-01-TDP-SA		003	1	12

	žymėjimai
STR 1.08.02:2002	Statybos darbai
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas 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 2.01.03:2009	Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių-techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės
STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
STR 2.02.02:2004	Visuomeninės paskirties statiniai
STR 2.03.01:2001	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms
STR 2.05.01:2013	Pastatų energinio naudingumo projektavimas
STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.06:2005	Aliuminių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.07:2005	Medinių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
STR 2.05.09:2005	Mūrinių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos. Grindys
STR 2.05.20:2006	Langai ir išorinės įėjimo durys
STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
STR 2.09.04:2008	Pastato šildymo sistemos galia. Šilumos poreikis šildymui
STR 3.01.01:2002	Statinių statybos resursų poreikio skaičiavimo tvarka
RSN 26-90	Vandens vartojimo normos
RSN 145-92	Gelžbetoninių konstrukcijų statistinis skaičiavimas
RSN 156-94	Statybinė klimatologija
HN 21:2011	Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai
HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
HN 42:2009	Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas
HN 69:2003	Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose
HN 98:2000	Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
AIŠKINAMASIS RAŠTAS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	003	2	12





		Statinių statybos skaičiuojamųjų kainų nustatymo rekomendacijos
	VRM 2007 02 22 įsak. Nr. 1-66	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės
		Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės
		Stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės
		Elektros įrenginių įrengimo taisyklės
	LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2008 m. gegužės mėn. 5 d. įsakymas nr. A1-171/V-500	Įmonių darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybų pavyzdiniai nuostatai
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016-03-02 įsakymas Nr. 1-65	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymas Nr. 64 (2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija)	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
	GKTR 2.01.01:1999	Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas. LR teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka
	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai

3. Duomenys apie statybos sklypą	
3.1. Dislokacija	Rekonstruojamas pastatas yra Vilkaviškio mieste, Vienybės gatvėje. 
3.2. Ryšys su gretimu užstatymu	Modernizuojamas pastatas ribojamas visuomeninės paskirties statinių teritorijomis – šiaurės rytų pusėje stovi ikimokyklinio ugdymo įstaiga. Pastatas yra atokiau nuo

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
AIŠKINAMASIS RAŠTAS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	003	3	12

	gyvenamųjų pastatų.
3.3. Inžineriniai tinklai, įrenginiai	Pastatui projektuojami nauji vandentiekio, nuotekų įvadai, keičiamas šilumos punkto mazgas. Tinklai – centralizuoti.
3.4. Želdynai	Esami želdiniai, vertingi medžiai išsaugomi ir nekertami. Įrengiama aikštė, skirta pėstiesiems prieš mokyklos pastato pagrindinį įėjimą.
3.5. Transporto judėjimas	Į teritoriją patenkama iš Vienybės gatvės. Automobilių aikštelė esama, šiuo projekto etapu neprojektuojama.
4. Duomenys apie pastatą	
4.1. Projekto apimtis	pastato atnaujinimo (modernizavimo) projekto sprendiniai apima tris etapus: pirmuoju etapu numatomas išorinių atitvarų, pastato fasadų, cokolio, stogo apšiltinimas, langų, durų keitimas, aikštelės remontas; antruoju - šildymo sistemos, vandentiekio – nuotekų, elektros, elektroninių ryšių, gaisro ir apsauginės signalizacijų inžinerinių sistemų atnaujinimas; trečiuoju – dalies patalpų perplanavimas ir visų patalpų vidaus apdailos remontas
4.2. Statinio techniniai ir paskirties rodikliai	Šiuo projektu statinio paskirtis nekeičiama. Apšiltinus išorines sienas, cokolį, pamatus, pastogės perdangą, bus sumažinti šilumos nuostoliai, sumažės eksploatacinės energijos sąnaudos.
4.3. Statinio (patalpų) ploto ir tūrio skaičiavimai	Po pastato remonto, keičiasi bendrieji rodikliai – užstatymo plotas, bendras, pagrindinis plotai, tūris. Aukštų skaičius ir bendras pastato aukštingumas išlieka nepakitęs – trijų aukštų pastatas.
4.4. Pastato fotofiksacijos	pastato esamos padėties fotofiksacija:

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
AIŠKINAMASIS RAŠTAS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	003	4	12

	gretimybės:	
		
		
4.5. Esamos pastato būklės įvertinimas	pamatai	<p>pamatai juostiniai, vietomis įtrūkęs tinkas, aplink pamatą nėra dalyje vietų nuogrindos, cokolis nešiltintas.</p> <p>Esami pagrindinio įėjimo gelžbetoniniai pamatai (520x530mm) įgilinti kaip manoma 1,2 m gylyje nuo žemės. Pamatai laiko esamas įėjimo kolonas, kurios laiko įėjimo stogelį. Kolonų pamatai pasėdę dėl netinkamo lietaus vandens surinkimo. Stogelis minimaliai atitrūkęs nuo esamos sienos. Atlikus kolonų pamatų konstrukcijų techninės būklės vertinimą nustatyta, kad pamatų konstrukcija neatitinka STR 2.01.01(1):2005 „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ esminio reikalavimo. Pamatų konstrukciją būtina stiprinti, kad nevyktų tolimesnis pamatų sėdimas.</p>
	stogas	sutapdintas, virš sporto salės dalies - neapšiltintas. Kitoje pastato dalyje šiltintas 10 cm akmens vata, tačiau nepakankamai. Vandens nuvedimas vidinis;
	perdanga	gelžbetonio plokščių, būklė – gera;
	sienos	sienų konstrukcija – g/b paneliai, nešiltintos, tarplokštinės siūlės vietomis ištrupėję;
	langai, durys	didžioji dalis pakeista į plastikinius, tačiau jie jau susidėvėję, nebeatitinka šių dienų keliamų reikalavimų. Nepatogi langų varstymo pozicija – per didelė varstoma dalis;
	apdaila	apdaila moraliai ir fiziškai nusidėvėjus, estetiškai nepatraukli;
	mechaninis atsparumas ir pastovumas	pastato laikančių konstrukcijų techninė būklė yra gera, neleistinų konstrukcinių defektų neužfiksuota, esamų laikančių pastato konstrukcijų techninė būklė gera. Sienų cokolinė dalis drėksta dėl netinkamai įrengtų nuogrindų. Esamo pagrindinio įėjimo konstrukcijos pasėdusios, todėl numatomas jų stiprinimas.
<p><i>Esamas pastatas iš dalies neatitinka esminių statinio reikalavimų, patalpų įrengimas, įranga, apdaila, išplanavimas nesudaro tinkamų sąlygų mokslo veiklos vykdymui pastate.</i></p>		

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
AIŠKINAMASIS RAŠTAS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	003	5	12

5. Pagrindiniai sprendiniai	
5.1. Architektūriniai sprendiniai	Projektu numatoma atlikti pastato atnaujinimą (modernizavimą) ir vidaus patalpų remontą. Atlikus nežymų patalpų perplanavimą, pagerinamos tiek darbuotojų, tiek moksleivių darbo ir mokymosi sąlygos – įrengiamos poilsio, persirengimo patalpos, erdvi rūbinė, numatomas reikalingas san. mazgų skaičius. Pirmame aukšte perplanuojama administracijos zona – įrengiama raštinė, direktoriaus kabinetas, du pavaduotojų kabinetai ir buhalterijos kabinetas. Projektu siekiama pagerinti moksleivių ir darbuotojų darbo, mokymosi sąlygas, pritaikyti pastatą neįgaliesiems, modernizuoti darbo vietas pagal ergonominius reikalavimus, sudaryti ES standartus atitinkančias geras ir saugias darbo ir poilsio sąlygas, sukurti patrauklią aplinką.
5.2. Pastato paskirties rodiklių skaičiavimai	<i>Žmonių skaičius:</i> 1. moksleivių – 700; iš jų: 314 berniukų; 386 mergaitės. 2. mokytojų, darbuotojų – 96; iš jų: 79 moterys; 17 vyrų. 3. lankytojų infocentre – 90 žmonių (su mokytojais).
5.3. Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai	Rūsyje projektuojama drabužinė moksleiviams ir atskira – mokytojams. Numatyta persirengimo patalpa su san. mazgais vyrams ir moterims bei dušu darbuotojams. Antrame aukšte planuojama poilsio zona mokytojams prie mokytojų kambario. Numatomi dušai su san. mazgais moksleiviams prie sporto salės, taip pat kiekviename aukšte numatomi tualetais atskirai mergaitėms ir berniukams ir mokytojams. Įrengiami atskiri san. mazgai prie infocentro zonos.
5.4. Buitinių sanitarinių patalpų plotų parinkimo skaičiavimai	Pagal Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimus (31 p.), sanitarinių įrenginių skaičius priklauso nuo didžiausio darbo pamainos darbuotojų skaičiaus: - vienas unitazas skiriamas 18 vyrų arba 12 moterų; - viena rankų praustuvė skiriama 48 vyrams arba moterims. Visuomeninės paskirties statiniai: vienos tualetų kabinos matmenys turi būti ne mažesni kaip 1,2 x 0,8 m ² , o kabinos su bidė – 1,8 x 1,2 m ² . Tambūrų, koridorių minimalūs pločiai – 1,20 m. Mokyklų sanitarinių įrenginių skaičius turi būti ne mažesnis kaip: 1. 1 unitazas dvidešimčiai mergaičių ir 1 praustuvas trisdešimčiai mergaičių; 2. 1 unitazas, 1 pisuaras ir 1 praustuvas trisdešimčiai berniukų; 3. 1 dušo ragelis penkiems mokiniams persirengimo kambaryje prie sporto salės.
5.5. Pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibulių, laiptinių išdėstymo sprendiniai	Į pastatą yra esamas vienas pagrindinis įėjimas į pastatą ir aštuoni pagalbinių – vienas į rūšį, kiti – sporto salę, technologijų klasę, virtuvės zoną, keturi – į laiptines. Pastate yra trys uždarnos laiptinės.
6. Saugomų teritorijų ir kultūros paveldo apsaugos reikalavimai	
6.1. Saugomų teritorijų apsauga	Planuojamoje teritorijoje ar gretimybėse nėra saugomų, Natura2000 teritorijų ar teritorijų, kurioms atliekamas monitoringas.
6.2. Kultūros paveldo apsauga	Kultūros paveldo vertybių planuojamoje teritorijoje ir gretimybėse nėra.
7. Aplinkos ir statinių pritaikymo neįgaliesiems sprendiniai	
7.1. Sprendinių aprašymas	Projektas parengtas vadovaujantis STR 2.03.01:2001 “Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia (ŽN) reikmėms”. Kadangi atliekamas paprastas remontas, pastatas pilnai nepritaikomas žmonėms su negalia, tačiau numatoma, kad kitais etapais bus įrengiamos pilnai pritaikytos patalpos – t.y. įrengiami dušai, san. mazgai, keltuvai. Šiuo projekto etapu numatomos tik zonos ir elektros priedimai. Šiuo projekto etapu pilnai pritaikomas tik pagr. įėjimas į pastatą – įrengiamas

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
AIŠKINAMASIS RAŠTAS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	003	6	12


	<p>keltuvas. Pastato pritaikymas neįgaliesiems (pagrindiniai principai):</p> <ul style="list-style-type: none"> - patalpų pritaikymas neįgaliesiems: į pagrindines patalpas turi būti numatyta galimybė patekti neįgaliesiems. Pastatų koridoriai projektuojami ne siauresni kaip 1500 mm. Judėjimo trasų paviršiai projektuojami lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių (ne smėlio, ne žvyro) ir saikingai rievėtų medžiagų; - numatytas san. mazgas, pritaikytas neįgaliesiems (kiekviename aukšte numatyti san. mazgai, kurie atitinka keliamus ŽN reikalavimus ir gali būti pritaikomi ŽN): neįgaliųjų san. mazgų durų, jas atidarius, angos bekliūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus - ne mažesnis kaip 850 mm. Durys atsidaro į išorę. San. mazge unitazas pastatytas taip, kad iš vieno jo šono liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti, o iš kito šono - ne mažesnis kaip 300 mm atstumas iki šoninės sienos. Unitazo viršus - 430-520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo 1000-1200 mm nuo grindų paviršiaus tvirtinami 2-3 kabliai viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Abipus unitazo 800 mm - 900 mm aukštyje nuo grindų turi įrengiami atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant sienos šalia unitazo įrengiama lanksti dušo žarna su dušo galvute, grindyse - trapas. Praustuvas pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus turi būti 750-850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Prieš praustuva - ne mažesnė kaip 1 200 mm x 900 mm dydžio aikštelė. Abipus ŽN pritaikyto praustuvo 800 mm-900 mm aukštyje tvirtinami turėklai. Praustuvo maišytuvas - svirtinis. Veidrodžiai, san. mazgo aksesuarai, rankų džiovituvai kabinami 850-1 200 mm aukštyje nuo grindų; - durys: pastate į bendras patalpas numatytos durys pritaikytos neįgaliesiems: durų angos bekliūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus - ne mažesnis kaip 850 mm. Rankenos, užraktai, grandinėlės ir pan. - ne aukščiau kaip 1200 mm nuo grindų paviršiaus. Durys projektuojamos be slenksčių; - numatyti dušai (prie sporto salės esančių dušų patalpoje numatyti po vieną dušą, kuris gali būti pritaikytas ŽN): ŽN pritaikyta dušo kabina, jei joje yra tik dušas, turi būti ne mažesnė kaip 1500 x 900 mm. Dušo kabinoje gali būti įrengtas dušas, praustuvas, unitazas ir suolelis. Suolelis turi būti pritvirtintas prie sienos 400-480 mm aukštyje. Dušo galvutė turi būti sujungta su lanksčia žarna, o ne pritvirtinta stacionariai. Dušo galvutės žarna turi būti ne trumpesnė kaip 1 500 mm. Ant dušo kabinos sienų turi būti horizontalūs ir vertikalūs turėklai. Jei ŽN ant pritaikytos dušo kabinos grindų įrengiami nusklembti borteliai vandeniui sulaikyti, jie turi būti ne aukštesni kaip 20 mm. Kabinos grindys gali būti įrengtos su nuolydžiu ir be bortelių.
--	---

8. Projekto sprendiniai		
8.1. Pastato atitvarų elementų tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai	Grindys	Grindų apdailai numatyti šie apdailos tipai: pagr. hole, san. mazguose ir drėgnose patalpose, laiptinėse grindų danga - akmens masės plytelės, kitur – pvc grindų danga. Esamos sporto salė grindų danga nekeičiama.
	Sienos	Sienų apdailai parinkti keli pagrindiniai apdailos tipai, priklausomai nuo patalpų paskirties ir jų naudojimo intensyvumo. Visų patalpų apdailai naudojami dažai ir tinkai turi būti sertifikuoti ir tinkantys tokių patalpų apdailai. Numatomi naudoti keli pagrindiniai sienų apdailos tipai: - sienų apdaila keraminėmis plytelėmis – sanitariniuose mazguose, valytojos patalpose, apie kriaukles ir praustuvas ir pan.). Visose keraminėms plytelėms klojamose patalpose plytelės bus parenkamos projekto vykdymo priežiūros metu; - dažymas plovimui ir trinčiai atspariais specialiais dažais – hole,

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
AIŠKINAMASIS RAŠTAS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	003	7	12

		salėse, pagalbinėse patalpose, klasėse, kabinetuose. Patalpų dažymui spalvas parenka projekto autorius projekto vykdymo priežiūros metu.
	Pertvaros	Pertvaros - blokeliai arba plytų mūras., gipso kartonas. Dalis patalpų atskiriamos stiklo pertvaromis.
	Lubos	Lubų apdailai numatyti šie apdailos tipai: – pag. patalpose, šilumos punkte lubos dažomos; – visur kitur montuojamos surenkamų plokščių lubos; – infocentre – akustinės surenkamos plokštės.
	Stogas	Stogas šiltinamas akmenų vata ir putų polistirenu.
	Išorės apdaila	Esamo sporto salės dalies sienų apdaila – fibrocementinės plokštės. Kita pastato dalis tinkuojama, iki pirmo aukšto apdaila – fibrocementinės plokštės. Cokolis vidiniame kiemelyje – tinkuojamas. Visos spalvos ir medžiagų parinkimas derinamas su projekto autoriumi (projekto vadovu) raštiškai PVP metu.
	Durys	Lauko durys – PVC, vidaus – PVC arba metalinės. Priklausomai nuo patalpų funkcijos numatytos skirtingos pagal savo charakteristikas durys - triukšmo slopinimui, šilumos ar šalčio izoliavimui, atsparios drėgmei. Visos durys rakinamos. Kiekvienoms durims privalomi sieniniai ar grindiniai durų atmušėjai. Detalesnius reikalavimus vidaus durims, jų montavimui žiūrėti techninėse specifikacijose.
	Langai	Projektuojami langai – PVC. Detalesnius reikalavimus langams, jų montavimui žiūrėti techninėse specifikacijose. Projekto vykdymo priežiūros metu bus patikslintos langų (atsižvelgiant į konkretaus pasirinkto durų gamintojo technines galimybes) spalvos, paviršiaus padengimo tipas, rankenos, įstiklinimas, apvadai ir kitos techninės detalės.
	Pamatų stiprinimo darbai	Rankiniu būdu atkasami dviejų kolonų pamatai. Kolonų pamatai atkasami iš dviejų pusių t. y. iš pastato ir tarp pačių kolonų pusės. Atlikus stiprinimo darbus, užkasus iškastą gruntą ir sutankinus, galima atkasti likusias kitas dvi pamatų puses ir atlikti analogiškus stiprinimo darbus. Griežtai draudžiama atkasti žemiausią pamato altitudę ir pasikasti po esamais pamatais. Atkastuose pamato pusėse gręžiamos skylės kas 200x200mm ir inkaruojama Ø12mm armatūra cheminių priedų pagalba. Prie inkaruotos Ø12mm armatūros rišamas Ø10mm armatūros tinklas 200x200mm. Sustačius klojinius, tinklai užbetuojami 150mm pločio C 20/25, XC1, F100 betono klasės sluoksniu, taip surišant esama pamatą su nauju, gaunamas vientisas pamatas kuris perima kolonų ir stogelio apkrovas. Po atliktų kolonos pamato stiprinimo darbų, pamato padas išplatėja iki 820x830mm. Gruntas aplink iškastą pamatą užkasamas rankiniu būdu ir sutankinamas. Įrengiama pasirinkta įėjimo danga.
	Aplinkos sutvarkymo darbai	Pastato perimetru įrengiama trinkelė nuogrinda su PVC bortais, dalyje vietų atstatoma asfalto danga. Įrengiamas šalčiui atsparus sluoksnis. Statybos darbų metu pažeista šaligatvio ir asfalto danga yra atstatoma į ne prastesnę būklę nei buvo iki darbų pradžios. Atlikus statybos darbus atstatoma pažeista veja, išvežami laikini statiniai ir šiukšlės.
8.2. Architektūrinių sprendinių		Pastato išorės spalviniai sprendimai parinkti atsižvelgiant į mokyklos herbą ir simboliką – parenkamos artimos spalvos – raudona, šilta balta, oranžinė, kurios atspindėtų mokyklos filosofiją. Pagal mokyklos viziją, kiemelis planuojamas pritaikyti moksleivių poilsiui ir laisvalaikiui (automobilių patekimo galimybė tik

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
AIŠKINAMASIS RAŠTAS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	003	8	12

	avarijų likvidavimui ar statinio priežiūros būtinumui), todėl kiemelyje dalyje fasadų vietų numatomi 30 cm pločio ir 10 cm storio ištraukimai aplink langus, siekiant sukurti žaismingesnę fasadą.	
		
		
	Rangovas nurodytas konkrečias medžiagas gali keisti į analogiškas, ne prastesnių savybių, prieš tai raštiškai suderinęs su projekto vadovu ir Statytojo atstovu. Visos projekte nurodytos spalvos - preliminarios, orientacinės ir tikslinamos darbo projekto ir projekto vykdymo priežiūros metu, pateikus medžiagų pavyzdžius ir atlikus bandomuosius tinkavimus. Gaminių, pastato vidaus ir išorės apdailų spalva bus tikslinama statybos priežiūros metu, atsižvelgiant į visų fasado apdailos medžiagų spalvinį suderinamumą.	
8.3. Sprendinių atitikimas projekto rengimo dokumentams	Projektas atitinka Projekto rengimo dokumentus. Pagrindiniai statinio priežiūros ir teisingo eksploatavimo uždaviniai yra: <ul style="list-style-type: none"> - pasiekti, kad statinys būtų eksploatuojami nepažeidžiant projektinių sprendinių, statybinių ir eksploatacinių normų; - laiku pastebėti, teisingai įvertinti ir likviduoti atsiradusius statybinius defektus; - būtina nuolat prižiūrėti, kad būtų techniškai tvarkinga įranga, atitinkanti keliamus reikalavimus. 	
8.4. Sprendinių atitikimas teritorijų planavimo dokumentams	Sprendiniai neprieštaruoja teritorijų planavimo dokumentams, statinio paskirtis nekeičiama.	
8.5. Suprojektuoto pastato atitikimas esminiams statinio reikalavimams	Statinys suprojektuotas ir turi būti pastatytas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų šiuos esminius statinio reikalavimus: <i>mechaninio atsparumo ir pastovumo</i>	t. y. kad apkrovos, galinčios statinį veikti statybos ir naudojimo metu, nesukeltų šių pasekmių: viso statinio ar jo dalies griūties, didesnių deformacijų nei leistinos, žalos kitoms statinio dalims, įrenginiams ar sumontuotai įrangai; žalos dėl aplinkybių, kurių be didelių sunkumų ir išlaidų galima išvengti ar jas apriboti (sprogimas, smūgis, perkrova, žmonių padarytos klaidos);

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
AIŠKINAMASIS RAŠTAS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	003	9	12

	<i>gaisrinės saugos</i>	kad kilus gaisrui statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką galėtų išlaikyti jas veikusias ir dėl gaisro atsiradusias apkrovas; būtų apribota: gaisro kilimo galimybė ir ugnies bei dūmų plitimas statinyje, gaisro išplitimas į gretimus statinius; statinyje esantys žmonės galėtų saugiai išeiti iš jo ar būtų galima juos išgelbėti kitomis priemonėmis; veiktų žmonių išpėjimo ir gaisro gesinimo sistemos; gelbėtojai (ugniagesiai) galėtų saugiai dirbti;		
	<i>higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos</i>	t. y. kad būtų nepažeistos statinyje ar prie jo esančių žmonių higienos sąlygos ir nekiltų grėsmė žmonių sveikatai dėl šių priežasčių: kenksmingų dujų išsiskyrimo, pavojingų kietųjų dalelių ar dujų atsiradimo ore, pavojingos spinduliuotės, vandens ar dirvožemio taršos, nuotėkų, dūmų, kietųjų ar skystųjų atliekų netinkamo šalinimo, statinių konstrukcijų ar statinių vidaus drėgmės;		
	<i>saugaus naudojimo</i>	t. y. kad statinį naudojant ar prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (paslydimo, kritimo, susidūrimo, nudegimo, sužeidimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos;		
	<i>apsaugos nuo triukšmo</i>	t. y. kad statinyje ar prie jo būnančių žmonių girdimas triukšmas nekeltų grėsmės jų sveikatai, leistų miegoti, ilsėtis bei dirbti normaliomis sąlygomis;		
	<i>energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo</i>	t. y. kad naudojamas šiluminės energijos kiekis, atsižvelgiant į vietovės klimato sąlygas ir gyventojų poreikius, nebūtų didesnis už reikiamą (t. y. apskaičiuotą pagal higienos normų ir pastato ar jo patalpų paskirties reikalavimus).		
8.6. energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas	atitvarų šilumos perdavimo koeficientai (šiltinamų sienų)	<i>atitvara</i>	<i>ne daugiau:</i>	<i>projekte*:</i>
		sienos	$U_N=0,25 \cdot \kappa$	$U_N=0,24-0,25 \cdot \kappa$
		stogas	$U_N=0,20 \cdot \kappa$	$U_N=0,20 \cdot \kappa$
		cokolis	$U_N=0,30 \cdot \kappa$	$U_N=0,30 \cdot \kappa$
		langai	$U_N=1,4 \cdot \kappa$	$U_N=1,1 \cdot \kappa$
		durys	$U_N=1,6 \cdot \kappa$	$U_N=1,6 \cdot \kappa$
	* atitvarų šilumos laidumo skaičiavimai pateikti SK dalyje.			
energetinio naudingumo klasė	Apšiltinus pastatą (lauko sienas, stogą, pamatus), sutvarkius šildymo sistemą, pakeitus langus ir duris, numatoma energetinio naudingumo klasė – ne mažesnė kaip C klasė.			
8.7. apsauga nuo triukšmo	garso klasė	Šiuo projekto etapu garso klasė nesprenžžiama.		
8.8. gaisrinė sauga	Evakuacinių išėjimų durų užraktai turi būti parenkami vadovaujantis LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimais. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 15 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, atitinkamai durų, pro kurias evakuojasi 100 ir daugiau žmonių, – pagal LST EN 1125 standarto serijos reikalavimus. Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus. Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm. Evakavimo(si) keliuose praeigos aukštis ir durų varčia turi būti ne žemesni kaip 2 m. Rūsio, cokolinio, techninio aukšto ir kitų patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, praeigos ir durų varčios aukštis gali būti sumažintas iki 1,9 m. Evakavimo(si) kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje esančio			

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
AIŠKINAMASIS RAŠTAS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	003	10	12

	<p>slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Galimas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakavimo(s) kelių grindų nuolydis gali būti ne didesnis kaip 1:6. Evakavimo(s) kelių plotis numatomas ne mažesnis kaip 1 m, išskyrus durų varčios plotį. Jeigu durys atsidaro į bendro naudojimo koridorių, evakavimo(s) kelio plotis koridoriumi laikomas sumažėjusiu per pusę durų varčios pločio, jei jos yra vienoje koridoriaus pusėje, ir per visą durų varčios plotį, jei jos yra abiejose koridoriaus pusėse. Įrengiami evakavimo(s) keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio ir ne mažesnio kaip 1 m pločio. Evakavimo(s) keliai turi būti projektuojami ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m pločio. Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(s), projektuojami ne siauresni kaip:</p> <p>0,8 m – 15 ir mažiau žmonių; 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių; 1,2 m – 51 ir daugiau žmonių.</p> <p>Kėdės salėse, taip pat patalpose, kuriose vienu metu būna daugiau kaip 50 žmonių, turi atitikti LST EN 1021-1 ir LST EN 1021-2 serijos standartų reikalavimus. Koridorių, vestibulių ir holų, kuriais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, lauko atitvarinėse konstrukcijose turi būti numatytas natūralus apšvietimas – rankomis (paspaudžiant mygtuką ar patraukiant rankeną) atidaromos angos, todėl automatizuoto dūmų šalinimo projektuoti neprivaloma ir nėra projektuojama. Angų geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m, turi būti ne mažiau kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto (atsižvelgiama į angas, nuo tolimiausios patalpos vietos nutolusias ne didesniu kaip 15 m atstumu) Laiptinių viršutiniuose aukštuose turi būti numatyti ne mažesni kaip 1,2 m² ploto atidaromi langai dūmams išleisti. Laiptinių langai dūmams ir šilumai išleisti turi būti numatyti su rankiniu (patraukiant rankeną) paleidimu. Atidarant rankiniu būdu numatomas įtaisas, kuris neleisėtų langui užsidaryti. Rūsyje lauko sienose turi būti numatytos ne mažiau kaip dvi angos (1,2 m aukščio ir 0,9 m pločio) dūmams išleisti.</p> <p>Vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami statybos produktai turi atitikti reikalavimus pateiktus lentelėje nr. 2. Pastato lauko sienų apdailai iš lauko turi būti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai. Kadangi Pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 17 m, lauko sienų apdailos fragmentams galima naudoti C–s2, d1 degumo klasės statybos produktus, jei tai sudaro iki 30 proc. kiekvienos atskiros lauko sienos (fasado) bendro ploto, ir D–s2, d2 degumo klasės statybos produktus, jei tai sudaro iki 15 proc. kiekvienos atskiros lauko sienos (fasado) bendro ploto. Pastato lauko sienas (fasadus) galima šiltinti D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais, padengiant juos ne plonesniu kaip 6 mm (angokraščiuose – 10 mm) ne žemesnės kaip A1 degumo klasės dangos sluoksniu. Dvigubiems (vėdinamiems) fasadams įrengti naudojami nežemesnės kaip B – s3, d0 degumo klasės statybos produktai. Angų priešgaisrinių užtvarų užpildams naudojamų statybos produktų klasė ne mažesnė kaip A2 – s1, d0. Dvigubų grindų karkasas patalpose, kuriose vienu metu būna daugiau kaip 15 žmonių, turi būti iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų. Projektuojamas pastatas suformuotas kaip vienas gaisrinis skyrius. Kanalų, šachtų ir nišų, skirtų komunikacijoms tiesti, atsparumas ugniai turi būti parenkamas pagal lentelę 1, atsižvelgiant į priešgaisrinių užtvarų, kurias kerta ar kitaip jungia išvardytos komunikacijos, atsparumą ugniai.</p> <p>Atliekant statybos darbus, būtina vadovautis ir projekto Gaisrine dalimi.</p>
--	--

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
AIŠKINAMASIS RAŠTAS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	003	11	12

Lentelė nr. 1. Statinio konstrukcijų elementų atsparumas ugniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkravos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikantčiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikantčiosios dalys
I	3	REI 90 ⁽¹⁾	R 60 ⁽²⁾	EI 15 (o↔i) ⁽³⁾	REI 45 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 60	R 45 ⁽⁵⁾

Lentelė nr. 2. Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės

Patalpos	Konstrukcijos	statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾
	grindys	A2 _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	A2 _{FL} -s1
C _g , kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2
	grindys	D _{FL} -s1
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
AIŠKINAMASIS RAŠTAS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	003	12	12

ATITVARŲ ŠILUMOS LAIDUMO SKAIČIAVIMAI

VĒDINAMAS FASADAS									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ_{ds}	R	$\Delta\lambda_{\omega}$, W/(m·K)	K_{cv}	$\Delta\lambda_{cv}$	λ_{dec}
g/b panelių siena	tinkas	R ₁	0,01	0,800	0,01				
	gelžbetonio blokai	R ₂	0,25	2,300	0,11				
	šiltinimas (akmens vata)	R ₃	0,15	0,038	3,95	0,001	0	0	0,037
	šiltinimas (kieta akmens vata)	R ₃	0,03	0,034	0,88	0,001	0	0	0,033
suminė šiluminė varža		R _s			4,95				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,13				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}			0,04				
sienos visuminė šiluminė varža		R _t			5,12				
pataisa dėl šilumos nutekėjimo per jungtis*		ΔU_{fn}			0,047				
šilumos perdavimo koeficientas		U			0,24				
norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² ·K))					0,25				

NEVĒDINAMAS FASADAS									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ_{ds}	R	$\Delta\lambda_{\omega}$, W/(m·K)	K_{cv}	$\Delta\lambda_{cv}$	λ_{dec}
silikatinių plytų mūro siena	tinkas	R ₁	0,01	0,800	0,01				
	gelžbetonio blokai	R ₂	0,25	2,300	0,11				
	šiltinimas (EPS70)	R ₃	0,15	0,041	3,66	0,002	0	0	0,039
	tinkas	R ₄	0,01	0,800	0,01				
suminė šiluminė varža		R _s			3,79				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,13				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}			0,04				
sienos visuminė šiluminė varža		R _t			3,96				
šilumos perdavimo koeficientas		U			0,25				
Norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² ·K))					0,25				

STOGAS (ŠILTINTOS DALIES)									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ_{ds}	R	$\Delta\lambda_{\omega}$, W/(m·K)	K_{cv}	$\Delta\lambda_{cv}$	λ_{dec}
gelžbetoninė perdanga	gelžbetoninė perdanga	R ₁	0,22	2,300	0,10				
	šiltinimas (akmens vata), esamas	R ₂	0,10	0,037	2,70	0,001	0	0	0,036
	šiltinimas (akmens vata)	R ₃	0,05	0,037	1,35	0,001	0	0	0,036

atestato nr.	UAB "VERSLO BITĖ" VOKIEIČŲ G. 39, KAUNAS, LT-45263				PROJEKTAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS. PASTATO UN.NR. 3997-9002-7019					
A 1921	PV, PDV _A	E. JANUŠKIENĖ		2016	BRĒŽINIO PAVADINIMAS				LAIDA	
					ATITVARŲ ŠILUMOS LAIDUMO SKAIČIAVIMAI. PRIEDAS 1				0	
ETAPAS	STATYTOJAS				BRĒŽINIO INDEKSAS			BRĒŽINYS	LAPAS	LAPŲ
TDP	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija				016/01-01-TDP-SA			002	1	3

	šiltinimas (kieta akmens vata)	R ₄	0,04	0,039	1,03	0,001	0	0	0,038
	ruloninė danga (2 sl.)	R ₅			0,02				
suminė šiluminė varža		R _s			5,18				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,10				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}			0,04				
stogo visuminė šiluminė varža		R _t			5,32				
šilumos perdavimo koeficientas		U			0,19				
norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² •K))					0,20				

STOGAS (VIRŠ SPORTO SALĖS)									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ _{ds}	R	Δλ _{co} , W/(m•K)	K _{cv}	Δλ _{cv}	λ _{dec}
gelžbetoninė perdanga	gelžbetoninė perdanga	R ₁	0,22	2,300	0,10				
	šiltinimas (akmens vata)	R ₃	0,15	0,037	4,05	0,001	0	0	0,036
	šiltinimas (kieta akmens vata)	R ₄	0,04	0,039	1,03	0,001	0	0	0,038
	ruloninė danga (2 sl.)	R ₅			0,02				
suminė šiluminė varža		R _s			5,18				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,10				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}			0,04				
stogo visuminė šiluminė varža		R _t			5,32				
šilumos perdavimo koeficientas		U			0,19				
norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² •K))					0,20				

PAMATAI									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ _{ds}	R	Δλ _{co} , W/(m•K)	K _{cv}	Δλ _{cv}	λ _{dec}
surenkamų blokų pamatai	tinkas	R ₁	0,01	0,800	0,01				
	didelio tankio betonas	R ₂			0,94				
	šiltinimas (EPS 100)	R ₃	0,13	0,036	3,61	0	0	0	0,036
suminė šiluminė varža		R _s			4,56				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,13				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}			0,13				
sienos visuminė šiluminė varža		R _t			4,82				
šilumos perdavimo koeficientas		U			0,21				
norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² •K))					0,30				

VĖDINAMAS COKOLIS									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ _{ds}	R	Δλ _{co} , W/(m•K)	K _{cv}	Δλ _{cv}	λ _{dec}
g/b panelių	tinkas	R ₁	0,01	0,800	0,01				

ATITVARŲ ŠILUMOS LAIDUMO SKAIČIAVIMAI. PRIEDAS 1				LAIDA
				0
BRĖŽINIO INDEKSAS		BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA		002	2	3

siena	didelio tankio betonas	R ₂			0,94				
	šiltinimas (akmens vata)	R ₃	0,10	0,038	2,63	0,001	0	0	0,037
	šiltinimas (kieta akmenų vata)	R ₃	0,03	0,034	0,88	0,001	0	0	0,033
suminė šiluminė varža		R _s			4,47				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,13				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}			0,04				
sienos visuminė šiluminė varža		R _t			4,64				
pataisa dėl šilumos nutekėjimo per jungtis*		ΔU _{fn}			0,065				
šilumos perdavimo koeficientas		U			0,28				
norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² •K))					0,30				

PERDANGA VIRŠ PRAVAŽIAVIMO									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ _{ds}	R	Δλ _{co} , W/(m•K)	K _{cv}	Δλ _{cv}	λ _{dec}
G/B perdanga	G/B perdanga (U=0,70)	R ₁			1,43				
	šiltinimas (EPS 70)	R ₂	0,15	0,039	3,85	0	0	0	0,039
suminė šiluminė varža		R _s			5,28				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,25				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}							
sienos visuminė šiluminė varža		R _t			5,53				
šilumos perdavimo koeficientas		U			0,18				
norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² •K))					0,20				

NEVĖDINAMAS COKOLIS (VIDINIAME KIEME)									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ _{ds}	R	Δλ _{co} , W/(m•K)	K _{cv}	Δλ _{cv}	λ _{dec}
silikatinių plytų mūro siena	tinkas	R ₁	0,01	0,800	0,01				
	didelio tankio betonas	R ₂			0,94				
	šiltinimas (EPS70)	R ₃	0,10	0,041	2,44	0,002	0	0	0,039
	tinkas	R ₄	0,01	0,800	0,01				
suminė šiluminė varža		R _s			3,40				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,13				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}			0,04				
sienos visuminė šiluminė varža		R _t			3,57				
šilumos perdavimo koeficientas		U			0,28				
Norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² •K))					0,30				

* skaičiuojant priimta koeficiento pataisa dėl papildomo šilumos nutekėjimo per aliuminio jungtis. Rangovui būtina į tai atsižvelgti renkantis profilius.

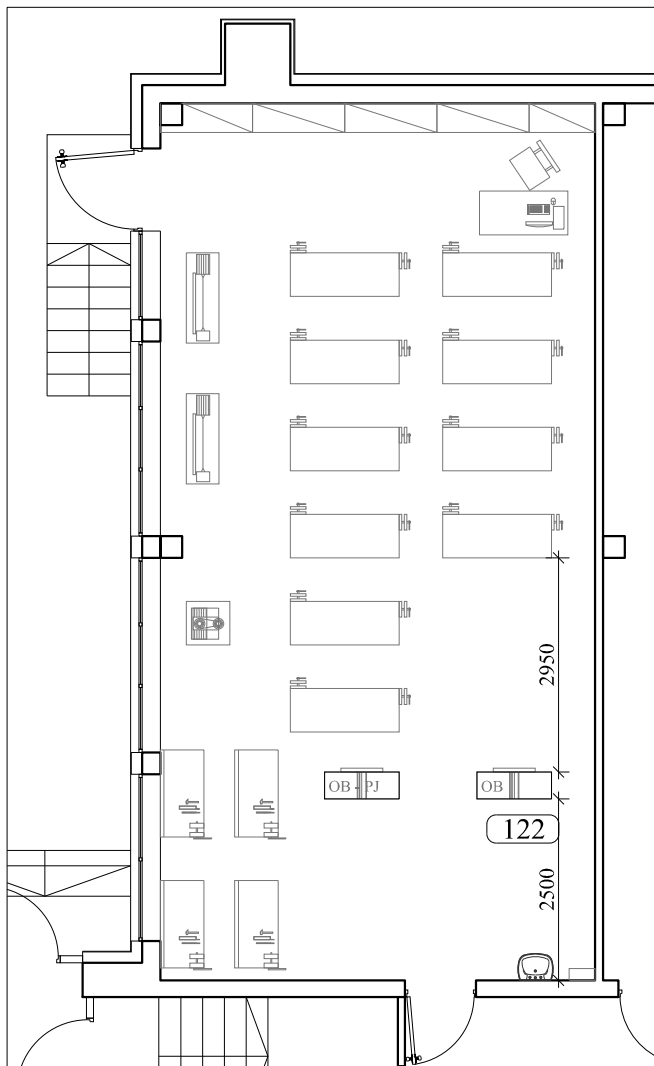
ATITVARŲ ŠILUMOS LAIDUMO SKAIČIAVIMAI. PRIEDAS 1			LAIDA
			0
BRĖŽINIO INDEKSAS 016/01-01-TDP-SA	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
	002	3	3







Žymėjimas brėžinyje	Technologinės įrangos/baldų sąrašas	Kiekis	Rekomenduojami matmenys, mm			Elektros energijos įvadas 1 prietaisui					Vandens įvadas 1 prietaisui				Vėdinimas 1 prietaisui			įvertinama kaina ir prisijungimas	įvertinamas tik prisijungimas	PASTABOS - PAPILDYMAI
			Plotis	Gylis	Aukštis	Rozečių skaičius	Galia, kW	Fazių sk.	Įtampa, V	Pastabos	Šalto	Karšto	Nuotekos	Pastabos	oro padavimas	oro ištraukimas	Pastabos			
aktų salė																				
	žiūrovo kėdė	150				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	pianinas	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	pianino kėdutė	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	projektorius	1				---	0,6	1	270	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	nešiojamas kompiuteris	1				4	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	ekranas	1				---	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	užkulisiai	2				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	užtemdymo roletai ar koks temdymo užtikrinimo elementas	kompl.				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	su distanciniu valdymu
	garso ir šviesos įranga	kompl.				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	reikalingas el. privedimas
sporto salė																				
	krepšinio stovas	2	180	120	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	futbolo vartai	2				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	švieslentė	1	600	80	400	---	---	---	110-240	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	žaidėjų ir lankytojų suolai					---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
paruošiamieji																				
	spinta mokymo priemonėms	4				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	stalas	2				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	kėdė	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	praustuvas rankoms	1				---	---	---	---	taip	taip	taip	---	---	---	---	---	---	taip	vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas
fizikos paruošiamasis																				
	spinta mokymo priemonėms	4				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	stalas	2				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	kėdė	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	kompiuteris su monitoriumi, klaviatūra, pele	1				4	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	kopijuoklis - spausdintuvas	1				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	praustuvas rankoms	1				---	---	---	---	taip	taip	taip	---	---	---	---	---	---	taip	vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas
fizikos klasė																				
	laboratorinis-demonstracinis stalas	1				---	2*	1*	230*	---	taip	---	taip	---	---	---	---	---	taip	e. lizdai lab.stalo komunikaciniame panelyje
	fizikos kabineto laboratorinis stalas (2 mokiniams)	15				---	2*	1*	230*	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	e. lizdai lab.stalo komunikaciniame panelyje
	mokyklinė kėdė	30				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	mokytojo stalas	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	mokytojo kėdė	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

Žymėjimas brėžinyje	Technologinės įrangos/baldų sąrašas	Kiekis	Rekomenduojami matmenys, mm			Elektros energijos įvadas 1 prietaisui					Vandens įvadas 1 prietaisui				Vėdinimas 1 prietaisui			įvertinama kaina ir prisijungimas	įvertinamas tik prisijungimas	PASTABOS - PAPILDYMAI			
			Plotis	Gylis	Aukštis	Rozečių skaičius	Galia, kW	Fazių sk.	Įtampa, V	Pastabos	Šalto	Karšto	Nuotekos	Pastabos	oro padavimas	oro ištraukimas	Pastabos						
	mokyklinė lenta trijų dalių	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---				
	multimedia ekranas	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	kabinamas ant sienos, susukamas		
	interaktyvi lenta	1				---	0,5	1	100-240	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip		
	spinta su užraktais	2				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	lentyna su durelėmis	2				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	kompiuteris su monitoriumi, klaviatūra, pele	1				4	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip		
	garso kolonėlės	1				1	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip		
	projektorius	1				---	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip		
	praustuvas rankoms	1				---	---	---	---	---	taip	taip	taip	---	---	---	---	---	---	---	taip	vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas	
chemijos klasė																							
	traukos spinta	1				4	1	---	230	---	taip	---	taip	---	taip	taip	---	---	---	---	taip	su elektros priedimu, oro ištraukimu - galimybe prijungti prie mechaninio ištraukimo sistemos; *galingumas iki 1kW.	
	laboratorinis-demonstracinis stalas	1				---	---	---	---	---	taip	---	taip	---	---	---	---	---	---	---	taip	vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas	
	chemijos kabineto laboratorinis stalas (2 mok.)	15				---	---	---	---	---	taip	---	taip	---	---	---	---	---	---	---	taip	vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas	
	mokyklinė kėdė	30				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	mokytojo stalas	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	mokytojo kėdė	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	mokyklinė lenta trijų dalių	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	multimedia ekranas	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	kabinamas ant sienos, susukamas	
	interaktyvi lenta	1				---	0,5	1	100-240	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	spinta su užraktais	2				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	lentyna su durelėmis	2				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	kompiuteris su monitoriumi, klaviatūra, pele	1				4	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	garso kolonėlės	1				1	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	projektorius	1				---	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	praustuvas rankoms	1				---	---	---	---	---	taip	taip	taip	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas
informatikos klasės																							
	kompiuteris su monitoriumi, klaviatūra, pele	1				4	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	kompiuteris su monitoriumi, klaviatūra, pele	15				4	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	garso kolonėlės	1				1	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	projektorius	1				---	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	mokyklinė lenta trijų dalių	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		

Žymėjimas brėžinyje	Technologinės įrangos/baldų sąrašas	Kiekis	Rekomenduojami matmenys, mm			Elektros energijos įvadas 1 prietaisui					Vandens įvadas 1 prietaisui				Vėdinimas 1 prietaisui			įvertinama kaina ir prisijungimas	įvertinamas tik prisijungimas	PASTABOS - PAPILDYMAI
			Plotis	Gylis	Aukštis	Rozečių skaičius	Galia, kW	Fazių sk.	Įtampa, V	Pastabos	Šalto	Karšto	Nuotekos	Pastabos	oro padavimas	oro ištraukimas	Pastabos			
	multimedia ekranas	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	kabinamas ant sienos, susukamas
	interaktyvi lenta	1				---	0,5	1	100-240	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	suolas (1 mokiniui)	15				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	priklausomai nuo klasės dydžio
	kėdė	15				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	priklausomai nuo klasės dydžio
	stalas auklėtojai	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	kėdė auklėtojai	1	440	440	520	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	spinta dokumentams	4				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	praustuvas rankoms	1				---	---	---	---	---	taip	taip	taip	---	---	---	---	---	taip	vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas
klasės																				
	kompiuteris su monitoriumi, klaviatūra, pele	1				4	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	garso kolonėlės	1				1	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	projektorius	1				---	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	mokyklinė lenta trijų dalių	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	interaktyvi lenta	1				---	0,5	1	100-240	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	multimedia ekranas	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	kabinamas ant sienos, susukamas
	suolas (2 mokiniams)	10-15				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	priklausomai nuo klasės dydžio
	kėdė	20-30				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	priklausomai nuo klasės dydžio
	stalas auklėtojai	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	kėdė auklėtojai	1	440	440	520	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	spinta dokumentams	4				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	praustuvas rankoms	1				---	---	---	---	---	taip	taip	taip	---	---	---	---	---	taip	vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas
mergaičių technologijos pagalbinė klasė																				
	gartraukis	2				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	indaplovė	1				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	orkaitė	2				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	el. kaitlentė	2				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	virtuvėlė su integruota plautuve	2				---	---	---	---	---	taip	taip	taip	---	---	---	---	---	taip	vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas
	šaldytuvas	1				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	kavos aparatas	1				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	mikrobangų krosnelė	2				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
direktoriaus kabinetas																				
	kompiuteris su monitoriumi, klaviatūra, pele	1				4	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	kopijuoklis - spausdintuvas	1				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	telefonas - faksas	1				1		1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip
	minkštų baldų komplektas	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	vadovo stalas	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	kėdė	4				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

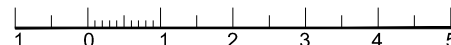
Žymėjimas brėžinyje	Technologinės įrangos/baldų sąrašas	Kiekis	Rekomenduojami matmenys, mm			Elektros energijos įvadas 1 prietaisui					Vandens įvadas 1 prietaisui				Vėdinimas 1 prietaisui			įvertinama kaina ir prisijungimas	įvertinamas tik prisijungimas	PASTABOS - PAPILDYMAI	
			Plotis	Gylis	Aukštis	Rozečių skaičius	Galia, kW	Fazių sk.	Įtampa, V	Pastabos	Šalto	Karšto	Nuotekos	Pastabos	oro padavimas	oro ištraukimas	Pastabos				
	stalas prie minkštasuolio	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	spinta dokumentams	3				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	praustuvas rankoms (integruotas į baldus)	1				---	---	---	---	---	taip	taip	taip	---	---	---	---	---	taip	vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas	
	šaldytuvas	1				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	kavos aparatas	1				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
kabinetai																					
	kompiuteris su monitoriumi, klaviatūra, pele	1-2				4	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	kopijuoklis - spausdintuvas	1				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	telefonas	1				1		1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	rašomasis stalas	1-2				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	kėdė	2-4	440	440	520	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	spinta dokumentams	3				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
mokytojų kambarys																					
	kompiuteris su monitoriumi, klaviatūra, pele	1				4	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	garso kolonėlės	1				1	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	projektorius	1				---	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	interaktyvi lenta	1				---	0,5	1	100-240	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	virtuvėlė su integruota plautuve	1				---	---	---	---	---	taip	taip	taip	---	---	---	---	---	taip	vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas	
	šaldytuvas	1				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	kavos aparatas	1				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	mikrobangų krosnelė	1				1	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
infocentras																					
	kompiuteris su monitoriumi, klaviatūra, pele	1				4	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	įrangos kontrolės pultas	1																			
	garso kolonėlės	1				1	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	mikrofonas su stiprintuvu	1				1	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	plačiaformatis projektorius	1				---	0,5	1	220	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	multimedia ekranas	1				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	kabinamas ant sienos, susukamas
	interaktyvi lenta	1				---	0,5	1	100-240	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	praustuvas rankoms	1				---	---	---	---	---	taip	taip	taip	---	---	---	---	---	taip	vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas	
	konferencinė kėdė	90				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	rašomasis stalas	1-2				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	kėdė	2-4	440	440	520	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
biblioteka																					
	kompiuteris su monitoriumi, klaviatūra, pele	26				4	0,5	1	230	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	taip	
	stalas kompiuteriams	20				---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	dvivietis




-  - dvivietis medžio darbų darbastalis
-  - Metalo darbų darbastalis
-  - Medžio tekinimo staklės
-  - Gręžimo staklės
-  - Obliavimo staklės
-  - Pjovimo obliavimo staklės

PASTABOS:

1. Pateiktas preliminarus technologijos išdėstymas elektros instaliacijos privedimui.
2. Dirbtuvėse mokiniai turi dirbti su specialia tinkamo dydžio apranga.
3. Darbastaliai medžio apdirbimo dirbtuvėse statomi išlaikant saugius atstumus tarp jų ir taip, kad mokinys galėtų laisvai prie jų prieiti. Metalo apdirbimo dirbtuvėse darbastaliai statomi taip, kad šviesa kristų ant gaminamos detalės iš priekio arba iš dešinės pusės. Prie darbastalių įrengiami apsauginiai metaliniai tinkleliai. Dirbtuvėse prie kiekvieno darbastalio įrengiama vieta atsistėti. Darbo vietose turi būti specialios spintelės, stovai arba lentynos įrankiams laikyti.



KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS				
			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS				
A1929	PV. PDV _{SA}	E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA	
24765	PDV _{SK}	A. KRIAUZA				PRIEDAS 2. TECHNOLOGIJA BERNIUKŲ KLASĖ M 1:100	
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija				031/16K-01-TDP-SA	003	6

A TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

<i>skyrius</i>	<i>pavadinimas</i>	<i>lapas</i>
1 skyrius	Bendrosios nuostatos	1
2 skyrius	Vidaus apdailos darbai ir medžiagos	2
3 skyrius	Išorės darbai ir medžiagos	18
4 skyrius	Gaminiai	33

I SKYRIUS. BENDROSIO NUOSTATOS

1.1. Bendrosios nuostatos

1.1.1. *techninės specifikacijos TS A.01:2012 "Darbai, medžiagos ir gaminiai" parengtos laikantis STR 1.05.06:2010 "Statinio projektavimas". Techninės specifikacijos yra privaloma projekto dalis, rengiant specifikacijas vadovautasi galiojančiais normatyviniais dokumentais, sertifikuotų Lietuvoje medžiagų, gaminių ir konstrukcijų gamintojų rekomendacijomis. Šios specifikacijos reglamentuoja bendruosius reikalavimus darbams, reikalavimus bendrastatybiniais, apdailos darbams, gaminiams ir statybos produktams.*

1.2. Bendrieji nurodymai

1.2.1. <i>bendrieji reikalavimai</i>	ši techninė specifikacija turi būti skaitoma kartu su brėžiniais.
	jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Statytojo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją.
	jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau Rangovas turi informuoti Statytoją apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.
	nurodymai techninių specifikacijų taikymui nurodyti "Bendrosiose techninėse specifikacijose. Šios techninės specifikacijos ruošiamos kartu su bendrosiomis techninėmis specifikacijomis ir yra privaloma dokumentacijos dalis.
	visais atvejais, atliekant statybinius darbus, būtina vadovautis ir gamintojo pateiktomis technologijomis.
	turi būti taikomos specialių statybos medžiagų, kurių konkreti markė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, Gamintojo techninės įrengimo instrukcijos.
1.2.2. <i>bendrieji reikalavimai apdailos darbams</i>	apdailos darbai pradunami, kai yra užbaigti statybinių konstrukcijų statybos darbai, išbandytos vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo ir vėdinimo, įrengti elektros galios tinklai, vidaus tinklai bei įtaisai ir surašyti atitinkami paslėptų darbų aktai.
	apdailos darbai atliekami pagal darbo projekto sprendimus, o kai tokių sprendimų nėra, raštiškai derinama su techninio darbo projekto autoriumi (architektu).
	projekto autorinės teisės priklauso projektą rengusiam architektui.
	visas apdailos medžiagas, spalvas, tekstūras, raštą ir pan. parenka techninio darbo projekto autorius (projekto vadovas – architektas). Visos apdailos medžiagos, spalvos turi būti raštiškai suderinti prieš statybos darbus su projekto autoriumi (architektu), naudotoju ir miesto architektu projekto vykdymo priežiūros metu.
	tu atveju, jei projekto vykdymo priežiūrą rengia kitas projektuotojas, būtina gauti Techninio darbo projekto Projekto vadovo (taip pat architekto, jei PV – ne projektą rengęs architektas) raštišką sutikimą. Taip pat turi būti raštiškai suderinti visi pakeitimai, jei tokie yra atliekami darbų metu. Medžiagų, spalvų, apdailų, tekstūrų, raštų ir pan. parinkimas vykdomas tik raštiškai suderinus su Techninio darbo projekto Projekto autoriumi ir vadovu (taip pat architekto, jei PV – ne projektą rengęs architektas).

atestato nr.			UAB "VERSLO BITĖ" VOKIEIČŲ G. 39, KAUNAS, LT-45263		PROJEKTAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS. PASTATO UN.NR. 3997-9002-7019				
					A 1921	PV, PDV _A	E. JANUŠKIENĖ		2016
					TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0	
ETAPAS	STATYTOJAS				BRĖŽINIO INDEKSAS		BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
TDP	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija				016/01-01-TDP-SA		004	1	34

	<p>apdailos darbų technologija, organizavimas ir darbų vykdymo priemonės, jei nenurodyta projekte, parenkamos darbus vykdančių specialistų nuožiūra, įvertinus konkrečią situaciją, prieš tai suderinus su statytoju ir projekto vykdymo priežiūrą atliekančiais specialistais.</p> <p>apdailos darbai kontroliuojami vykdymo eigoje ir priimami baigus kiekvieną atskirą etapą.</p> <p>atliekant darbus, būtina laikytis priešgaisrinių ir darbų saugos reikalavimų.</p> <p>darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.</p> <p>dalinė apdaila ir konstrukciniai pasluoksniai privalomai turi būti atstatyti po inžinerinių tinklų tiesimo. Rangovas privalo įvertinti apdailos ir konstrukcinių pasluoksnių atstatymą po tinklų tiesimo pagal kitų dalių planus.</p>
1.2.3. paslėpti darbai	<p>rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Statybvietyje ir projektuotojus, kada galima tikrinti medžiagų ir darbų kokybę prieš pradėdant sekančių darbų vykdymo darbus. Patikrinimų rezultatus būtina užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais darbų vykdymo žurnale.</p> <p>paslėptų darbų sąrašą būtina tikslinti projekto vykdymo priežiūros metu.</p>
1.2.4. statybiniai gaminiai ir medžiagos	<p>visos medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.</p> <p>visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su atitikties deklaracija: <i>gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;</i> <i>specifikacija;</i> <i>techninėmis charakteristikomis;</i> <i>nuoroda, ar skirta interjerui, ar eksterjerui;</i> <i>spalvos nuoroda;</i> <i>įrenginio pagaminimo data.</i></p>

II SKYRIUS. VIDAUS APDAILO DARBAI IR MEDŽIAGOS

2.1. Tinkavimas

2.1.1. bendrieji nurodymai	<p>rangovas turi vykdyti darbus, atsižvelgdamas į sienų konstrukcijos ir esamo tinko realią būklę.</p> <p>darbai vykdomi, vadovaujantis gaminių ir medžiagų gamintojų nustatytais instrukcijomis darbu su konkrečiomis medžiagomis ar gaminiais.</p> <p>vidaus paviršiai tinkuojami lygiu tinku, išoriniai – smulkiu analogiškos esamai faktūrai tinku (tinko remontas), cokolis ir atraminių sienučių šonai – granitiniu tinku pagal esamo tinko pavyzdį, atraminių sienučių viršus – lygiu tinku su hidroizoliavimu.</p> <p>paprastąjį tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksniai. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant. Tokio tinko storis - ne didesnis kaip 12 mm., jis dažomas, arba klijuojamas apmušalais.</p> <p>specialusis tinkas suteikia patalpų paviršiams reikalingų apsauginių (hidroizoliacinių, akustinių, šilumą izoliuojančių, priešradiacinių) savybių.</p> <p>dekoratyviniu tinku dailinami pastatų fasadai, visuomeninių pastatų vestibuliai, salės, laiptinės ir kt. Tokio tinko sluoksnio storis 10-20 mm. Kai tinko storis didesnis kaip 10 mm, jis klojamas keliais (paruošiamaisiais, išlyginamaisiais ir dengiamaisiais) sluoksniais.</p> <p>labai geros kokybės tinku tinkuojamos teatrų, viešbučių, klubų ir kitokių unikalių pastatų patalpos, prizminiai, sferiniai, cilindriniai paviršiai, pastatų fasadai. Tokios kokybės tinkas susideda iš paruošiamojo, dviejų išlyginamųjų ir dengiamojo sluoksnių. Tinko storis 20-25 mm.</p>
2.1.2. paruošiamieji darbai	<p>patikrinamas visas tinkuojamas paviršius, esamas tinkas ir kur atšokęs, nukapojama.</p> <p>nuo paruošto tinkavimo paviršiaus turi būti kruopščiai nuvalytos dulės, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir paviršius gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai, lygūs betoniniai paviršiai ir paviršiai, kuriuos reikia tinkuoti storesniu kaip 20 mm tinku, aptaisomi metaliniu tinklu.</p> <p>nuo plytų mūro ir betono paviršių turi būti nuvalytas purvas ir dulės. Kai plytų mūro siūlės yra nevysiškai užpildytos, tinko skiedinys, jas užpildydamas, gerai sulimpa su</p>

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	2	34

	<p>mūru. Jeigu plytų mūro siūlės yra užpildytos ir plytų paviršius lygus, jį reikia sušiuurkštinti.</p> <p>glotnūs betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šiuurkštunami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiediniu per 10 mm iki sienos paviršiaus.</p> <p>gaminų montavimo vietose esamas tinkas nukapojamas.</p>																																																																																								
2.1.3. tinkavimo darbai	<p>tinkavimo darbams naudojami SI (rišamoji medžiaga - kalkės), SII (cementas ir kalkės ar kita rišamoji medžiaga), SIU (rišamoji medžiaga - cementas) ir SIV (gipsas ir kitos rišamosios medžiagos) skiedinių grupių mišiniai.</p> <p>tinkavimo darbams skiediniai gaminami statybvietėje arba naudojami prekiniai sausieji, nevisiška paruoštieji ir slapieji mišiniai. Sausieji ir nevisiška paruoštieji mišiniai prieš naudojimą sumaišomi su reikiamu kiekiu vandens, o, jei reikia, koreguojami pridendant cemento, priedų ar reikiamos granulometrijos užpildų.</p> <p>tinkuojant mechanizuotu būdu naudojami skiediniai, kurių mišinio konsistencijos markė Sk1 (kūgio įsmigimo gylis - iki 5 cm.), išlyginamojo sluoksnio -Sk2 (kūgio įsmigimo gylis 5-10 cm), dengiamojo sluoksnio - Sk3 (kūgio įsmigimo gylis daugiau kaip 10 cm).</p> <p>skiedinio stiprio gniuždant markės (S), atsparumo šalčiui markės (F), kitos savybės, mišinių medžiagos, sudėtys parenkamos pagal projektą arba įmonių rekomendacijas suderinus su užsakovu.</p> <p>sukietėjęs ir išdžiūvęs tinkas turi būti prilipęs prie pagrindo, jo paviršiaus stiprumas, nuokrypiai ir lygumas turi atitikti virš tinko vykdomų tolimesnių darbų (glaistymo, dažymo, plytelių klijavimo, faktūrinių dangų įrengimo ir kt.) reikalavimus.</p>																																																																																								
2.1.4. reikalavimai medžiagoms	<p>portlandcementas naudojamas toks pats kaip ir betonavimo darbams ir turi atitikti gamintojui keliamus reikalavimus.</p> <p>smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų; gerai išplautas švairiu gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių turi būti ne daugiau 3 % pagal masę, iš jų molio mažiau kaip 0,5 % pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.</p> <p>cemento skiedinio sudėtis:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">sąlyginė skiedinio markė</th> <th rowspan="2">skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995</th> <th rowspan="2">sudėtis tūrio dalimis (cementas: smėlis)</th> <th colspan="2">portlandcementas M 400</th> <th colspan="2">smėlis 0/2 frakcijos</th> </tr> <tr> <th>kg</th> <th>l</th> <th>kg</th> <th>l</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M 50</td> <td>S 5</td> <td>1: 6,7</td> <td>180</td> <td>164</td> <td>1600</td> <td>1090</td> </tr> <tr> <td>M 100</td> <td>S 10</td> <td>1: 4,2</td> <td>270</td> <td>246</td> <td>1510</td> <td>1035</td> </tr> <tr> <td>M 150</td> <td>S 15</td> <td>1: 3,0</td> <td>360</td> <td>328</td> <td>1450</td> <td>993</td> </tr> <tr> <td>M 200</td> <td>S 20</td> <td>1: 2,5</td> <td>440</td> <td>400</td> <td>1420</td> <td>973</td> </tr> <tr> <td>M 300</td> <td>S 30</td> <td>1: 2,0</td> <td>520</td> <td>472</td> <td>1390</td> <td>952</td> </tr> </tbody> </table> <p>cemento - kalkių skiedinių sudėtis:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">sąlyginė skiedinio markė</th> <th rowspan="2">skiedinio stiprio gniuždant i markė</th> <th rowspan="2">sudėtis tūrio dalimis (cementas : smėlis)</th> <th colspan="2">portlandcementas M 400</th> <th colspan="2">kalkių tešla</th> <th colspan="2">smėlis 0/2 frakcijos</th> </tr> <tr> <th>kg</th> <th>l</th> <th>kg</th> <th>l</th> <th>kg</th> <th>l</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M 50</td> <td>S 5</td> <td>1:1,27:</td> <td>150</td> <td>136</td> <td>230</td> <td>165</td> <td>1440</td> <td>985</td> </tr> <tr> <td>M 75</td> <td>S 7,5</td> <td>7,2</td> <td>190</td> <td>173</td> <td>160</td> <td>130</td> <td>1420</td> <td>975</td> </tr> <tr> <td>M 100</td> <td>S 10</td> <td>1:0,7:5,6 1:0,5:4,5</td> <td>240</td> <td>218</td> <td>140</td> <td>100</td> <td>1390</td> <td>966</td> </tr> </tbody> </table>	sąlyginė skiedinio markė	skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995	sudėtis tūrio dalimis (cementas: smėlis)	portlandcementas M 400		smėlis 0/2 frakcijos		kg	l	kg	l	M 50	S 5	1: 6,7	180	164	1600	1090	M 100	S 10	1: 4,2	270	246	1510	1035	M 150	S 15	1: 3,0	360	328	1450	993	M 200	S 20	1: 2,5	440	400	1420	973	M 300	S 30	1: 2,0	520	472	1390	952	sąlyginė skiedinio markė	skiedinio stiprio gniuždant i markė	sudėtis tūrio dalimis (cementas : smėlis)	portlandcementas M 400		kalkių tešla		smėlis 0/2 frakcijos		kg	l	kg	l	kg	l	M 50	S 5	1:1,27:	150	136	230	165	1440	985	M 75	S 7,5	7,2	190	173	160	130	1420	975	M 100	S 10	1:0,7:5,6 1:0,5:4,5	240	218	140	100	1390	966
sąlyginė skiedinio markė	skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995				sudėtis tūrio dalimis (cementas: smėlis)	portlandcementas M 400		smėlis 0/2 frakcijos																																																																																	
		kg	l	kg		l																																																																																			
M 50	S 5	1: 6,7	180	164	1600	1090																																																																																			
M 100	S 10	1: 4,2	270	246	1510	1035																																																																																			
M 150	S 15	1: 3,0	360	328	1450	993																																																																																			
M 200	S 20	1: 2,5	440	400	1420	973																																																																																			
M 300	S 30	1: 2,0	520	472	1390	952																																																																																			
sąlyginė skiedinio markė	skiedinio stiprio gniuždant i markė	sudėtis tūrio dalimis (cementas : smėlis)	portlandcementas M 400		kalkių tešla		smėlis 0/2 frakcijos																																																																																		
			kg	l	kg	l	kg	l																																																																																	
M 50	S 5	1:1,27:	150	136	230	165	1440	985																																																																																	
M 75	S 7,5	7,2	190	173	160	130	1420	975																																																																																	
M 100	S 10	1:0,7:5,6 1:0,5:4,5	240	218	140	100	1390	966																																																																																	
2.1.5.	darbai vykdomi pagal medžiagų gamintojo, kurio medžiaga naudojama, nurodymus.																																																																																								

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	3	34

<i>tinkavimas pagerintu tinku</i>	prieš tinkavimą sumontuojami išlyginamieji paviršiaus profiliai.			
	paprastą tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksniai, kurie užkrečiami ant paviršiaus. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant.			
	pagerintą tinką sudaro paruošiamasis, 2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksniai. Prieš užkrečiant paruošiamąjį sluoksnį, paviršius sudrėkinamas. Labai svarbu, kad paruošiamasis sluoksnis stipriai susijungtų su paviršiumi. Todėl reikia paruošti tinkamos konsistencijos skiedinį.			
	sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniajam.			
	kiekvieną tinko sluoksnį, išskyrus paruošiamąjį, reikia išlyginti.			
	išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas.			
	kampų sustiprinimui naudojami metaliniai profiliai.			
	sienų ir lubų tinko sandūra užapvalinama pagal esamo tinko pavyzdį.			
<i>2.1.6. leistinos tinko paklaidos</i>	reikalavimai tinkavimo darbams:			
	techniniai reikalavimai sluoksniams	dydis	kontrolė	
	leistinas tinko storis, mm:	iki 20	matuojama 5 kartus 70-100 m ² paviršiaus arba vienoje patalpoje mažesniame plote, kur matomos nuokrypos	
	leistinas kiekvieno sluoksnio storis daugiasluoksniui tinkui, mm:			
	- mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio	iki 5 mm;		
	- kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio	iki 7 mm;		
	- dekoratyvinio dengiamojo sluoksnio	iki 7 mm;		
	- dengiamojo sluoksnio pagerintam tinkui	- 2 mm.		
	<i>leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams</i>			
	<i>nukrypimo pavadinimas</i>		<i>leistini ribiniai nuokrypiai, mm</i>	<i>kontrolė</i>
	nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės:	1-am metrui	1	5 matavimai kontroline 2 -ju metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
		visam patalpos aukščiui ar ilgiui	5	
	kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo projektinio (tikrinama lekalu),		5	
angokraščių, piliastrų, stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės:	1-am metrui	1		
	vienam elementui	3		
tinkuoto angokraščio pločio nuo projektinio		< 2		
juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų		< 2		
leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas		< 8 %	matuojama 3 kartus 10 m ² paviršiaus	
<i>2.1.7. su projekto autoriais prieš tinkavimo darbus suderinama (raštiškai)</i>	tinko rūšis			
	tinko spalva (jei dekoratyvinis)			
	dekoratyvinio tinko pavyzdys			
<i>2.1.8. priežiūrai ir kontrolei parodomi atlikti darbai</i>	paruošiamieji darbai			
	kiekvieno sluoksnio uždėjimas			
	baigti darbai			

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
	016/01-01-TDP-SA	004	4 34

2.2. Glaistymas

2.2.1. bendrieji reikalavimai	<p>statybiniai glaistai statant naujus pastatus, rekonstruojant senus ir remontuojant naudojami:</p> <p>smulkiam pastato fasadų paviršių remontui;</p> <p>fasaduose esančių plyšių ir įtrūkimų užtaisymai;</p> <p>atliekant langų ir durų paviršių paruošimą dažymui;</p> <p>vykdant patalpų vidaus apdailos darbus;</p> <p>atliekant pastatų sienų šiltinimo darbus iš išorės;</p> <p>ruošiant gipso kartono plokščių atitvarines,</p> <p>pakabinamų lubų ar apdailines konstrukcijas apdailai;</p> <p>lubų (g./b. perdangos plokštės ar monolitinis betonas) paruošimas apdailai;</p> <p>metalinųjų elementų paviršiaus išlyginimui.</p>
2.2.2. reikalavimai medžiagoms	<p>pagal rišiklį ir jo kiekį glaistas būna:</p> <p>aliejinis glaistas (A) su karboksimetilceliulioze arba kaulų klijais 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 alkidiniais dažais.</p> <p>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 ir vandens dispersiniais dažais.</p> <p>klijinis glaistas (K) su karboksimetilceliulioze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra iki 2%. Jis skirtas betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant vandens dispersiniais, aliejiniais, sintetiniais, klijiniais dažais ir prieš tapetuojuant.</p> <p>lateksinis glaistas (L) su sintetiniu lateksu ir karboksimetilceliulioze. Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniais, vandens dispersiniais, klijiniais dažais ir prieš tapetuojuant.</p> <p>akrilinis glaistas (AD), pagamintas akrilinės dispersijos pagrindu ir turintis plastifikatorių. Šis glaistas naudojamas betono ir tinkuotiesiems paviršiams išlyginti prieš dažant ir tapetuojuant.</p> <p>polimerinis glaistas (PM) su polivinilo spiritu ir (2-5) % pokosto (oksolio). Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniais dažais.</p> <p>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.</p> <p>glaistas turi būti gaminamas pagal nustatyta tvarka patvirtintą technologijos reglamentą ir turi atitikti šio standarto reikalavimus.</p> <p>pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų. Glaisto spalva gali būti nuo baltos iki rusvai gelsvos, kartais pilkšvos spalvos.</p> <p>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 %.</p> <p>glaistas neturi susitraukti. Džiūvant (0,3 - 0,5) mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų.</p> <p>glaistas neturi temptis ir velti glaistykles, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis.</p> <p>vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus.</p> <p>glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus statiniam vandens poveikiui. Išlaikius vandenyje 24 h, glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (pūslių, įtrūkių ir</p>

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	5	34

	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/ mm ² - po 24 h; 0,2 N/ mm ² - po 48 h.
	naudojant glaistus su polivinilacetatine ar lateksine emulsija arba akrilinių, epoksidinių dervų bei kitais riškiais, vadovaujamosi firmos gamintojos pateiktomis instrukcijomis skirtomis glaistomo paviršiaus paruošimui bei glaisto panaudojimui.	

2.3. Dažymas

2.3.1. <i>paruošiamieji darbai</i>	paviršius privalo būti tinkamai paruoštas, nuglaistytas ir nugruntuotas. papildomai nušvitrinti ir užglaistyti šiurkščias vietas. Glaistant įplyšimų kraštus, įgilinti, kad gerai įsitvirtintų glaistas.			
	padengiant paviršius glaistu, vadovautis visais gamintojo nurodymais naudojimui ir sandėliavimui bei rekomenduojamomis atsargumo priemonėmis prieš dažymą visi paviršiai nugruntuojami atitinkančiu dažus gruntu.			
	prieš dažymą visi sumontuoti elektros šviestuvai, jungikliai, rozetės ir kitos panašios detalės nuimamos, sandėliuojamos ir saugomos nustatytoje vietoje iki išdžiūsiant paskutiniam dažų sluoksniui. Tada jos vėl turi būti pastatomos į ankstesnes vietas.			
	gretimi dažomai daliai paviršiai turi būti dengiami dažymo juosta ir apsaugoti nuo dulkių ir dažų.			
	apdorojamas paviršius turi būti švarus ir sausas – ant jo negali būti jokių nešvarumų, riebalų ar senų atsilupusių dažų.			
	paviršiui išlyginti reikia išsirinkti tinkamą glaistą. Nušlifavus užtaisytą vietą, reikia nuo paviršiaus nuvalyti dulkes.			
	dažyti tik ant pilnai išdžiūvusio tinko ar glaisto.			
	dažymo metu neturi būti patalpoje skersvėjų.			
	dažomas paviršius tuojau po dažymo neturi būti kaitinamas tiesioginių saulės spindulių, tinkamos temperatūros ir drėgnumo aplinka.			
	pasirenkant dažymo būdą ir dažymo medžiagas, būtina įvertinti dažomų paviršių savybes: - tvirtumą, patvarumą; - lygumą, pleišėtumą, akytumą, užterštumą ir kt.; - paviršiaus drėgnumą ir higroskopiškumą; - galimus bazinio paviršiaus pokyčius, susijusius su drėgmės ir temperatūros pokyčiais; - atsparumą fiziniams, cheminiams ir biologiniams poveikiams; - dažų sluoksnio poveikį hidrofobiškumui ir vandens garų pralaidumui; - paviršiaus atsparumą tirpikliams; - jei paviršiai perdažomi, pirminės apdailos savybės.			
2.3.2. dažymas	darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius vandeniniais dažais:			
	<i>technologinė operacija</i>	<i>dažymo rūšys</i>		<i>silikatinis</i>
		<i>vandeninis</i>		
		<i>pagerintas</i>	<i>aukštos kokybės</i>	
	valymas	+	+	+
	šlapinimas vandeniui	-	-	-
	išlyginimas	+	+	+
	plyšių rievėjimas	+	+	+
	pirminis gruntavimas	+	+	+
	dalinis glaistymas	+	+	-
	užglaistytų vietų šlifavimas	+	+	-
pirminis ištinis glaistymas	-	+	-	
svidinimas	-	+	-	
antrasis gruntavimas	-	+	-	

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	6	34

	svidinimas	-	+	-
	antrasis gruntavimas	+	+	-
	trečiasis gruntavimas (su dažų sluoksniu)	-	+	-
	dažymas	+	+	+
	tapnojimas	-	+	-
	tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievejami ir 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 nedažomas, kol užsakovo atstovas nepriims anksčiau atliktų darbų.			
	jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.			
	dažų sluoksnio storis turi atitikti dažymo technologiją ir garantinius įsipareigojimus kokybei.			
2.3.3. dažymo būdas	dažymo būdas turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir gamintojų nurodymus. Teptuku dažoma taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose patalpų viduje. Purkšti galima, jei gretimi paviršiai gerai uždengti.			
	dažoma pagal architekto (projekto autoriaus) nurodytą spalvų skalę ir padarytus statybvietėje bandinius (ne ant sienų!).			
2.3.4. medžiagos	bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo. Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotose konteineriuose su tokia informacija: - gamintojo rekvizitai; - medžiagos pavadinimas ir savybės; - pritaikymo sritis arba sritys; - reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdai; - spalvos numeris, pagaminimo data ir galiojimo laikas.			
	visos, atvežamos į statybas, medžiagos turi turėti pasus, atitikties sertifikatus ir būti firmos įpakavime ir suderintos su projekto autoriumi (architektu) ir techninės priežiūros atstovu.			
	medžiagos privalo būti ekologiškai švarios.			
	visos medžiagos, skirtos tik vidaus apdailos darbams, negali būti taikomos išorėje arba nešildomose patalpose.			
	drėgnoms patalpoms naudoti atitinkamos paskirties dažus.			
	keičiant medžiagas kitomis, nei nurodyta projekte, jos turi būti ne blogesnės kokybės, nei siūlomos šiems darbams atlikti.			
2.3.5. darbų priežiūra	visi dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus.			
	darbų vykdymo ir atlikimo kokybė turi būti tikrinami rangovo, vadovaujantis patvirtintomis instrukcijomis ir techninės bei autorinės priežiūros nurodymais. sienų baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.			
	defektai šalinami Rangovo sąskaita.			
	patalpos po dažymo darbų turi būti perduodamos išvalytos, statybinės šiukšlės pašalintos.			
	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 dangos sluoksniams ir baigtam paviršiui:			

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	7	34

	techniniai reikalavimai	ribiniai nuokrypiai, mm	kontrolė
	dažų dangos sluoksnių storis	15 mm	5 matavimai 50–70 m ² paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais
	paviršiai padengti vandeniniais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nutekėjimų, purslų ir ištrintų vietų	-	vizualinė apžiūra
	vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	
	paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus	-	
	negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai	-	
	pridėjus prie išdžiūvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus, ant jo neturi likti dažų žymių	-	
	dvių 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	
2.3.6. su projekto autoriais prieš dažymo darbus suderinama (raštiškai)	dažų rūšis,		
	dažymo būdas,		
	grunto tipas,		
	spalvos,		
	faktūros,		
	dažomų paviršių ribos,		
	tekstūruotų paviršių pavyzdžiai.		

2.4. Grindys

2.4.1. bendrieji reikalavimai grindų įrengimui	grindų įrengimo detalių 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 hidroizoliacijos sluoksniai, konstrukciniai elementai ar sluoksniai ir grindų apdailos medžiaga.
	gyvenamųjų, viešosios paskirties, pagalbinių pramonės įmonių ir gamybinių šildomų patalpų, kuriuose nuolat būna žmonės, grindų paviršiaus šilumos imlumas turi būti ne didesnis už norminę vertę, pateiktą STR 2.05.01:2005 6 lentelėje.
	darbai vykdomi, vadovaujantis STR 2.05.13:2004 reikalavimais ir medžiagų gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbu su konkrečiomis medžiagomis pagal gamintojų nustatytą dangos paklojimo technologiją.
	po darbų užbaigimo grindys su visais jų elementais turi būti tinkamos eksploatacijai.
	visos dangos privalo būti raštiškai suderintos su projekto autoriumi ir atitikti bendrą patalpų interjerinį sprendimą arba autorinės priežiūros tvarka pateiktą brėžinį. Dangu piešinius pateikia projekto autorius darbo projekto metu.
	dangos estetinės savybės parenkamos statybos metu. Projekto autorius turi teisę

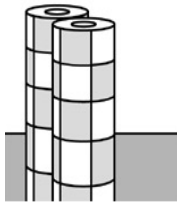
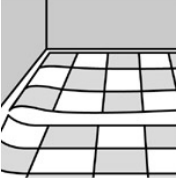
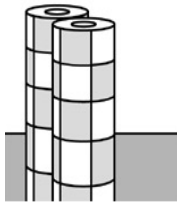
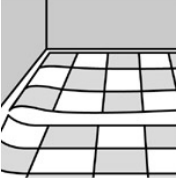
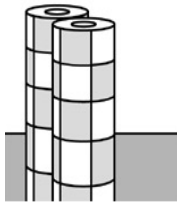
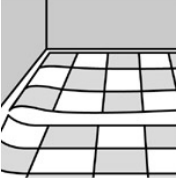
BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	8	34

	pasirinkti iš ne mažiau kaip 5 gaminių, kurie visų pirma atitinka techniniame projekte nurodytas savybes. Spalva ir raštas parenkamas atsižvelgiant į bendrą interjero sprendimą, į kitose pastato dalyse (dalinės rekonstrukcijos atveju) esančias dangas, į eksploatacines savybes. Projekto autorius turi teisę pasiūlyti gaminius, atitinkančius projekte keliamus reikalavimus, pagal sąmatinę arba rangovo pateiktą kainą.	
2.4.2. <i>paruošiamieji darbai</i>	nuo grindų pagrindo nuvalomos visos statybinės šiukšlės, išlyginami nelygumai.	
	kur reikia įrengiami pogrindžio kanalai.	
	paklojamos visos pogrindžio komunikacijos, jos išbandomos.	
	patikrinamas pagrindo tvirtumas, kur reikia, jis sutankinamas.	
	patikrinamas drėgnumas, jei to reikalauja viršutinis parinktos dangos sluoksnis.	
	kiekvienoje patalpoje durų angoje atžymima projektinė patalpos grindų altitudė. Atžyma privalo būti padaryta taip, kad ji lengvai matytųsi visos statybos metu ir būtų orientyras visiems statyboje dirbantiems ir statybą tikrinantiems asmenims.	
2.4.3. <i>grindų įrengimo darbai</i>	grindų įrengimas pagal techninio projekto nurodymus kiekvienai patalpai susideda iš: –pagrindo paruošimo, –paruošiamųjų, tarpinių ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimo, –šilumos izoliacijos paklojimo, –hidroizoliacijos įrengimo, –armatūros suklojimo, –grindų pagrindų betonavimo, –dangos įrengimo, –grindjuosčių sumontavimo. Eiliškumas pagal konkrečiai pateiktą detalę.	
	pagrindų iš betono įrengimas apima gruntinio pagrindo paruošimą ir betoninio ar cementinio skiedinio sluoksnių įrengimą.	
	įrengiant gruntinį pagrindą, suardytos struktūros natūralūs grantai arba pilti grantai sutankinami (iki 0,10 MPa atsparumo). Pagrindė negali būti augalinio grunto, durpių, dumblo ir statybinių šiukšlių.	
	viršutinį pagrindo sluoksnį reikia sutvirtinti žvyru arba skalda įplūkiama į gruntą per 40 mm.	
	įrengtų prieduobių, kanalų, trapų ir pan. paviršiai, kurie bus užbetonuoti įrengiant pagrindą, turi būti uždengti, nuvalyti ir sudrėkinti.	
	grindų pagrindo 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.	
	kiekvienas iš išlyginamųjų ar paruošiamųjų sluoksnių, klojami tik ant labai gerai nuvalyto (šiukšlės ir <u>dulkės!</u>) sudrėkinto ar specialiu didinančiu sluoksnių sukibimą gruntu ar bent vandeniu.	
	įrengiant pagrindą ant neapsiltintos perdangos, oro temperatūra apačioje esančioje patalpoje turi būti ne žemesnė kaip anksčiau nurodyta, o perdanga neturi būti įšalusi.	
	jeigu kitaip nenurodyta, pagrindai įrengiami iš betono, kurio stipris gniuždant ne žemesnės kaip B7,5 markės, o paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai iš cemento ir smėlio skiedinio, kurio stipris gniuždant ne mažesnis kaip 15Mpa arba betono, kurio stipris gniuždant ne žemesnis kaip B10, o kai sluoksnis skirtas nuolydžiui įrengti iš betono, kurio stipris gniuždant ne žemesnės kaip B7,5 arba cemento ir smėlio skiedinio, kurio stipris gniuždant ne mažesnis kaip 10Mpa.	
	pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai:	
	<i>pagrindo paskirtis</i>	<i>leistini nuokrypiai, mm matuojant 2 m ilgio liniuote</i>
	gruntinis pagrindas	20
	betoniniai pagrindai visų tipų grindų dangoms išskyrus klijuojamas karštomis mastikomis ir pagrindus hidroizoliacijai	5

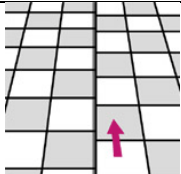

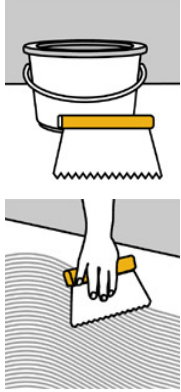
BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	9	34

	betoniniai pagrindai ar paruošiamieji sluoksniai grindų dangoms klijuojamoms karštomis mastikomis ir pagrindai hidroizolacijai, taip pat šlifuojami betoniniai sluoksniai	5
	išlyginamieji sluoksniai polimerinėms ruloninėms, plytelių, linoleumo, parketo ir mastikinėms dangoms	2
	pagrindo nukrypimas nuo horizontalios plokštumos patalpoje	0,2 % patalpos matmens
	paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų garsą izoliuojančiomis ir deformacijos kompensuojančiomis specialiomis 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 - 40 mm.	
	vamzdžius dengiančio sluoksnio storis turi būti 15 - 20 mm., jei projekte nenurodyta kitaip.	
	klojant išlyginamojo sluoksnio skiedinį betoninis pagrindas sudrėkinamas ir gruntuojamas cemento pienu. Sluoksnis lyginamas ir tankinamas iki cementinio pieno pasirodymo. Sustingę ruožai periodiškai laistomi, kad geriau kietėtų. Paviršius užtrinamas 2 ar 3 dieną, kai skiedinio stiprumas pasiekia 2,5 - 3 MPa.	
	patalpose su dideliu ar vidutiniu skysčių poveikiu reikia įrengti grindų nuolydžius. Grindų nuolydžių dydį reikia numatyti: 0,5–1 proc., kai dangos besiūlės ir iš plokščių (išskyrus visų tipų betonines dangas); 1–2 proc., kai dangos iš trinkelėlių, plytų ir betono (visų tipų). Latakų ir kanalų nuolydžiai, atsižvelgiant į naudojamas medžiagas turi būti ne mažesni už nurodytuosius. Nuolydžių kryptis turi būti tokia, kad vanduo sutekėtų į latakus, kanalus ar skysčių rinktuvus, nesusikirdamas su važiuojamąja dalimi ir praeigomis. Grindų ant perdangos nuolydį reikia įrengti naudojant kintamo storio išlyginamuosius sluoksnius, o grindų ant grunto – atitinkamai išplanuojant pagrindo gruntą.	
	tuščia erdvė, esanti po grindų danga iš lentų, parketo lentelių ir plokščių, neturi susisiekti su ventiliacijos ir dūmų kanalais, o patalpose, didesnė nei 25 m ² , papildomai turi būti padalyta lentų pertvaromis (4–5) x (5–6) m.	
2.4.4. akmens masės plytelių dangos įrengimas	Patalpose montuojamos akmens masės plytelės.	
	klijuojant akmens masės ir kt. plyteles specialiais klijais (pvz., "ATLAS" ,"VISCUM", "BOLIX", "CERESIT" ir kt.) pagrindas turi būti lygus, stiprus, švarus. Nelygumai išlyginami skiediniu. Norint padidinti lipnumą, pagrindą galima sutvirtinti gruntuojant skystais klijais. Klijai ruošiami prisilaikant instrukcijų ir ant klijuojamų paviršių tepami dantyta mentele. Savybes klijai išlaiko 10-20 min., todėl tepami nedideliais plotais. Maksimalus klijų sluoksnio storis - 5 mm. Tarpus tarp plytelių galima glaistyti maždaug po 24 h. Klijai išdžiūsta per tris paras. Prieš klijuojant plytelių drėkinti negalima.	
	plytelių tvirtinimui naudoti patalpų eksploatacijos ir darbų vykdymo sąlygas atitinkančius ne prastesnius savo techninėmis charakteristikomis kaip "cerasit" tipo ar analogiškus klijus. Markė priklauso nuo patalpos paskirties eksploatacijos režimo.	
	siūlių storis ir užpildymo būdas nustatomas projekto vykdymo priežiūros metu, suderinus su projekto autoriumi, klojant plyteles būtina naudoti pagalbinius kryžiukus. Suklojus plyteles, siūlės užglaistomos klijų gamintojų glaistais. Kol glaistas nesukietėjo siūlės nuvalomos sausu skudurėliu.	
	prieš klojant dangą išdėstomi žymekliai, įvertinant nuolydžius, sandūras slenksčiuose, po to dedamas skiedinys, jis lyginamas ant paruošto pagrindo klojamos plytelės. Klojama nustatyto klijų instrukcijoje laiko bėgyje nuo skiedinio paruošimo momento. Pastoviai kontroliuojamas siūlių plotis ir piešinio taisyklumas (20-30 min. bėgyje nuo paklojimo). Siūlės užpildomos tik per pusę plytelės aukščio ir tik po 24-48 valandų	

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	10	34

	<p>pilnai užtaisomos spec. skiediniu. Plytelių paviršius nuvalomas. Baigtos grindys uždengiamos, kad tolygiai džiuūtų skiedinys ir neišsitemptų vykdant kitus apdailos darbus.</p> <p>klijuojant plyteles būtina vadovautis įmonių klijų gamintojų instrukcijomis.</p> <p>parinktos plytelės raštiškai derinamos su projekto autoriumi.</p> <p>reikalavimai keraminių ir akmens masės plytelių grindų dangos slidumui (R) ir slidumas šlapioje aplinkoje (V):</p>								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>nr.</th> <th>patalpų grupės pavadinimas</th> <th>slidumas R</th> <th>slidumas šlapioje aplinkoje V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>lauko dangos</td> <td>>R11</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	nr.	patalpų grupės pavadinimas	slidumas R	slidumas šlapioje aplinkoje V		lauko dangos	>R11	
nr.	patalpų grupės pavadinimas	slidumas R	slidumas šlapioje aplinkoje V						
	lauko dangos	>R11							
	BENDROS PASKIRTIES PATALPOS								
a1	įėjimo zona	R 9							
a2	laiptai	R 9							
a3	sanitarinės patalpos (pvz. sanitariniai mazgai, persirengimo patalpos, skalbyklos)	R 10							
a4	tarpinės patalpos (pvz. saugojimo patalpos, pagalbinės patalpos)	R 9							
2.4.5. <i>kiti reikalavimai grindų plytelėms</i>	<p>turi būti atsparios šviesai - neturi matytis paviršiaus pakeitimų, likti dėmių nuo skysčių ar purvo, ar dezinfekavimo medžiagų.</p> <p>laiptų pakopos dengiamos specialiomis plytelėmis su neslidžia briauna.</p> <p>plytelių klėjai šildomoms grindims turi būti elastingi.</p> <p>naudoti tik kalibruotas vienos partijos plyteles.</p> <p>plytelių paviršius turi būti neslidus.</p> <p>plytelės klijuojamos, naudojant patentuotą mastiką (klijus). Šildomų grindų klėjai ties pagrindo deformacinėmis siūlėmis turi būti su elastiniais priedais.</p> <p>šildomų grindų plytelės klijuojamos įjungus grindinį šildymą iki 25°C.</p>								
2.4.6. <i>PVC grindų įrengimas</i>	<p>apdailai naudojamos PVC danga, kuri turi atitikti keliamus reikalavimus mokslo paskirties patalpoms (dangos paviršius – reljefinis. Dėvimasis paviršius – ne mažiau 0,5 mm; dėvėjimosi klasė – visuomeninė. Struktūra – heterogeninė. Turi būti tinkanti šildomoms grindims, laiptams. Atsparios dilimui ir raižymui. Atsparios intensyviai judėjimui (34 klasė)).</p> <p>PVC grindų danga klojama vadovaujantis gamintojo, kurio danga klojama, specialiais nurodymais ir bendrais reikalavimais šios srities darbams.</p>								
	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <p>PVC-danga prieš klojimą laikoma patalpoje vieną parą. Ritininė danga laikoma stačia, plytelės horizontaliai ne daugiau kaip 8 pakuotes viena virš kitos. Medžiagas patartina atvežus išpakuoti. Patikrinama ar atvežtos į objektą dangos yra vienodos spalvos, atspalvio, ar nesumaišytas storis. Prieš klojimą būtina įsitikinti, kad grindų pagrindas tinkamai paruoštas. Paruoštas grindų pagrindas turi būti priimamas grindis klojančios brigados raštišku dokumentu, kuriame patvirtinama, kad grindų pagrindo kokybė atitinka reikalavimus. Klojant spalvos vientisumas bus pasiekiamas geriausias, kai grindys bus klojamas prisilaikant fabriko numeracijos.</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <p>patalpoje, kurioje ruošiamasi klijuoti grindis, turi būti temperatūra ne mažesnė kaip 18°C. Tokią temperatūrą privaloma laikyti viso grindų klojimo proceso metu. Grindų temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 15°C. Šildomoms grindims - 18-22 °C. Santykinė oro drėgmė patalpoje negali būti mažesnė nei 65%.</p> <p>PVC dangos klijavimas vykdomas griežtai prisilaikant klijų gamintojo nurodymų. Labai svarbu per ilgai nelaikyti klijų atidarytose talpose. Klijus naudoti pritaikytus konkrečiai grindų dangai, kurią naudojame. PVC dangos rulonai sukarpomi reikiama dydžiais.</p> </td> </tr> </table>		<p>PVC-danga prieš klojimą laikoma patalpoje vieną parą. Ritininė danga laikoma stačia, plytelės horizontaliai ne daugiau kaip 8 pakuotes viena virš kitos. Medžiagas patartina atvežus išpakuoti. Patikrinama ar atvežtos į objektą dangos yra vienodos spalvos, atspalvio, ar nesumaišytas storis. Prieš klojimą būtina įsitikinti, kad grindų pagrindas tinkamai paruoštas. Paruoštas grindų pagrindas turi būti priimamas grindis klojančios brigados raštišku dokumentu, kuriame patvirtinama, kad grindų pagrindo kokybė atitinka reikalavimus. Klojant spalvos vientisumas bus pasiekiamas geriausias, kai grindys bus klojamas prisilaikant fabriko numeracijos.</p>		<p>patalpoje, kurioje ruošiamasi klijuoti grindis, turi būti temperatūra ne mažesnė kaip 18°C. Tokią temperatūrą privaloma laikyti viso grindų klojimo proceso metu. Grindų temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 15°C. Šildomoms grindims - 18-22 °C. Santykinė oro drėgmė patalpoje negali būti mažesnė nei 65%.</p> <p>PVC dangos klijavimas vykdomas griežtai prisilaikant klijų gamintojo nurodymų. Labai svarbu per ilgai nelaikyti klijų atidarytose talpose. Klijus naudoti pritaikytus konkrečiai grindų dangai, kurią naudojame. PVC dangos rulonai sukarpomi reikiama dydžiais.</p>				
	<p>PVC-danga prieš klojimą laikoma patalpoje vieną parą. Ritininė danga laikoma stačia, plytelės horizontaliai ne daugiau kaip 8 pakuotes viena virš kitos. Medžiagas patartina atvežus išpakuoti. Patikrinama ar atvežtos į objektą dangos yra vienodos spalvos, atspalvio, ar nesumaišytas storis. Prieš klojimą būtina įsitikinti, kad grindų pagrindas tinkamai paruoštas. Paruoštas grindų pagrindas turi būti priimamas grindis klojančios brigados raštišku dokumentu, kuriame patvirtinama, kad grindų pagrindo kokybė atitinka reikalavimus. Klojant spalvos vientisumas bus pasiekiamas geriausias, kai grindys bus klojamas prisilaikant fabriko numeracijos.</p>								
	<p>patalpoje, kurioje ruošiamasi klijuoti grindis, turi būti temperatūra ne mažesnė kaip 18°C. Tokią temperatūrą privaloma laikyti viso grindų klojimo proceso metu. Grindų temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 15°C. Šildomoms grindims - 18-22 °C. Santykinė oro drėgmė patalpoje negali būti mažesnė nei 65%.</p> <p>PVC dangos klijavimas vykdomas griežtai prisilaikant klijų gamintojo nurodymų. Labai svarbu per ilgai nelaikyti klijų atidarytose talpose. Klijus naudoti pritaikytus konkrečiai grindų dangai, kurią naudojame. PVC dangos rulonai sukarpomi reikiama dydžiais.</p>								

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	11	34

	jei pasirinkta danga su raštu, tai juostas sulygiuoti taip, kad raštas sutaptų. Kai raštas sutaps – fiksuoti juostas lipnia juosta.	
	kad juostas geriau išsilygintų – iškirpti kampus, kur danga remiasi.	
	klėjai voleliu ar kitokiu įrankiu tolygiai užtepami ant pagrindo. Po to, kai išdžiūsta pirmasis klijų sluoksnis, klijuojama varinė juostelė. Priklauso nuo patalpos dydžio, tačiau ne rečiau kaip kas kiekvieną 40 m ² , padaromas nuvedimas 1,5 m ilgio varinė juosta pajungimui prie įžeminimo, skirtų potencialų išlyginimui. Įžeminimo kontūrą saugumo sumetimais būtina pasitikrinti. Tuo atveju, kai nenaudojami specialūs elektrai laidūs klėjai, tai būtina, kad kiekviena dangos juosta ar kiekviena dangos plytelė turėtų betarpišką kontaktą su varine juosta, pagal galimybe geriausiai, kad tas kontaktas būtų dangos lakšto centre. Specialūs elektrai laidūs klėjai ir varinės juostos naudojamos tik elektrai laidžioms grindų dangoms, kurios naudojamos specialiose patalpose – operacinės, laboratorijos, serverinės ir pan.	
plytelių dangos klojimas	siekiant optimaliai sudalinti patalpą ir mažiausiai atraižų liktų, priklausomai nuo plytelių dydžio būtina pasimodeliuoti plytelių klojimo raštą konkrečioje patalpoje. Kai plytelės išlaikytos patalpoje rekomenduojamą laiko tarpą, galima pradėti klijuoti. Priklijuotas plyteles būtina gerai prispausti (privoluoti).	
<i>reikalavimai PVC dangos įrengimui ant skirtingų pasluoksnių:</i>		
<i>pasluoksniu rūšis</i>	<i>laikas, po kurio galima kloti dangas</i>	<i>santykinė drėgmė %</i>
cemento-smėlio išlyginamasis	4-6 savaitės	≤2,0
greitai kietėjantis cementinis skiedinys	1 diena	pagal skiedinio gamintojo nurodymus
kalcio sulfato skiedinys	2-3 savaitės	≤0,5
kalcio, savaime išsilyginantis skiedinys	2-3 savaitės	≤0,5
magnezijos skiedinys	2-4 savaitės	matuoti drėgnumą kaip nurodo gamintojas
liejamas karštas specialus skiedinys	tuoj po atvėsimo	0
„Heiz“ skiedinys	tuoj po atvėsimo	matuoti drėgnumą kaip nurodo gamintojas
terminis suvirinimas	tiek ritinės dangos, tiek plytelės termiškai jungiamos specialia juosta, kurios spalva parenkama pagal grindų dangos spalvą. Terminis suvirinimas dangos gali būti pradedamas tik praėjus 24 valandoms po dangos priklijavimo. Suvirinimo virvelės įterpimui tarp dviejų dangos lakštų naudojamas specialus parabolės formos įrankis. Išfrezuojamas 3,3 mm plyšys, į kurį dedamas 4 mm diametro sujungimo virvelė. Išfrezuoto plyšio gylis turi būti ¼ dangos storio. Dangų suvirinimui naudojami specialūs įrankiai. Kad suvirinimo siūlė būtų patvari per visą dangos eksploatavimo laikotarpį būtina:	

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	12	34

	<ul style="list-style-type: none"> -parinkti idealiai dangą atitinkančią sujungimo virvutę; -teisingas dangų sandūros išfrezavimas; -suvirimo metu būtina pasiekti reikalaujamą temperatūrą; -taip pat būtinas suvirinimo procesui reikalaujamas greitis ir spaudimas; -prieš pradedant suvirinimą, reikia pasidaryti bandymą - pasitikrinti, koks siūlės stiprumas. Naudoti tik profesionalius įrankius, įrenginius ir medžiagas.
dėmės nuo buityje naudojamų medžiagų, nuo avalinės ir kėdžių	visos PVC dangos ir natūralūs linoleumai jautrūs kavai, arbatai, riebalams, plaukų dažams, aliejams, jodui ir kitoms panašioms buityje naudojamoms medžiagoms. Šviesios ir lygios dangos lengviau pažeidžiamos ir ant jų greičiau matyti net ir menkiausi pažeidimai, nei ant tamsesnių ir margesnių dangų. Taip pat avalynė kartais ant dangos palieka juodus brūkšnius. Panašiai būna nuo kėdžių. Siekiant išvengti paliekamų žymių rekomenduojama naudoti tik specialius ratukus, kurių šonai užapvalinti (tipas W pagal EN 12529), jie pritaikyti elastinėms grindų dangoms ir nepažeidžia jų. Reikia vengti, kad ant dangos nebūtų išpilamos dezinfekavimo ir kitos valymo priemonės. Taip pat danga gali būti pažeista cigarečių nuorūkomis. Ji neatspari karščiui. Aukšta temperatūra pažeidžia dangą nesugrąžinamai.
dangos valymas ir priežiūra	grindų dangos įrengėjas vartotojui priduoda išvalytas grindis ir pateikia grindų valymo ir priežiūros instrukciją.
grindų danga gali būti klojama tik tokia, kokia numatyta techniniame projekte.	
danga atskiriama temperatūrine siūle pereinant iš patalpos į patapą. Temperatūrinė siūlė daroma durų angoje ties durų varstomos dalies viduriu. Jei patalpos itin didelių išmatavimų temperatūrinės siūlės būtinos įrengti ne rečiau kaip 50 m2 arba kaip nurodo konkrečios dangos gamintojas. Ties pastato deformacinėmis siūlėmis įrengiama speciali, pakankamas deformacijas užtikrinanti deformacinė siūlė naudojant specialius tam skirtus gaminius. Skirtingų konstrukcinių elementų sujungimo vietose privaloma taip pat įrengti temperatūrinės siūles.	
grindjuostė formuojama iš ≥ 10 cm. aukščio PVC. Kampo suformavimui naudojami specialūs profiliai.	
dangos spalva turi būti tolygi ir patvari, danga neturi kaupti statinės elektros ir išskirti toksiškų cheminių medžiagų.	
juostų suvirinimo siūlių tvirtumas turi būti ne mažiau nei 600N/50mm.	
dangos priklijavimui turi būti naudojami dispersiniai klijai, užtikrinantys priklijavimo ilgaamžiškumą ir pakankamą stiprumą. Būtina laikytis grindų klojimo instrukcijos.	
statybos metu projekto vykdymo priežiūros tvarka turi būti nurodytas grindų dangos piešinys.	
prieš priduodant įrengtas grindis būtina jas padengti apsauginiu sluoksniu, jei to reikalauja dangos gamintojas. Tai negalioja dangoms, kurios turi gamyklinį apsauginį padengimą.	
grindų įrengimas vykdomas baigiamajame statybos etape, kuomet baigti visi tinkavimo, dažymo ir kt. nešvarūs darbai.	
2.4.7. grindjuostės	grindjuostės įrengiamos ties sandūromis su visomis konstrukcijomis, kurios iškyla virš grindų jei nenurodyta kitaip.
	grindjuostės turi būti iš tos pačios medžiagos, kaip ir grindų danga, specialaus profilio arba pjauta nurodyto aukščio ta pati plytelė.
	grindjuostės iš PVC turi savo spalva atitikti dangos spalvą, būti ilgaamžiškos, įrengtos vadovaujantis higieniniais reikalavimais.
	tvirtinamos medsraigčiais kas 1000 mm. Arba klijuojamos tam skirtais klijais.
2.4.8. minimalūs	grindų konstrukcijoms naudojamos medžiagos turi tenkinti galiojančių normatyvinių

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	13	34

reikalavimai grindų konstrukcijos medžiagoms	dokumentų reikalavimus patalpoms ir statybos vykdymo procesui, eksploatacijos ir ugniai atsparumo reikalavimus.	
	grindų betono stiprumas, atsparumas smūgiams, deformacinių siūlių įrengimas skaičiuojami pagal galiojančias normas.	
	konstrukcinis sluoksnis dažniausiai daromas iš sunkaus armuoto betono; armavimui panaudojami metaliniai armatūriniai tinklai, sintetinių arba organinių medžiagų plaušeliai.	
	lygus betono paviršius padaromas panaudojus šiuolaikines betonavimo technologijas arba specialius liejamus, savaime išlyginančius mišinius.	
	esant reikalui, garo izoliacinis sluoksnis įrengiamas prieš šilumos izoliaciją (nuo šildomų patalpų pusės).	
	gyvenamųjų, viešosios paskirties, pagalbinių pramonės įmonių ir gamybinių šildomų patalpų, kuriuose nuolat būna žmonės, grindų paviršiaus šiluminis imlumas Y_P turi būti ne didesnis už norminę Y_{PN} vertę, pateiktą lentelėje.	
	<i>pastatai, patalpos ir atskiros jų dalys</i>	<i>norminė grindų paviršiaus šiluminio imlumo vertė Y_{PN}</i>
	viešosios paskirties pastatai	14
grindis reikia įrengti ant pakankamai tankaus grunto pagrindo, kad nebūtų konstrukcijų deformacijos dėl grunto sąslūgio. Durpes, dirvožemį, sudurpėjusį ar organinėmis medžiagomis užterštą gruntą naudoti kaip grindų pagrindą neleidžiama. Gruntas, kurio gamtinė sandara suardyta, taip pat piltinis gruntas turi būti tankinami.		
2.4.9. minimalūs reikalavimai hidroizolacijai	grindų hidroizoliacija turi būti numatoma tik tada, kai yra vidutinis ir didelis vandens ir kitokių skysčių poveikio grindims intensyvumas: vandens ir neutralių tirpalų – grindims, įrengtoms ant perdangų, susigulėjusio bei kilsnaus grunto, taip pat pagrindams ant kilsnaus grunto; organinių tirpiklių, mineralinių tepalų ir jų emulsijų – grindims, įrengtoms ant perdangų; rūgščių, šarmų bei jų tirpalų, taip pat gyvulinės kilmės medžiagų – grindims, įrengtoms ant grunto ir perdangų.	
	kai betono pasluoksnis įrengiamas žemiau pastato nuogrindos, patalpose, kuriuose nėra vidutinio ir didelio tekančio vandens poveikio intensyvumo, reikia įrengti hidroizoliaciją.	
	apsaugai nuo vandens, neutraliųjų bei agresyvių cheminių skysčių patekimo reikia naudoti izolą, hidroizolą, brizolą, poliizobutileną, polivinilchlorido juostą, dvigubą polietileną bei kitas hidroizoliacines medžiagas.	
	neleidžiama naudoti kljuojamąją hidroizoliaciją iš medžiagų, kurių pagrindas yra bitumas, kai mineralinių tepalų, jų emulsijų arba organinių tirpiklių poveikio grindims intensyvumas vidutinis ir didelis, taip pat neleidžiama naudoti hidroizoliaciją iš medžiagų, kurių pagrindas yra degutas, kai organinių tirpiklių poveikis grindims vidutinis ir didelis.	
	kai pratekančio vandens ir kitų skysčių poveikio grindims intensyvumas vidutinis, reikia įrengti 2 sluoksnių kljuojamąją hidroizoliaciją iš medžiagų bitumo pagrindu, arba 1 sluoksnio iš polimerinių medžiagų. Kai pratekančio vandens ir kitų skysčių poveikio grindims intensyvumas didelis, taip pat po latakais, kanalais, trapais ir 1 metro spinduliu aplink juos, kljuojamosios hidroizoliacijos iš medžiagų bitumo pagrindu sluoksnių skaičius turi būti padidinamas 2 sluoksniais, o iš polimerinių medžiagų – 1 sluoksniu.	
	gali būti aukštos kokybės vieno sluoksnio danga. Kljavimas vykdomas pagal dangos gamintojo nustatytą technologiją, užleidžiant ant sienos plokštumos 100 mm nuo būsimų grindų lygio.	
	grindų hidroizolacijai galima naudoti ir specialias teptines mastikas. Būtina tepti 2 kartus ir po 100 mm. užleisti ant vertikalių paviršių. Grindų ir sienos sandūra prieš tepant mastiką ir privalo būti užapvalinta.	
	grindų prijungimų prie sienų, kolonų, pamatų po įrenginiais, vamzdynų ir kitų konstrukcijų, išsikišančių virš grindų, vietose hidroizoliaciją reikia nepertraukiamai	

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	14	34

	pratęsti į viršų ne mažiau kaip 300 mm virš grindų dangos lygio.		
2.4.10. <i>minimalūs reikalavimai šilumos arba garso izoliacijai</i>	šilumos izoliacija dedama I aukšto grindyse ant grunto. Garso izoliacija visose tarpaukštinėse perdangose.		
	ji turi atlaikyti numatomas apkrovas. Gali atsirasti poreikis armuoti betono sluoksnį.		
	šilumos izoliaciniam sluoksniui naudoti šilumos izoliaciją, kurios:	$\lambda_{cl} \leq$	0.042 W/mK.
	naudojamos šilumos izoliacinės medžiagos - kietos plokštės, atlaikančios veikiančias apkrovas. gaminių markės ir stipruminės charakteristikos parenkamos pagal gamintojų rekomendacijas, atsižvelgiant į deklaruojamą gaminių atsparumą gniuždymui, deformacines savybes.		
2.4.11. <i>reikalavimai baigtai grindų dangai</i>	<i>techniniai reikalavimai</i>	<i>leistini nuokrypiai, mm</i>	<i>kontrolė</i>
	paviršiaus nukrypimai nuo plokštumos, tikrinant 2 metrų matuokle :		9 matavimai 50-70m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
	cementinės, betoninės ir mozaikinės dangos	9	
	keraminių plytelių dangos	2	
	polimerinės dangos	2	
	nesutapimas tarp gretimų plytelių	1	9 matavimai 50 - 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
	neatitikimas tarp žyminių ir dangos	2	9 matavimai 50 - 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
	nukrypimai nuo projekcinio dangos nuolydžio	≤ 0,2	9 matavimai 50 - 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
	dangos storio nuokrypos	< 10 nuo projekcinio storio	9 matavimai 50 - 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
	negali būti plyšių tarp grindjuosčių ir grindų dangos		
	paviršiai negali turėti jokių nelygumų		vizualinė
	neleistinos dėmės ir įbrėžimai		vizualinė
2.4.12. <i>su projekto autoriais raštiškai prieš grindų klojimą suderinama</i>	grindų medžiaga, rūšis, gamintojas, markė, spalva - iš ne mažiau kaip 3 variantų pagal architekto nurodytą spalvinę gamą.		
	grindų klojimo raštas, grindjuostės.		
	sandūrų, siūlių tipas, vietos, spalvos.		
	trapų, grotelių tipai ir tikslios vietos.		
	grindų lygiai.		
	grindjuosčių tipai.		
grindų jungtys su kito tipo grindimis.			
2.5. Sienos			
2.5.1. <i>paruošiamieji darbai sienų apdailai -</i>	paviršiai prieš plytelių klojimą turi būti tinkuoti, gipso kartonas – paruoštas plytelių klijavimui.		
	išlyginami sienų nelygumai, klijuojamas paviršius nuvalomas nuo skiedinio, betono, purvo ir riebalų.		

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	15	34

<i>plytelėms</i>	nelygumai >5 mm, o taip pat nuokrypiai nuo vertikalios plokštumos >15 mm turi būti išlyginti cementiniu skiediniu ir dar kartą patikrinta, ar atitinka leistinų nukrypimų normą.		
	klijuojant plyteles ant gipso kartono plokščių, silikonu užsandarinamos plokščių siūlės. Klijuojant plyteles ant gipso kartono plokščių, naudoti drėgmę izoliuojančius gruntus ir laikytis kitų gipso kartono plokščių gamintojo instrukcijų plytelių klojimo ant jų paviršiaus darbams, išoriniai kampai - su išgaubto profilio plytele.		
2.5.2. sienų plytelių kljavimo darbai	sienų plytelės – baltos.		
	plytelės klijuojamos, naudojant patentuotą mastiką (kljus).		
	klijai turi atitikti patalpų eksploatacijos ir darbų vykdymo sąlygas.		
	klijuoti, naudojant suderinto dydžio kryželius.		
	plytelės tvirtinamos (klijuojamos) ant paruošto paviršiaus pagal gamintojų rekomendacijas.		
	skiedinys turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos.		
	dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio.		
	plytelės klojamos siūlė į siūlę, jei projekte nenurodyta kitaip. Piešinys – pagal autorių nurodymą.		
	kampų sujungimams ir briaunų užtaisymams naudojami specialūs plytelių storį atitinkantys profiliai.		
	siūlių storis nustatomas projekto vykdymo priežiūros metu. Būtina užtikrinti klojamų plytelių siūlių horizontalumą ir vertikalumą. Plytelių paklojimo kokybė turi tenkinti leistinus nuokrypius statyboje ir nurodymus.		
	vidutinė plytelių kaina turi įvertinti dekorą fragmentus. Nesiūlyti marmurą ar kitokį akmenį imituojančias ar nekokybiškas II-os, III-ios rūšies plyteles. Statyboje bus aktuojama konkreti pasirinktų plytelių kaina.		
	statybos metu kartu projekto vykdymo priežiūros metu bus išduodamos sienų išklotinės.		
2.5.3. siūlių užpildymas	siūles užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai.		
	siūlių užpildymo būdas, spalva, nustatomas projekto vykdymo priežiūros metu.		
	siūlės užpildomos specialiu siūlių glaistu, naudojami plastifikatoriai. Spalvą parenka projekto arba interjero architektas pagal dominuojančią plytelių spalvą arba specialiai paruoštu sąstatu pagal gamintojo rekomendacijas po 1-2 dienų baigus klojimo darbus.		
	plytelių sandūros su grindimis, kitais elementais sandarinamos elastingu užpildu – akrilu ir pan., pagal projekto autorių nurodytą spalvą.		
2.5.4. techniniai reikalavimai	<i>techniniai reikalavimai</i>	<i>leistini ribiniai nuokrypiai, mm</i>	<i>kontrolės metodas</i>
	rišamosios medžiagos storis, mm iš mastikos	+1	matuojama 5 kartus 70-100 m ² paviršiaus arba mažesnis plotas su matomais defektais
	padengtam paviršiui :		
	-nukrypimai nuo vertikalės 1- am metrui ilgio	1,5	
	-aukštui	4	
	-siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės 1-am metrui ilgio	1,5	
	siūlių nesutapimas	0,5	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
	paviršiaus nelygumai matuojant 2 m kontroline linuote	2	
	siūlės storio nukrypimai	0,5	5 matavimai 70-100m ² paviršiaus
2.5.6. su	plytelių rūšis, gamintojas;		

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	16	34

<i>projekto autorais prieš darbus suderinama</i>	markė, spalva;
	klojimo raštas, plytelių išdėstymas, ypač ties kampais, angomis;
	kampų, siūlių tipas, vietos, spalvos;
	grotelių, sandūrų su kitais paviršiais įrengimo detalės;
	apvadiniai profiliai;
	glaistai ir jų spalvos.

2.6. Lubos

<i>2.6.1. bendrieji nurodymai pakabinamų lubų įrengimui</i>	pakabinamų lubų detalių darbo brėžinius pagal konkrečias siūlomas medžiagas paruošia rangovas ir suderina su statytoju ir projektuotoju.
	rangovas turi vykdyti darbus, atsižvelgdamas į esamos konstrukcijos realią būklę.
	po darbų užbaigimo lubos su visais jų elementais turi būti tinkamos eksploatacijai.
<i>2.6.2. paruošiamieji darbai lubų įrengimui</i>	turi būti įrengta ar suremontuota perdanga ar kitokia konstrukcija, prie kurios bus tvirtinamos lubų pakabos, taip pat sienos, prie kurių lubos bus glaudžiamos.
	turi būti sumontuotos visos komunikacijos, numatytos virš lubų.
	turi būti galimybė prieiti prie po pakabinamomis lubomis sumontuotų komunikacijų.
	patikrinamas konstrukcijų tvirtumas, ar bus galima lubas įtvirtinti.
<i>2.6.3. pakabinamų lubų įrengimo darbai</i>	iki lubų plokščių montavimo turi būti baigti visi šlapi procesai ir darbai, kuriuos atliekant kyla dulksės. Rekomenduojama surenkamas pakabinamas lubas įrengti, baigus visus kitus statybos darbus. Šis reikalavimas negalioja gipso kartono pakabinamoms luboms.
	pakabinamų lubų įrengimas bendru atveju susideda iš: pakabinimo sistemos įrengimo ir reguliavimo, šviestuvų daviklių ir kitos numatytos įrangos montavimo vietų paruošimo ir įrengimo, laidų paklojimo; lubų plokščių sumontavimo, sandūrų įrengimo, apdailos užbaigimo.
	lubos montuojamos pagal gamintojo nustatytą technologiją arba montuojančios firmos paruoštas ir patvirtintas taisykles.
	montavimo tvarka tokia: kabliai (metalinės juostos ar pan) pakabinamų lubų profiliams priveržiami prie perdangos konstrukcijos; prie kablių tvirtinama pirmoji pakabinamų lubų profilių eilė; specialiais elementais tvirtinama antroji pakabinamų lubų profilių eilė; vykdomi lygiavimo darbai; prie karkaso montuojamos gipso kartono arba kitos suderintos plokštės; vykdomi sandūrų ir varžtų galvučių užtaisymo, glaistymo ir kiti apdailos darbai.
	montuoti ir apdoroti plokštes galima, naudojant specialius tam skirtus įrankius.
	inkarinių varžtų stiprumas ir įtvirtinimas konstrukcijoje turi būti pakankami pakabinamų lubų, garso izoliacijos, šviestuvų ir jų elementų svoriui atlaikyti per visą lubų eksploataavimo laiką, atsižvelgiant ir į priešgaisrinius reikalavimus.
	prie pakabinamų lubų draudžiama tvirtinti inžinerinių komunikacijų vamzdynus, ortakius, kabelius, išskyrus tuos elementus, kurie betarpiškai įrengiami lubose ir privedimus jų montavimo vietose, numatytus projekte.
	pakabinamų lubų karkaso elementų žingsnis neturi viršyti leistinų parinktai konstrukcijai gamintojo nustatytų normatyvų.
	metaliniai elementai sujungiami varžtais arba kniedėmis.
	plokščių ir sienos jungtis įrengiama pagal suderintą su projekto autoriais detalę.
	gipso kartono plokščių trumposios briaunos (ties siūlėmis) ir nupjautos ilgosios briaunos prieš tvirtinimą turi būti nupjaunamos specialiu įrankiu arba nušlifuojamos švitrininiu popieriumi 1-3. Nupjautos briaunos nejungiamos su kartonu dengtomis briaunomis.
	gipso kartono siūlės užtaisomos, naudojant tinklelius ir tam skirtą skiedinį.
	specializuotose patalpose įrengiamos pakabinamos lubos glaudžiamos prie sienų. Jų tarpusavio sujungimų, skirtingų lygių sujungimų vidaus kampai užapvalinami įgaubiant,

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	17	34

	patogiam dezinfekavimui ir valymui.			
2.6.4. <i>reikalavimai gipso kartono luboms</i>	plokštės turi atitikti patalpos temperatūrinį ir drėgmės režimą, būti saugios, nekenksmingos sveikatai.			
	Plokštę sudaro gipso sukietėjęs skiedinys padengtas iš abiejų pusių kartonu.			
	Plokščių šonai turi turėti įspaudimus sandūrų įrengimui.			
	Plokštės saugomos horizontalioje padėtyje, ant lygaus pagrindo, apsaugotos nuo drėgmės. Atramos padedamos ne rečiau kaip kas 600 mm.			
	Metaliniai karkaso elementai ir tvirtinimo varžtai turi būti specialiai tam skirti ir pagaminti iš galvanizuoto plieno.			
2.6.5. <i>leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams</i>	nukrypimo pavadinimas		leistini ribiniai nuokrypiai, mm	kontrolė
	nuokrypiai abiem kryptimis	1-am metrui	1	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
		visam patalpos pločiui ar ilgiui	5	
	kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo projektinio (tikrinama lekalu),		5	
	įleidžiamų elementų, aptaisymų nuokrypiai	1-am metrui	1	
		vienam elementui	3	
	leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas		< 8 %	
2.6.6. <i>su projekto autoriais prieš darbus suderinama</i>	lubų tipas ir medžiaga, gamintojas, markė, spalva;			
	pakabinimo sistema;			
	lubų lygiai;			
	lubų klojimo raštas;			
	sandūrų, siūlių tipas, vietos, spalvos;			
	grotelių ir kitų įmontuojamų elementų, revizijų dangčių, šviestuvų tipai ir montavimo būdas;			
	apdaila.			

III SKYRIUS. IŠORĖS DARBAI IR MEDŽIAGOS

3.1. Reikalavimai fasadų šiltinimo sistemai, įrengiant nevėdinamą fasadą

3.1.1. <i>bendrieji reikalavimai</i>	iki fasadų apdailos turi būti sumontuotos visos komunikacijos ir tinklai, gaminiai. Fasadų šiltinimo sistemos montavimo darbai turi būti atliekami pagal sistemos montavimo instrukciją. Šiltinimo sistema turi būti raštiškai suderinta su projekto autoriumi.
	sienų apšiltinimui naudoti tik gamintojo patvirtintą sistemą. Iš atskirų tiekėjų ir gamintojų komplektuoti nesertifikuotą sistemą draudžiama.
	vykdant darbus turi būti vadovaujama konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų. Gamintojo nurodyti reikalavimai sistemos montavimui yra aukščiau nei nurodyti specifikacijose.
	kiekvienos spalvos ir tinko tekstūra parenkama statybos metu, padarius natūrinius pavyzdžius - kiekvienos spalvos ir jos atspalvio atliekama iki 3 bandinių. Projekte nurodyta spalva gali būti koreguojama projekto autoriaus pagal natūrinius pavyzdžius. Spalvos turi būti patvirtintos projekto autoriaus ir suderintos su užsakovu bei reikalingomis institucijomis.
	pasirinkta pastato sienų šiltinimo sistema turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius saugos reikalavimus ("Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai", įsakymas Nr.1-338).

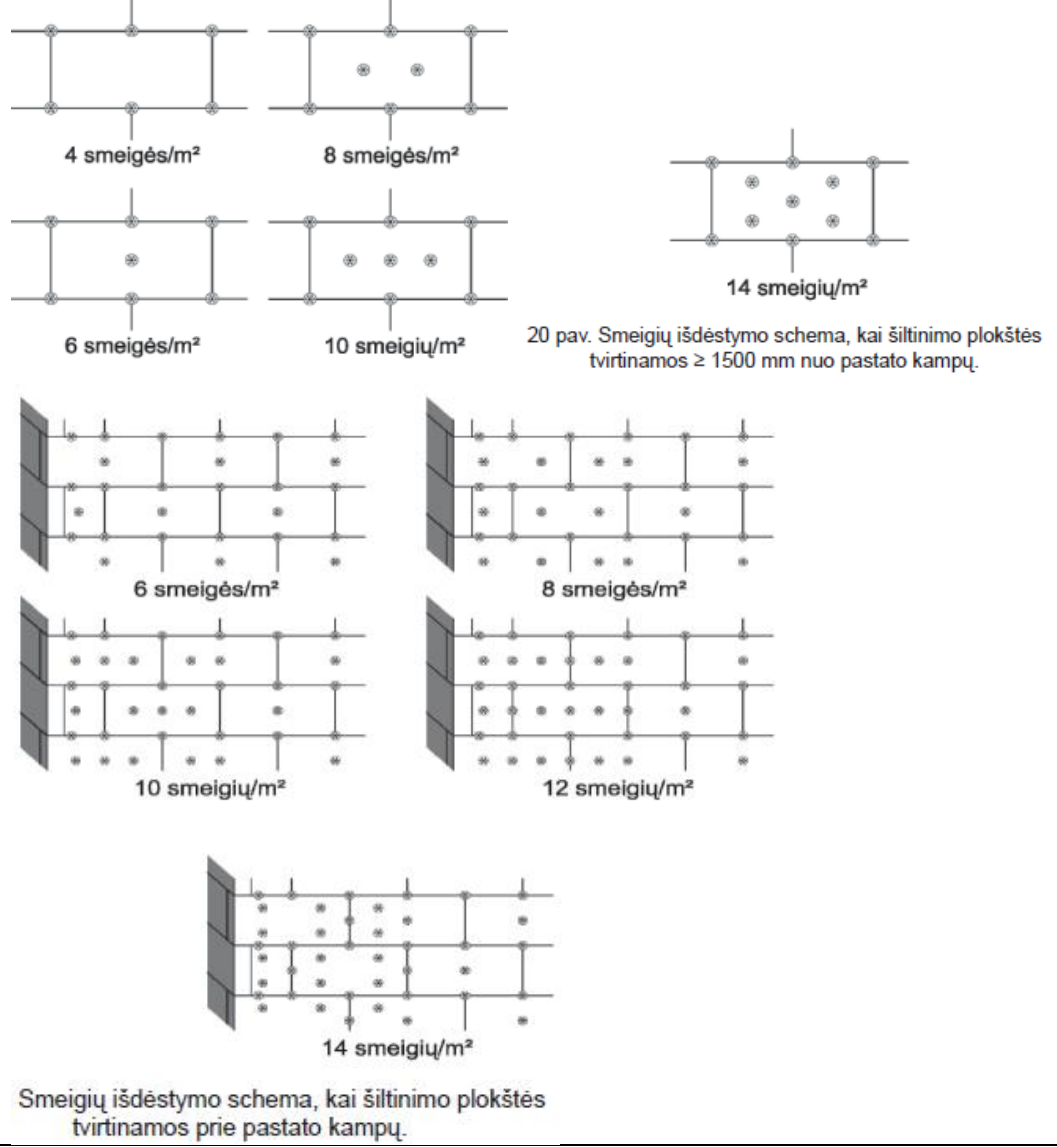
BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	18	34

	<p>visi Sistemoms įrengti naudojami elementai, atsižvelgiant į juos sudarančias medžiagas, turi būti natūraliai atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliotei arba jie turi būti prieš naudojimą atitinkamai apsaugoti. Sistemų elementų atsparumas nurodytiems poveikiams turi būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus.</p> <p>kai ant Sistemų paviršiaus įrengiami papildomi elementai, jų sukeliama apkrova turi būti perduodama tiesiogiai pagrindui per prie pagrindo pritvirtintus papildomus laikiklius.</p> <p>sistemų apdailos elementų išorėje negali būti aštrių briaunų. Apdailos elementų paviršius negali sukelti pastate arba šalia esančių žmonių sužeidimo rizikos.</p> <p>sistema turi būti atspari smūgiams. Sistemų atsparumas smūgiams įvertinamas Sistemų naudojimo kategorija, kuri parenkama projektavimo metu pagal lentelėje pateiktas numatomas Sistemų naudojimo sąlygas ir 1 pav. pateiktas Sistemų naudojimo kategorijos parinkimo pastato fasade ir pagal pastato aplinkos situaciją schemas.</p>										
	<table border="1"> <tr> <th>sistemų naudojimo kategorija</th> <th>sistemų naudojimo sąlygų, susijusių su atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas</th> </tr> <tr> <td>I</td> <td>nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>spiriant arba metant daiktus pasiekiamos atitvarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą, arba žemai esančios atitvarų dalys, šalia kurių maža netinkamo naudojimo tikimybė.</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>atitvarų dalys, kurioms smūgių spiriant arba metant daiktus poveikis mažai tikėtinas.</td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td>nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos atitvarų dalys.</td> </tr> </table>	sistemų naudojimo kategorija	sistemų naudojimo sąlygų, susijusių su atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas	I	nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.	II	spiriant arba metant daiktus pasiekiamos atitvarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą, arba žemai esančios atitvarų dalys, šalia kurių maža netinkamo naudojimo tikimybė.	III	atitvarų dalys, kurioms smūgių spiriant arba metant daiktus poveikis mažai tikėtinas.	IV	nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos atitvarų dalys.
sistemų naudojimo kategorija	sistemų naudojimo sąlygų, susijusių su atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas										
I	nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.										
II	spiriant arba metant daiktus pasiekiamos atitvarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą, arba žemai esančios atitvarų dalys, šalia kurių maža netinkamo naudojimo tikimybė.										
III	atitvarų dalys, kurioms smūgių spiriant arba metant daiktus poveikis mažai tikėtinas.										
IV	nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos atitvarų dalys.										
	<p>Diagram illustrating the selection of system usage categories for a building facade. It shows a cross-section of a facade with windows and doors. The windows are categorized into III (top) and II (bottom). The doors are categorized into I. Distances are indicated: >3m from the ground to the bottom of Category II windows, and >1m from the ground to the bottom of Category I doors.</p>										
	<p>sistemų naudojimo kategorijos parinkimo pastato fasade schema.</p>										
3.1.2. paruošiamieji darbai	<p>turi būti sumontuota konstrukcija, sudėti visi šilumos izoliaciniai sluoksniai ir visa tai priduta statybos techninės priežiūros atstovui. Šiltinimo sistema įrengiama po visų "šlapiųjų darbų" atlikimo ir pakankamo statinio išdžiūvimo.</p> <p>Demontuojamos esamos langų palangės bei kiti apskardinimai, nuimami inžinerinių tinklų žymėjimai, vėliavų stovai bei kiti ant fasadų esantys elementai. Pakeičiami seni mediniai langai ir durys, kaip numatyta projekte. Užmūrijamos angos (kur reikia).</p> <p>įrengiami pastoliai darbams arba pasirinktos kitos tinkamos priemonės nepertraukiamam darbų vykdymui.</p> <p>Prieš pradėdant šiltinimo sistemos įrengimo darbus, reikia nuosekliai apsaugoti visus elementus, kuriems gresia užteršimas, apklįjuojant apsaugine plėvele ir specialiomis juostomis: langus, duris, palanges, balkonų, terasų paviršių ir kt. Sukomplektuoti medžiagas, įrangą ir įrenginius.</p> <p>išlyginami sienų nelygumai, nuo paviršiaus nuvalomi skiedinio, betono, purvo ir riebalų likučiai. Siena turi būti lygi, todėl didesnius įdubimus būtina užpildyti (pvz., tinku). Išsikišimus galima nudaužyti. 3 m sienos ilgyje negali būti išgaubimų ir įdubimų, viršijančių 10 mm. Paviršius, prie kurio tvirtinama šiltinimo sistema, turi būti tvirtas,</p>										

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	19	34

	<p>švarus ir sausas. Visi atšokę sluoksniai (tinko, dažų) turi būti mechaniškai pašalinti iki tvirto pagrindo. Netvirtus paviršinius sluoksnius reikia sustiprinti.</p> <p>prieš pradėdant montuoti sienos šiltinimo sistemą, būtina susipažinti su montavimo instrukcija.</p> <p>visi išsikišantys į fasadą metaliniai elementai dengiami gaubteliais, kuriais gali nutekėti vanduo, neliesdamas fasado. Šarama virš lango ar kitų angų turi angokraščio nuolydį (ašaryną), kuris neleisť fasadu bėgančiam vandeniui patekti ant lango ar kitur.</p> <p>atlikti kitus būtinus paruošiamuosius darbus.</p> <p>visi horizontalūs paviršiai: karnizai, parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda.</p> <p>tarpblokinių sujungimų siūlių paviršius yra išvalomas nuo seno hermetiko ir dulkių. Tarpblokinė sandūra dengiama išoriniu silikonizuotu polimeriniu hermetiku (sandarikliu).</p>
<p>3.1.3. cokolio profilio įrengimas</p>	<p>prieš pradėdant šiltinimo darbus, užbrėžiama horizontali linija cokolio aukščio pažymėjimui.</p> <p>profilis prie sienos tvirtinamas mūrinių pagalba. Profilį montuojant prie nelygaus cokolio, jis lyginamas distancinėmis tarpinėmis. Cokoliniai profiliai tarpusavyje jungiami profilio sujungimo elementais. Pastato kampuose cokoliniai profiliai tarpusavyje jungiami juos įpjaunant įstrižai.</p> <p>cokolinis profilis turi būti įrengtas apie visą pastato perimetrą (išskyrus po balkonais).</p>
<p>3.1.4. polistireninio putplasčio plokščių montavimas</p>	<p>šiltinimo plokštės prie paviršiaus klijuojamos tam tikslui skirtais klijais. Klijai vientisai tepami plokščių kraštuose ir dar mažiausiai dvejose plokščių vidurinės dalies vietose. Klijais turi būti padengta ne mažiau kaip 40 % šiltinimo plokštės ploto. Kai šiltinimo sistema dekoruojama apdailos plytelėmis, klijų tepama ne mažiau kaip 60 % šiltinimo plokštės ploto. Kad šiltinimo sistemoje nesusidarytų šilumos tiltelių, į sandūras tarp plokščių klijų nededama. Sandūrose pasitaikantys plyšiai standžiai užpildomi šiltinimo medžiagos atraižomis, arba užpildomos montazinėmis putomis. Šilumos tiltelių pavojus yra mažesnis, jei polistireninio putplasčio plokščių briaunos daromos su užkamentais.</p> <div data-bbox="491 1093 1165 1400" data-label="Diagram"> <p>The diagram illustrates the adhesive application process. On the left, a plan view of a 1000x500 mm panel shows adhesive spots labeled 'KLIJAIŠ TEPAMI PAVIRŠIAI'. A cross-section 'PJŪVIS A-A' shows the adhesive layer and the 'POLISTIRENINIO PUTPLASČIO PLOKŠTĖ' (polystyrene foam panel). Dimensions include 1000 mm width, 500 mm height, and a minimum adhesive spot size of 75 mm.</p> </div> <p>Klijų užtepimo ant šiltinimo plokštės schema.</p> <p>šiltinimo plokštės ant šiltinamo paviršiaus išdėstomos taip, kad atskirų plokščių eilų siūlės nebūtų vienoje vertikaloje. Šiltinimo plokštės pastatų kampuose būtina sujungti su užkamentais. Plokštės neturi būti jungiamos ties fasadų angų briaunomis.</p> <div data-bbox="603 1550 1165 1765" data-label="Diagram"> <p>The diagrams show two scenarios for arranging insulation panels around a window opening labeled 'ANGA'. The left diagram shows an incorrect arrangement where panels meet at the window frame. The right diagram shows a correct arrangement where panels are joined with corner fasteners (užkamentais) to avoid thermal bridges.</p> </div> <p>Neteisinga ir teisinga šiltinimo plokščių išdėstymo schemas ties pastato kampu ir ties anga.</p>
<p>3.1.5. plokščių tvirtinimas</p>	<p>polistireninio putplasčio plokštės tvirtinamos smeigėmis po to, kai klijai pakankamai sutvirtėja, praėjus 2–4 paroms nuo plokščių priklijavimo. Visais atvejais reikia vengti</p>

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	20	34

<i>smeigėmis</i>	<p>smarkiau suspausti ar suardyti šiltinimo plokštes, nes suslėgtose ar suardytose vietose kinta plokščių struktūra ir padidėja šilumos bei garų pralaidumas. Montuojant smeiges, vadovautis gamintojo/ sistemos tiekėjo reikalavimais.</p>
	<p>Siekiant išvengti neleistinų deformacijų, smeigės šiltinimo plokštėse turi būti išdėstomos atitinkama tvarka (20, 21 pav.). Smeigių kiekis prie pastato kampų būna didesnis, kadangi tose vietose didesnės atplėšimo apkrovos.</p>
	
	<p>smeigių tipas bei jų skaičius turi būti apskaičiuojamas priklausomai nuo smeigių gamintojo rekomendacijų, pastato atitvarų pagrindo, aukštingumo, jį veikiančių apkrovų (vėjo, lietaus, sniego) ir pan.</p>
	<p>jeigu pasirinktų smeigių Europos techniniame liudijime nenurodyta kitaip, tai mažiausias smeigės įleidimo gylis į pagrindą turi būti:</p>
	<p>5 cm esant betono ar pilnavidurių plytų pagrindui;</p>
	<p>8 cm esant akytojo betono ar tuščiavidurių plytų pagrindui.</p>
<i>3.1.7. armuoto sluoksnio įrengimas</i>	<p>klijų mišinį armavimui reikia pasiruošti laikantis instrukcijomis nurodytomis ant pakuotės. Prieš pradėdant bazinio armuotojo sluoksnio įrengimą reikia atlikti papildomą armavimą ties sienų angomis bei visas briaunas sustiprinti naudojant tam skirtus profilius su tinkleliu. Papildomo armavimo vietose armuotojo mišinio sluoksnio storis turi būti minimalus, tai išgaunama stipriai jį išpaudžiant.</p>
	<p>siekiant padidinti sukibimą tarp plokščių ir armuotojo sluoksnio - vatos paviršius yra</p>

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	21	34

	<p>glaistomas. Tam pirmiausiai ant viso plokštės paviršiaus užtepamas plonas klijų mišinio sluoksnis. O paskui užtepamas maždaug 3 mm storio mišinio sluoksnis ir tolygiai paskleidžiamas įspaudžiant į nuglaistytą paviršinį sluoksnį.</p> <p>į ką tik užteptą, vienodo storio armuotojo mišinio sluoksnį įspaudžiamas stiklo pluošto tinklelis per visą sienos aukštį. Būtina sekti, kad tinklelis būtų pakankamai ištemptas ir neužlenktas. Prieš klojant sekančią tinklelio juostą, reikia nuo gretimos juostos dalies per visą užlaidos plotį (min. 10 cm) nubraukti armuotojo mišinio perteklių. kampuose tinklelis klojamas iki pat profilio briaunos bei kampinės glaistyklės pagalba formuojamas taisyklingas kampas.</p>			
3.1.8. grunto pasluoksnio ir baigiamojo išorinio sluoksnio įrengimas	<p>esant normaliomis oro sąlygomis po trijų dienų ant sukietėjusio ir išdžiūvusio armuotojo sluoksnio galima tepti viensluoksnį grunto pasluoksnį.</p>			
	<p>tinkavimo pagrindas turi būti lygus, tvirtas, sausas bei nugruntuotas naudojant tinkamą gruntą.</p>			
	<p>ant jau paruošto ir nugruntuoto pagrindo nerūdijančio plieno glaistykle užnešamas plonas tinko masės sluoksnis. Po tam tikro laiko pradedamas struktūros formavimas naudojantis plastikine glaistykle.</p>			
	<p>reikia vengti tiesioginių saulės spindulių, kritulių ir per didelio santykinio oro drėgnumo. tinko džiūvimo laikas esant +20° temperatūrai, siekia nuo 12 iki 48 valandų.</p>			
	<p>visas fasadas (nuo viršaus iki apačios, nuo pastato kampo iki kito kampo ar deformacinės siūlės) turi būti tinkuojamas be pertraukų.</p>			
	<p>siekiant išvengti skirtingų atspalvių ant viso paviršiaus ploto, tinkavimas turi būti atliekamas be pertraukų, ir naudojant iš anksto permaišytą tinko masę. Sunaudotas tinko kiekis turi būti nuolatos papildomas naujo tinko mase ir papildomai permaišomas lėtai maišytuvu.</p>			
	<p>rekomenduojama iki kol tinkas visiškai išdžius, jį saugoti nuo netinkamų oro sąlygų, ant pastolių montuojant uždangas.</p>			
3.1.9. tinkavimo darbai	<p>išdžiūvus grunto pasluoksniai, ne anksčiau kaip po 24 valandų, galima pradėti tinkavimo darbus.</p>			
	<p>pašalinus perteklinį tinko kiekį, pradedamas struktūros formavimas (užtrynimasis). Struktūra formuojama tik esant šlapiam tinkui.</p>			
	<p>struktūrų tipai: grūdėta arba raižyta (vertikaliai arba horizontaliai). Struktūros tipas parenkamas projekto autoriaus projekto vykdymo priežiūros metu pagal natūrinius pavyzdžius.</p>			
	<p>grūdėta struktūra išgaunama užtrinant sukamaisiais judesiais.</p>			
	<p>raižyta struktūra suformuojama atliekant vertikalius arba horizontalius judesius.</p>			
	<p>užtrynimasis turi būti atliekamas vienodais judesiais, siekiant išlaikyti struktūros vientisumą plokštumoje.</p>			
	<p>tinko kietėjimo ir džiūvimo metu būtina jį apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių, lietaus ir vėjo poveikių.</p>			
	<p>esant žemoms temperatūroms, didesniams santykiniam drėgnumui tinkas džiūsta ilgiau.</p>			
	<p>pirmo pastato aukšto šiltinimo apdailiniam sluoksniai turi būti naudojamos medžiagos turi būti padidinto atsparumo smūgiams, mechaniniams poveikiams.</p>			
3.1.10. leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams	nukrypimo pavadinimas		leistini ribiniai nuokrypiai, mm	kontrolė
	nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės:	1-am metrui	1	5 matavimai kontroline 2 -ju metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio
		visam aukšto aukščiui ar plokštumos ilgiui	5	
	kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo projektinio (tikrinama lekalu),		5	
angokraščių, piliastrų, stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo	1-am metrui	1		
	vienam elementui	3		

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	22	34

	vertikalės ir horizontalės:			elementams - 5 matavimai 35 - 40 metru ilgio)
	tinkuoto angokraščio pločio nuo projekcinio	< 2		
	juostų tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų	< 2		
	apdailos sluoksnyje neturi būti platesnių kaip 0,2 mm plyšių.			
3.1.11. minimalūs reikalavimai medžiagoms	<i>minimalūs reikalavimai termoizoliacijai:</i>			
	<i>rodikliai</i>		<i>vertės</i>	<i>stand.</i>
	EPS 70:			
	Vidutinis tankis		~14.0 kg/m ³	EN 1602
	deklaruojamas šilumos laidumas		$\lambda_D = 0.039$ W/mK	EN 12667 /
	degumo klasifikacija		E	LST EN 11925-2
	Matmenų stabilumas		+/-0,2%	LST EN 1603
	Matmenų stabilumas temperatūros ir drėgno sąlygomis		1%	LST EN 1604
	<i>minimalūs reikalavimai armavimo mišiniui:</i>			
	<i>rodikliai</i>			<i>vertės</i>
	<i>sukibimo stipris tarp bazinio armuotojo sluoksnio ir termoizoliacinės plokštės:</i>			
po hidroterminių ciklų (ant sienos)			< 0,08 MPa	
po užšaldymo ir atšildymo ciklų (su bandiniais)			≥ 0,08 MPa	
<i>bazinio armuotojo sluoksnio vandens įgėris:</i>				
po 1 valandos			< 1 kg/m ²	
po 24 valandų			< 0,5 kg/m ²	
3.1.12. su projekto autoriais raštiškai prieš šiluminio darbus suderinama	šiluminio sistema;			
	apdailos rūšis, gamintojas, spalva;			
	markė, spalva, profilis;			
	klojimo raštas, išdėstymas, ypač ties kampais, angomis;			
	kampų, siūlių tipas, vietos, spalvos;			
	grotelių, sandūrų su kitais paviršiais įrengimo detalės;			
	apvadiniai profiliai;			

3.2. Cokolis

3.2.1. bendrieji reikalavimai	pastato cokolinės dalies apšiltinimas atliekamas panaudojant ne mažesnio kaip 100 mm storio termoizoliacija. Apšiltinimas įgilinamas ne mažiau kaip 0,60 m nuo žemės paviršiaus. Apdaila – tinkas. Šilumos laidumo koeficientas turi būti ne prastesnis nei nurodoma STR 2.05.01:2013 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas“.			
3.2.2. teptinė hidroizoliacija	įrengiamas vienalytis vandeniui nelaidus mastikos sluoksnis, dengiantis izoliuojamą konstrukciją. Reikalavimai teptinei dangai:			
	nepralaidumas vandeniui			geras
	atsparumas veikiant agresyviai terpei			geras
	atsparumas puvimui			aukštas
	orientacinis ilgaamžiškumas grunte			5 +8 metai.
	visos hidroizoliacijos turi būti geros kokybės, gerai sukibti su izoliuojamu paviršiumi, neturėti plyšių ir įtrūkimų, užtikrinti ilgalaikę konstrukcijos apsaugą nuo vandens. Medžiagos turi būti sertifikuotos Lietuvoje.			
3.2.3. drenažinė membrana	minimalūs reikalavimai drenažinei membranai: atspari slėgiui, atspari smūgiams ir skilimui, atspari trūkimams, atspari nusidėvėjimui, neturi žalingo toksikologinio poveikio, neturi poveikio geriamajam vandeniui, atspari chemikalams, atspari šaknų poveikiui, pelėsiams ir bakterijoms.			

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	23	34

3.2.4. minimalūs reikalavimai medžiagoms pamatų šiltinimui	<i>minimalūs reikalavimai termoizoliacijai:</i>		
	<i>rodikliai</i>	<i>vertės</i>	<i>stand.</i>
	putų polistirenas EPS 100:		
	deklaruojamas šilumos laidumas	≤0,036	W/(m*K)
	stipris gniuždant iki 10 proc. deformacijos	≥100	kPa
	stipris lenkiant	≥150	kPa
	Ilgalaikis įmirkis visiškai panardinus vandenyje	≤2	masės %
	<i>minimalūs reikalavimai armavimo mišiniui:</i>		
	<i>rodikliai</i>	<i>vertės</i>	
	<i>sukibimo stipris tarp bazinio armuotojo sluoksnio ir termoizoliacinės plokštės:</i>		
po hidroterminių ciklų (ant sienos)	< 0,08 MPa		
po užšaldymo ir atšildymo ciklų (su bandiniais)	≥ 0,08 MPa		
<i>bazinio armuotojo sluoksnio vandens įgėris:</i>			
po 1 valandos	< 1 kg/m ²		
po 24 valandų	< 0,5 kg/m ²		
3.2.5. Cokolio apdaila	cokolio apdaila įrengiama iš fibrocementinės plokštės, vidiniame kieme – tinkuojama.		
	apdaila turi tenkinti mechaninio patvarumo ir pastovumo esminius reikalavimus, įvertinant, kad turi būti padidintas atsparumas smulkiems vandalizmo atvejams.		

3.3. Stogas. Ruloninės dangos įrengimas.

3.3.1. bendrieji reikalavimai	plokščių neeksploatuojamųjų stogų konstrukcijų įrengimui reikalavimai: - garus izoliuojantis sluoksnis; - nuolydžio suformavimo sluoksnis (gali būti kartu ir termoizoliacinis sluoksnis); - termoizoliacinis sluoksnis; - vėjui nelaidus sluoksnis; - vandens garų slėgį išlyginantis sluoksnis; - papildomas hidroizoliacinis sluoksnis; - hidroizoliacinės stogo dangos.
	<i>atlikus stogų remonto darbus, stogai turi tenkinti $B_{ROOF}(t1)$ klasės keliamus reikalavimus.</i>
	hidroizoliacinės dangos arba garus izoliuojančio sluoksnio paklotams įrengti naudojamų termoizoliacinių statybos produktų sujungimai vieni kitų atžvilgiu turi būti perslinkti. Jei klojami keli termoizoliacinių statybos produktų sluoksniai, jų sujungimai gretimų sluoksnių atžvilgiu turi nesutapti. „Kryžmiški“ termoizoliacinių statybos produktų sujungimai neleidžiami.
	nuolydį formuojantis sluoksnis gali būti įrengiamas iš smėlio arba dedama šilumos izoliacija (nuolydį formuojantis sluoksnis gali būti įrengiamas iš specialiai tam tikslui skirtų gamyklinių termoizoliacinių statybos produktų).
	prieš įrengiant ritininę hidroizoliacinę dangą ant vertikalios sienos, paviršius turi būti išlygintas. Stogo sujungimo vietose su sienomis ir kitais vertikaliais paviršiais padengiami hidroizoliacine danga ne mažiau kaip 300 mm virš stogo plokštumos. Sujungimo su parapetais vietose, kai parapeto aukštis žemesnis nei 300 mm, hidroizoliacinė danga užleidžiama ant parapeto viršaus ir pritvirtinta. Hidroizoliacinės dangos kraštas turi būti užsandarintas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo.
	parapetai turi būti iškilę virš hidroizoliacinės stogo dangos paviršiaus ne mažiau kaip 100 mm. Parapetai viso pastato perimetru turėtų būti įrengti viename lygyje. Parapetų viršaus nuolydis turi būti į stogą pusę ir ne mažesnis kaip 2,9°.
	įlajos turi būti apsaugotos, kad lapai ir žvyras nepatektų į lietvamzdį.
	užšalanchios vidinio vandens nuvedimo sistemos lietvamzdžių dalys tinkamai apšiltinamos arba apšildomos.
	priduodant darbus, stogas turi būti paliktas švarus, nepralaidus vandeniui, sausas. Turi būti išvalyti latakai ir nutekamieji vamzdžiai. Stogą turi apžiūrėti ir priimti Inžinierius.
	3.3.2. stogo

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	24	34

<i>mechaninis atsparumas</i>	deformacija < 2 mm ir paskaičiuotas 1 kN koncentruotai apkrovai į 10×10 mm plotą.				
	danga turi atlaikyti vėjo siurbimą, kai norminis vėjo slėgis – 38 kg/m ² .				
	kad užtikrinti pakankamą atsparumą vėjo siurbimui turi būti tinkamas stogo sluoksnių tvirtinimas prie pakloto.				
3.3.3. <i>hidroizoliacija</i>	visos hidroizoliacijos turi būti geros kokybės, gerai sukibti su izoliuojamu paviršiumi neturėti plyšių ir įtrūkimų, užtikrinti ilgalaikę konstrukcijos apsaugą nuo vandens.				
	medžiagos turi būti sertifikuotos Lietuvoje.				
3.3.4. <i>ruloninė stogo danga</i>	stogų viršutiniam sluoksniui įrengti naudoti prilydomąją bituminę stogo dangą poliesterinio audinio pagrindu pagal LST EN 13707:2005+A2:2010. Sluoksnio storis turi būti 4 mm, pagrindo svoris – 180 g/m ² .				
	apatiniam ir papildomam sluoksniui įrengti naudoti prilydomąją polimerinę bituminę dangą. Sluoksnio storis 3-4 mm, pagrindo svoris- 160g/m ² .				
	savybės	standartas	mato vnt.	viršutinio sluoksnio danga:	apatinio sluoksnio danga:
	Storis	EN 1849-1	mm	4,0	3,0
	Pagrindas ir jo masė	-	g/m ²	poliesteris 180	poliesteris 160
	Viršutinės / apatinės pusės apsauga	-	-	skalūnas / PE	kv. smėlis / PE
	Vienetinio ploto masė	EN 1849-1	kg/m ²	4,0 - 5,0	3,0 - 4,0
	Atsparumas tempimui: didžiausioji tempimo jėga	EN 12311-1	N/50m m	850/ 650 ± 200	800/ 600 ± 200
	Atsparumas tempimui: pailgėjimas	EN 12311-1	%	40/ 40 ± 20	40/ 40 ± 20
	Atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje	EN 1110	° C	≥95	≥95
	Lankstumas žemoje temperatūroje	EN 1109	° C	-15	-15
	Nepralaidumas vandeniui	EN 1928:2000 B metodas	kPa	200	100
	Ilgis	EN 1848-1	m	10,0	10,0
	Plotis	EN 1848-1	m	1,0	1,0
	Atsparumas plėšimui vinimi	EN 12310-1	N	≥130	≥130
Matmenų stabilumas	EN 1107-1	%	0,5	-	
Degumas	EN 13501-1	-	E	E	
Išorinis ugnies poveikis	ENV 1187	-	Broof (t1)*	Broof (t1)*	
GRV – gamintojo nustatyta ribinė vertė (kurią turi atitikti gauta vertė. Gamintojo nustatyta ribinė vertė gali būti didžiausia arba mažiausia deklaruotų gaminio charakteristikų (pagal LST EN 13707:2005+A2:2010).					
GDV – gamintojo deklaruota vertė (kartu su deklaruota leidžiamąja nuokrypa).					

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	25	34

	<ul style="list-style-type: none"> * gaminys gali būti apibudinamas pagal vieneto ploto masę arba pagal jo storį (šis rodiklis naudingesnis, nes dangos storis – konkretesnis rodiklis); ** ritininio ilgis: GRV – gamintojo nustatytoji ribinė vertė, kuri priklauso nuo dangos svorio (atsižvelgiant į darbo saugos reikalavimus – dėl ribojamo svorio kėlimo); *** galima nustatyti pagal LST EN 1931+AC:2002 arba galima vartoti vertę, lygią 20000.
	kai termoizoliacijos sluoksnis sudarytas iš dviejų polistireninio putplascio sluoksnių ir viršutiniam sluoksniui naudojamos polistireninio putplascio plokštės EPS 100 (ne mažesnės kaip 1000mmx2000mm) gamykliniu būdu padengtos tarpinio sluoksnio bitumine lakštine danga (spec. bituminiais klijais priklijuota visu paviršiumi) ant plokščių klijuojama (kaitinant) viena viršutinio sluoksnio bituminė lakštinė danga.
3.3.5. ruloninės stogo dangos įrengimas	hidroizoliacijos sluoksniai turi sudaryti vandens nepraleidžiančią dangą.
	hidroizoliacija įrengiama dviem sluoksniais. Minimalus kraštų užleidimas turi būti 100 mm.
	siūlės, lietaus vandens nutekėjimo kanalai ir t.t., numatyti brėžiniuose, turi būti tinkamai atlikti, kad lietaus vanduo nepatektų ant sienų ir kitų konstrukcijų.
	stogo dangos negalima kloti lyjant lietui arba sningant. Klojant stogą aplinkos temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +5 ^o C. Negalima šoninį suleidimą daryti prieš stogo nuolydį.
	prilydimas turi būti atliekamas kaitinant apatinę ritinio pusę dujų degikliu, tolygiai vedžiodami jį nuo vieno iki kito ritinio krašto, ir, palaipsniui išsilydžius polietilenei plėvelei, dengiančiai apatinę juostos pusę ir pradėjus lydėti apatiniam bituminiam sluoksniui, ritinys iš lėto ridenamas priekin. Negali prieš ritinį tekėti didelė išsilydžiusio bitumo masė, nes perdangai įkaitus, gali būti pažeistas vidurinėje juostos dalyje esantis pagrindas. Turi būti kaitinama tiek, kad juosta išsilydžiusio apatinio sluoksnio dėka gerai prikibtų prie pagrindo. Bitumas truputėlį turi išsiveržti pro siūlės 0,5-1,0 cm. Esant prijungimui prie sienos, danga turi turėti ne mažesnę kaip 150 mm užlenkimą. Taip pat turi būti naudojamas atskiras apsauginis profilis, leidžiantis konstrukcijų poslinkį. Ruloninė stogo danga turi būti įrengiama pagal gamintojo reikalavimus.

3.4. Stogo ir fasado elementų skardinimo darbai

3.4.1. bendrieji reikalavimai	specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbų atvejai: - plokščių ir šlaitinių, bei stogo elementų stogų apskardinimo darbai; - palangių ir kitų horizontalių elementų apskardinimas. Skardinimo darbus gali atlikti tik aukštos kvalifikacijos skardininkai.
3.4.2. reikalavimai medžiagoms	visi skardos gaminiai ant stogo padengti poliesterio danga (parapetais, vent. kanalai ir kt.).
3.4.3. palangių apskardinimas	išorinių palangių apskardinimo krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40 mm; jis negali būti mažesnis nei 20 mm. Palangių apskardinimas turi būti gerai pritvirtintas prie lango rėmo ir gerai užsandarintas, būtina numatyti priemones apsaugančias nuo vibracijos; garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardinimo (horizontali juosta). Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų aliuminio ir cinkuotos skardos palangėms užlenkiami kraštai. Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinių ilgio svyravimų.
3.4.4. reikalavimai lietvamzdžiams	lietvamzdžiai ir lietloviai turi būti pagaminti iš $\geq 0,45$ mm plieno skardos sistemos, nepasiduodantis atmosferos temperatūriniais svyravimams – turi neskilinėti ir nesideformuoti.
	nuo korozijos sistemą turi apsaugoti polimerinis sluoksnis, skardą dengiantis iš abiejų pusių.
	galimos dvi sistemos rūšys - apvali ir stačiakampio formos, 100mm diametro.
	lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Draudžiama lietvamzdžius įrengti išorės sienų uždaroje vagoje bei nišose.

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	26	34

	tarp dviejų alkūnių visada turi būti bent 60 mm ilgio tiesus vamzdis. Alkūnes montuokite pradedant nuo pačios viršutinės. Esant dideliame atstumui nuo sienos (daugiau kaip 600 mm), viršutinė alkūnė turi būti suklijuota su nuolaja.
	viršutinis lietvamzdžio laikiklis yra montuojamas iškart po alkūne. Viršutinis lietvamzdį laikantis laikiklio žiedas turi būti taip uždėtas, kad vamzdis būtų standžiai apspausas. Apatinio laikiklio žiedas uždėdamas taip, kad vamzdis lieka neapspausas ir gali laisvai judėti aukštyn – žemyn.
	lietvamzdžiai tarp savęs sujungiami suneriant juos vienas į kitą. Prie sienos lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu.
	kai reikia sujungti dvi lietvamzdžių dalis, naudojama lietvamzdžių jungtis. Lietvamzdžių jungties apačioje reikia palikti bent 20 mm "laisvą tarpą".
	lietvamzdis 100 mm įstumiamas į drenažo jungtį ir įstatomas į vandens surinkimo šulinėlį.
	kai nėra galimybės vandenį nuvesti tiesiai į lietaus kanalizaciją, naudojama išlaja. Ji yra montuojama prie lietvamzdžio.
	sandėliuose latakai ir lietvamzdžiai turi būti kraunami ant plokščio paviršiaus horizontalioje padėtyje ant lygių paklotų ir suduriami su jais per visą ilgį. Leistinas maksimalus krovimo aukštis iki 1 m. Stovų ir transporto priemonių briaunas, su kuriomis susiliečia latakai, reikia apsaugoti, pvz., storu kartonu arba lentomis. Fasoninės detalės, supakuotos į kartonines dėžes, turi būti sandėliuojamos ir transportuojamos po stogu. Transportavimo metu krovinyms turi būti pritvirtintas, kad nejudėtų. Pakrauti ir iškrauti rekomenduojama rankiniu būdu. Jeigu būtina naudotis mechanine įranga, reikia atidžiai žiūrėti, kad elementai vietomis nebūtų sulenkiami arba numetami.

3.5. Stogo izoliacija

3.5.1. plokščių (sutaptintų) stogų apatiniam šilumos izoliacijos sluoksniui (EPS 80)	<i>minimalūs reikalavimai termoizoliacijai:</i>		
	<i>rodikliai</i>	<i>vertės</i>	<i>stand.</i>
	EPS 80:		
	vidutinis tankis	~16.5 kg/m ³	EN 1602
	deklaruojamas šilumos laidumas	$\lambda_D = 0.037 \text{ W/mK}$	EN 12667
	degumo klasifikacija	E	LST EN 11925-2
	Matmenų stabilumas	+/-0,2%	LST EN 1603
	Matmenų stabilumas temperatūros ir drėgno sąlygomis	1%	LST EN 1604
	Gniuždomasis įtempis, kai gaminys deformuojamas 10% kPa	≥80	LST EN 826
	Stipris lenkiant	≥125	LST EN 12089
3.5.1. plokščių (sutaptintų) stogų viršutiniam šilumos izoliacijos sluoksniui, parapeto vidinei pusei, stogelių šiltinimui	<i>minimalūs reikalavimai termoizoliacijai:</i>		
	<i>rodikliai</i>	<i>vertės</i>	<i>stand.</i>
	Akmens vata:		
	degumas	A1	EN 13501-1
	deklaruojamas šilumos laidumas	$\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$	EN 12667
	storio leistinas nuokrypa	T5	EN 13162
	matmenų pastovumas nurodytoje temperatūroje (deklaruojama vertė)	≤1%	LST EN 1604
	orinis pralaidumo koeficientas	15 x 10 ⁻⁶ lk	VTT-C/Sr 1967

3.6. Reikalavimai fasadų šiltinimo sistemai, įrengiant vėdinamą fasadą

3.6.1. paruošiamieji darbai	turi būti sumontuota konstrukcija, sudėti visi šilumos izoliaciniai sluoksniai ir visa tai pridurota statybos techninės priežiūros atstovui. Šiltinimo sistema įrengiama po visų "šlapiųjų darbų" atlikimo ir pakankamo statinio išdžiūvimo.
	demontuojamos esamos langų palangės bei kiti apskardinimai, nuimami inžinerinių tinklų žymėjimai, vėliavų stovai bei kiti ant fasadų esantys elementai. Pakeičiami seni mediniai

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	27	34

	<p>langai ir durys, kaip numatyta projekte. Užmūrijamos angos (kur reikia).</p> <p>įrengiami pastoliai darbams arba pasirinktos kitos tinkamos priemonės nepertraukiamam darbų vykdymui.</p> <p>prieš pradėdant šiltinimo sistemos įrengimo darbus, reikia nuosekliai apsaugoti visus elementus, kuriems gresia užteršimas, apklijuojant apsaugine plėvele ir specialiomis juostomis: langus, duris, palanges, balkonus, terasų paviršių ir kt. Sukomplektuoti medžiagas, įrangą ir įrenginius.</p> <p>tarpblokinių sujungimų siūlių paviršius yra išvalomas nuo seno hermetiko ir dulkių. Tarpblokinė sandūra dengiama išoriniu silikonizuotu polimeriniu hermetiku (sandarikliu).</p> <p>prieš atitvarų šiltinimą statinio sienos sutvarkomos pagal konstrukcinių tyrimų išvadų reikalavimus.</p> <p>prieš pradėdant montuoti sienos šiltinimo sistemą, būtina susipažinti su montavimo instrukcija.</p> <p>visi išsikišantys į fasadą metaliniai elementai dengiami gaubteliais, kuriais gali nutekėti vanduo, neliesdamas fasado. Sarama virš lango ar kitų angų turi angokraščio nuolydį (ašaryną), kuris neleistų fasadu bėgančiam vandeniui patekti ant lango ar kitur.</p> <p>atlikti kitus būtinus paruošiamuosius darbus.</p> <p>visi horizontalūs paviršiai: karnizai, parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda.</p>
3.6.2. cokolio profilio įrengimas	<p>prieš pradėdant šiltinimo darbus, užbrėžiama horizontali linija cokolio aukščio pažymėjimui.</p> <p>profilis prie sienos tvirtinamas mūrinių pagalba. Profilį montuojant prie nelygaus cokolio, jis lyginamas distancinėmis tarpinėmis. Cokoliniai profiliai tarpusavyje jungiami profilio sujungimo elementais. Pastato kampuose cokoliniai profiliai tarpusavyje jungiami juos įpjaunant įstrižai.</p> <p>cokolinis profilis turi būti įrengtas apie visą pastato perimetrą.</p>
3.6.3. akmens vatos plokščių tvirtinimas	<p>termoizoliacinės plokštės turi būti glaudžiai prispaudžiamos prie šiltinamo paviršiaus ir kiek galima arčiau suglaudžiamos tarpusavyje.</p> <p>angokraščiai apšiltinami mažiausiai 2-3 cm storio plokštėmis. Šiltinimo sistemos prijungimo prie kitų pastato elementų (langai, durys, karnizai, stogai ir pan.) vietose įrengiamos deformacinės siūlės, kurios užpildomos elastingomis mastikomis ar specialiomis sandarinimo juostomis.</p> <p>sujungimams tarp baigiamojo tinko sluoksnio ir lango ar durų staktos reikia naudoti priklijuojamus deformacinius profilius, kad apsaugoti langus nuo užteršimo darbų vykdymo metu. Prie šių profilių klijuojama apsauginė polietileninė plėvelė, kuri vėliau kartu su priklijuota deformacinio profilio juosta pašalinama baigus fasado apdailos darbus.</p> <p>plokštės prie pastato angų (langų, durų) turi būti išpjaustomos, kad išvengtų įstrižų įtrūkimų ties saramomis. Zonos apie visas pastato angas, ypač ties saramomis, turi būti sustiprinamos papildomomis armuotojo stiklo pluošto tinklelio juostomis. Šios juostos klijuojamos įstrižai angos (45°) kampo atžvilgiu, kad šiose vietose vėliau neatsirastų baigiamojo sluoksnio paviršiaus įtrūkimai, dėl pastato deformacijų.</p>
3.6.4. karkaso konstrukcijos įrengimas	<p>montavimo eiga:</p> <p>tvirtinimo elementų (reguliuojamų kronšteinų) prie laikančiosios sienos montavimas;</p> <p>termoizoliacine medžiaga su papildoma vėjo izoliacine danga;</p> <p>vertikalūs karkasas;</p> <p>juosta ant vertikaliųjų karkaso profiliuočių;</p> <p>esant būtinybei, ar jei to reikalaujama pagal projektą, sumontuojami vertikalūs ir horizontalūs užbaigimo profiliuočiai iš aliuminio;</p> <p>visų tvirtinimo komponentų savybės turi išlikti nepakitusios visą sistemos tarnavimo laiką, įvertinant normalias naudojimo sąlygas ir priežiūrą. Reikalaujama:</p> <p>visi komponentai turi būti chemiškai ir fiziškai stabilūs;</p>

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	28	34

	visos medžiagos turi būti natūraliai atsparios korozijai, pelėsiams ir UV arba jos turi būti prieš naudojimą atitinkamai apsaugotos. turi būti medžiagų tarpusavio suderinamumas (negali susidaryti elektrocheminė korozija).
3.6.5. <i>kronšteinų ankeravimas</i>	ankeravimo sistema parenkama priklausomai nuo pagrindo konstrukcijos ir jo būklės. jei pastato laikančiosios konstrukcijos, prie kurių bus tvirtinama Sistema, yra naujai įrengtos, tai ankeris, kronšteino tvirtinimui, parenkamas vadovaujantis gamintojo pateiktais ankerio techniniais duomenimis; po kronšteinais būtina naudoti termoizoliacines tarpines. kronšteino konsolės ilgis parenkamas pagal šilumos izoliacijos storį.
3.6.6. <i>karkaso konstrukcija</i>	kad būtų teisingai ir saugiai sumontuotos sistemos metalinės konstrukcijos, būtina vadovautis sistemos tiekėjo ar gamintojo pateiktomis instrukcijomis. Tačiau yra keletas taisyklių ir reikalavimų, kurių privalu laikytis dėl fasadinių plokščių funkcionalumo. Tačiau taisyklės negali prieštarauti gamintojo pateiktoms instrukcijoms, o taisyklės negali bloginti techninių charakteristikų. nepertraukiamo profiliuoties ilgis ≤ 3000 mm arba kas pastato aukštą; temperatūrinių pokyčių kompensavimui, tarp karkaso profiliuoties paliekamas ne mažesnis kaip 5 mm tarpas; visos vertikalių profiliuoties jungtys turi būti vienoje eilėje, kad po to prie jų būtų galima montuoti fasadines apdailos plokštes. didžiausias atstumas tarp vertikalių karkaso elementų – 625 mm. metalinių profiliuoties jungtis niekada negali būti plokštės viduryje. Plokštės turi būti tvirtinamos prie dviejų atskirų profiliuoties, nekertant profiliuoties sandūros. <i>reikalavimai aliuminio karkaso sisteminiams elementams:</i> gali būti naudojami tik ekstruderiniu būdu pagaminti aliuminio profiliuoties, aliuminio lydinys pagal EN AW 6060; tik nesisteminiai aliuminio gaminiai gali būti lankstomi; profiluoties tvirtinimui prie kronšteinų ir jų jungimams tarpusavyje naudojami tik nerūdijančio plieno savisriegiai arba savigręžiai varžtai; vertikalūs aliuminio profiliuoties prie sieninio vieno kronšteino turi būti fiksuojami profiliuoties viduryje arba viršutinėje profiliuoties dalyje, o visi kiti sujungimo taškai paliekami paslankūs. ventilijuojamo fasado laikančio karkaso kronšteinų tvirtinimo inkarai parenkami bandymų metodu (pagal inkarų ištraukimo/rovimo bandymo protokolus) atsižvelgiant į gamintojo /tiekėjo rekomendacijas. kad būtų pasiektas teisingas ir saugus sistemos iš metalinių konstrukcijos elementų montavimas, turi būti konsultuojamasi su sistemos tiekėju.
3.6.7. <i>apdailinės plokštės tvirtinimas</i>	vėdinamų fasadų apdailai naudojamos pluoštinio cemento fasadinės plokštės. paprastai fasadinės plokštės yra tvirtinamos vertikaliai arba horizontaliai ant iš anksto paruoštų vertikalios karkaso profiliuoties. tarp plokštės ir vertikalių karkaso elementų visada būtina naudoti 30 arba 90 mm pločio, 1 mm storio EPDM juostą. plokščių tvirtinimui prie aliuminio karkaso naudoti aliuminio kniedes su EPDM tarpine, kurių matmenys 4,1x20mm/ k14mm vidurinis tvirtinimo taškas visada fiksuojamas. Jei plokštės montuojamos horizontaliai, tai plokštės viduryje įrengiami du fiksuoti taškai vienoje horizontalioje eilėje. Visi kiti tvirtinimo taškai paliekami paslankūs. atstumus tarp kniedžių tikslinti pagal gamintojo pateiktą montavimo instrukciją. <i>horizontalios siūlės:</i> tarp plokščių horizontalia kryptimi paliekamas 6-8 mm tarpas. <i>vertikalios siūlės:</i> tarp plokščių vertikalia kryptimi paliekamas 6-8 mm tarpas. plokščių tvirtinimo schema nurodoma fasadų brėžiniuose - tikslinama darbo projekto

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	29	34

	<p>metu pagal gamintojo rekomendacijas ir tikslus matmenis.</p> <p>fasado nukrypimą nuo vertikalios linijos galima kompensuoti plokštės kraštą formuojant pleišto formos.</p> <p>apdailos darbai paprastai atliekami naudojant tipinį keltuvą iš viršaus į apačią, kad nebūtų pažeistos jau sumontuotos plokštės. Jeigu naudojami statybos pastoliai, darbą galima atlikti iš apačios į viršų.</p> <p>plokštės montuojamos ir tvirtinamos vadovaujantis montavimo instrukcija. Visos tvirtinimo detalės turi atitikti joms nustatytus reikalavimus.</p> <p>mechaninės tvirtinimo detalės, naudojamos montuojant plokštes, turi būti nerūdijančios ir atsparios rūgštims.</p> <p>skardiniai parapeto elementai, skirti vandens nuvedimui ir apsaugai nuo audros, montuojami pagal detalius konstrukcijos aprašymus. Palangių skardiniai elementai turi būti gerai pritvirtinti. Esant būtinybei, po priekine palangių briauna reikia įmontuoti atramines metalines juosteles.</p>																
3.6.8. minimalūs reikalavimai medžiagoms	<p><i>minimalūs reikalavimai termoizoliacijai:</i></p> <p><i>mineralinė vata:</i> nominali (deklaruojama varža) $\lambda=0,037$ W/mK; degumo klasė A1; hidrofobizuota (impregnuota); trumpalaikis vandens įgeriamumas (WS)<1 kg/m², ilgalaikis vandens įgeriamumas (WL)< 3 kg/m²; degumo klasė A1; vandens garų pralaidumas $\mu=1$.</p> <p><i>vėjo izoliacija (storis - ne mažiau 20 mm):</i> nominali (deklaruojama varža) $\lambda=0,033$ W/mK; degumo klasė A1; vandens garų perdavimas, $\mu - 1$.</p> <p>I atsparumo ugniai laipsnio pastatų dvigubiems (vėdinamiems) fasadams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klasės parenkamos pagal aukščiausio aukšto grindų altitudę: aukštiems ir labai aukštiems statiniams turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2-s2,d0 degumo klasės statybos produktai.</p> <p><i>minimalūs reikalavimai fibrocementinėms fasadinėms plokštėms</i></p> <table border="1"> <tr> <td>storis</td> <td>ne mažiau kaip 8 mm</td> </tr> <tr> <td>degumo klasė</td> <td>ne žemesnė kaip A2, s1-d0</td> </tr> <tr> <td>poringumas</td> <td><25%</td> </tr> <tr> <td>atsparumas smūgiams</td> <td>4 klasė</td> </tr> <tr> <td>ilgaamžiškumo klasė</td> <td>A Kategorija pagal EN 12467</td> </tr> <tr> <td>drėgmės išsiplėtimo koef. 0-100%</td> <td>1,60 mm/m</td> </tr> <tr> <td>atsparumas lenkimui išilgai pluošto</td> <td>24 N/mm²</td> </tr> <tr> <td>skersai pluošto</td> <td>17 N/mm²</td> </tr> </table> <p>Spalva parenkama pagal nurodytas spalvas fasado brėžiniuose. Rekomenduojama dalį fasado dengti pictura "anti-graffiti" plokštėmis, spalva prieš montavimą turi būti raštiškai suderinta su Projekto autoriumi ir Statytojo atstovu.</p>	storis	ne mažiau kaip 8 mm	degumo klasė	ne žemesnė kaip A2, s1-d0	poringumas	<25%	atsparumas smūgiams	4 klasė	ilgaamžiškumo klasė	A Kategorija pagal EN 12467	drėgmės išsiplėtimo koef. 0-100%	1,60 mm/m	atsparumas lenkimui išilgai pluošto	24 N/mm ²	skersai pluošto	17 N/mm ²
storis	ne mažiau kaip 8 mm																
degumo klasė	ne žemesnė kaip A2, s1-d0																
poringumas	<25%																
atsparumas smūgiams	4 klasė																
ilgaamžiškumo klasė	A Kategorija pagal EN 12467																
drėgmės išsiplėtimo koef. 0-100%	1,60 mm/m																
atsparumas lenkimui išilgai pluošto	24 N/mm ²																
skersai pluošto	17 N/mm ²																
3.6.9. su projekto autoriais prieš plokščių montavimo darbus raštiškai suderinama	<p>šiltinimo sistema;</p> <p>apdailos rūšis, gamintojas, spalva;</p> <p>markė, spalva, profilis;</p> <p>klojimo raštas, išdėstymas, ypač ties kampais, angomis;</p> <p>kampų, siūlių tipas, vietos, spalvos;</p> <p>grotelių, sandūrų su kitais paviršiais įrengimo detalės;</p> <p>apvadiniai profiliai.</p>																

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	30	34

3.7. Reikalavimai pamatų konstrukcijų stirpinimui

<p><i>Bendrieji reikalavimai</i></p>	<p>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".</p> <p>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.</p>
<p><i>Betono mišinio priedai</i></p>	<p>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.</p> <p>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, pagrindu. Dirbant karšto oro sąlygomis gali būti naudojami kietėjimą lėtinantys priedai. Rekomenduojama naudoti klijumą gerinančius ir vandens kiekį mažinančius priedus (plastifikatorius). Plastifikuojantys ir prieššaltiniai priedai ir jų kiekis parenkamas statybinėse laboratorijose nustatant betono sudėtį.</p>
<p><i>Klojiniai</i></p>	<p>Klojiniai turi būti įrengiami griežtai pagal betonuojamų konstrukcijų gabaritus ir padėtį, tokios konstrukcijos, kad patikimai atlaikytų sukлото betono krūvį ir papildomus krūvius, kurie gali atsirasti betonavimo metu ir po betonavimo, kol konstrukcija nesukietėja.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Klojinių paviršiai turi būti tokios kokybės, kad atitiktų išbetonuotoms konstrukcijoms paviršių kategorijos pateiktus reikalavimus.</p> <p>Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinius būtų galima lengvai surinkti (sustatyti į vietą) ir, užbetonavus konstrukciją, patogiai nuimti nelaužiant betono.</p> <p>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.</p> <p>Klojiniai turi būti paliekami vietoje, kol betonai pasieks ne mažiau nei 70% nurodyto atsparumo gniuždymui. Atitinkamas atsparumas turi būti įrodytas pateikiant patvirtinimui bandymo rezultatus, gautus išbandžius aikštelėje išlietus bandinius. Nurodomas betono atsparumas turi būti pagrįstas 28 dienų bandomojo cilindro ar kubo gniuždymu, išskyrus kai naudojamas greitai kietėjantis cementas.</p> <p>Visų tipų klojinių elementai nuimami prieš tai juos atplėšus nuo betono. Prieš betonavimo darbus nuo klojinių turi būti gerai nuvalytas senas betonai ir cemento pėdsakai ir kiti nešvarumai, prieš pat betonavimą klojinius perlieti vandeniu iš šlangos.</p>

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	31	34

IV SKYRIUS. GAMINIAI

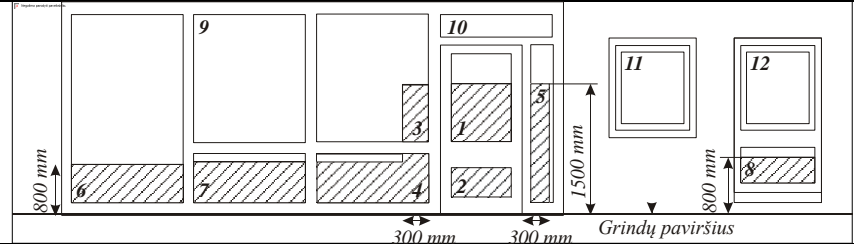
4.1. Durys

4.1.1. bendrieji nurodymai gaminiam	durų įrengimo detalių darbo brėžinius pagal konkrečius siūlomus gaminius paruošia rangovas ir suderina su statytoju ir projektuotoju.
	darbai vykdomi, vadovaujantis gaminių ir medžiagų gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su konkrečiomis medžiagomis ar gaminiais.
4.1.2. paruošiamieji darbai durų montavimui	nuvalyti planuojamoje statyti angoje tinko likučius, šiukšles, patikrinti angos matmenis. Jei yra anga netaisyklinga, pareikalauti, kad ji būtų tinkamai paruošta.
	prieš durų montavimą visur turi būti pažymėtas būsimų grindų lygis visose aukšte esančiose patalpose.
	išsiaiškinama, kurioje angos vietoje – centre, viduje, ar išorėje durys bus montuojamos. Tai turi būti suderinta su projekto autoriumi.
	visų durų varstymo kryptis turi atitikti priešgaisrinius reikalavimus.
	prieš pradėdamas durų gamybą, Rangovas privalo gauti projekto autoriaus ir Užsakovo patvirtinimą.
	prieš pradėdamas gamybą, Gamintojas, Rangovas ir Užsakovas turi kartu vietoje patikslinti angų ir gaminių matmenis, spalvas ir montavimo tvarką, kad montavimo darbus būtų galima atlikti greitai ir tiksliai.
	durys pateiktos durų tipų lentelėse brėžiniuose – durų specifikacija. Visos durys turi turėti užraktų sistemą, apsauginę signalizaciją įsilaužimo atveju ir kitą įrangą. Turi būti užtikrintas tinkamas gaminių hermetiškumas ir nurodytas ugniaatsparumo ir garso izoliacijos laipsnis. Visos durys turi būti sertifikuotos Lietuvoje. Durų slenksčiai turi būti sandarūs ir gerai įtvirtinti, jei jie privalomi. Neįgalųjų keliuose slenksčiai įrengiami įleidžiami į grindis. Išorinių durų slenksčiai turi būti su šilumine izoliacija ir apsaugoti nuo peršalimo.
4.1.3. reikalavimai gaminiam ir medžiagoms	durų blokai turi būti pastatomi į vietą tiksliai vertikaliai ir horizontaliai.
	durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, su visiškai baigta paviršiaus apdaila, su rankenomis, užrakto mechanizmu. Durų komplektai tiekiami su gamybos pasu, kur nurodomi techniniai duomenys, pagrįsti normatyviniais dokumentais.
	reikalavimus priešgaisrinėms durims, vitrinoms papildomai žr. ir Gaisrinės dalies specifikacijose.
	visur, kur durų rankena gali atsitrenkti į sieną, turi būti sumontuotos atmušos.
	metalinės durys tvirtinamos durų angoje mechaniniu būdu, o jungtis izoliuojama polimerinių putų pagalba. Bandant gaminius, įvežamus iš kitų šalių, jų pagaminimo šalyje, bandymo metodai turi būti identiški ir priimtini Lietuvos institucijoms. Rangovas privalo gauti bandymų, rezultatų dokumentus ir sertifikatus bei pateikti šią dokumentaciją Užsakovui, jei to bus paprašytas.
4.1.4. išorės įėjimo durys	durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, su visiškai baigta paviršiaus apdaila, su rankenomis, užrakto mechanizmu. Durų komplektai tiekiami su gamybos pasu, kur nurodomi techniniai duomenys, pagrįsti normatyviniais dokumentais.
	durys turi atitikti STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorės įėjimo durys“ ir šiuos techninius reikalavimus: - šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis $U_n = 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, kai patalpų $t > 18^\circ\text{C}$; - garso izoliacija - pagal C garso klasę; - bendra sustiprintų lauko durų konstrukcija: PVC durys.
	pastato išorinės durys turi būti suprojektuoti taip, kad juos naudojant ir prižiūrint visą eksploataavimo laikotarpį būtų užtikrinti šie esminiai reikalavimai: mechaninio patvarumo ir pastovumo, higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos, naudojimo saugos, apsaugos nuo triukšmo, energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo.


BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	32	34

	projektuojant išorines duris turi būti įvertinti šilumos pralaidumo, oro garso izoliavimo, atsparumo vėjo apkrovai, vandens nepralaidumo, oro skverbties, mechaninio atsparumo, stiprumo, atsparumo įsilaužimui, įstiklinimo, saulės šilumą ribojančio stiklo naudojimo, natūralaus apšviestumo poreikio įvertinimo, ženklinimo ir montavimo pastatuose reikalavimai.
--	---

4.2. Stiklinimas. Langai. Palangės

4.2.1. stiklinimas. Saugumas	stiklinimas:	stiklo paketas 4 – 16Ar - 4 INS.		
	stiklo ir stiklo paketo storis turi būti toks, kad užtikrintų saugų eksploatavimą ir turi būti parenkamas pagal stiklinamą plotą, normų reikalavimus, gamintojų rekomendacijas.			
	langų, vitrinų dalis, tarnaujanti kaip užtvara, esanti prie grindų ir iki ne žemiau 1100 mm aukščio turi atitikti saugaus naudojimo reikalavimus, apsaugant nuo iškritimo pro vitriną, taip pat sužeidimo šukėmis.			
	stiklo klasė	1	apsauga nuo dužimo	C
	vitrinos gaminamos tokios, kad krintantis, slystantis arba virstantis žmogus būtų apsaugotas nuo iškritimo.			
	kai įstiklinimas nėra aiškiai pastebimas, nes nėra skersinių, statramsčių, didelių rankenų arba įstiklinimo vidinio suskirstymo elementų, jis turi būti pažymėtas.			
	ant įstiklinimo turi būti gerai matomi ženklai arba užrašai nuo 600 mm iki 1500 mm aukštyje virš grindų lygio. Užrašai/ raštas tikslinami darbo projekto metu, derinant su projekto autoriumi.			
	perimetru pritvirtinto stiklo leistinasis storis ir didžiausi leistini matmenys:			
	stiklo storis (mm)		didžiausi leistini stiklo lakšto matmenys (mm)	
	8		1100 × 1100	
10		2250 × 2250		
12		4500 × 4500		
15 ir daugiau		nėra apribojimų		
kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo reikalavimai.				
sienose esančių langų ir išorinių durų kritinės įstiklinimo padėtyys pateiktos pav.:				
				
sienose esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo padėtyys: užstričiuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 parodo kritines įstiklinimo padėtis.				
4.2.2. bendrieji nurodymai palangėms	montuojant palanges, vadovautis gamintojo instrukcijomis pagal nustatytą montažo technologiją.			
	vidinių palangių plotis turi būti toks, kad palangių kraštas nuo sienų vidinių švarių apdailinių paviršių būtų nutolęs > 1,5 cm atstumu.			
	išorinės palangės – spalvotos dengtos poliesteriu skardos.			
	defektai šalinami rangovo sąskaita.			
gminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.				
4.2.3. langai	1. Langų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m ² ·K)) vertė turi būti ne didesnė kaip 1,1 W/(m ² ·K);			
	2. Langų staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 70 mm;			
	3. Langų PVC profilių gamybai neturi būti naudojami švino pagrindu pagaminti stabilizatoriai;			
	4. Languose naudojamos tarpinės turi būti pagamintos iš etileno propileno dieno M klasės gumos (EPDM), termoplastinio elastomero (TPE), perchloretileno (PCE) arba silikono.“			

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	33	34

	<p>5. Spalva balta. 6. Langai privalo turėti atitikties įvertinimą ir paženklinėti CE ženklu. 7. Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus 8. Lango apkaustai turi būti pagaminti ir sumontuoti laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų. Langas turi būti pagamintas su lango/durų apkaustais kurie leistų langą varstyti dvejomis padėtimis su trečia varstymo padėtimi („mikroventiliacija“). 9. Bent vienas iš stiklų – selektyvinis 10. Laisvas oro pratekėjimo plotas : 15000 mm²/m.</p>
4.2.4. orlaidės	<p>lango staktoje ar varčioje yra išfrezuojamas griovelis, kuris iš lauko pusės uždengiamas stogeliu, o vidinė dalis - orlaide su tinkleliu. Pratekančio oro kiekis reguliuojamas varstant orlaidės dangtelį.</p>  <p>The image shows a Trimvent Select S16 ventilator and its C16 Canopy. The ventilator is a long, cylindrical white component with a central opening. The canopy is a similar component with a slightly different profile. An overhead section diagram shows the ventilator mounted in a window frame. Dimensions L, P, and W are indicated for both components.</p>
4.2.5. įėjimo durys	<p>pagrindinėse įėjimo duryse projektuojama įėjimo kontrolė, kurią mokykla įsigija savo lėšomis. Tačiau duryse turi būti elektromagnetinė sklendė, arba paruošta vieta jos montavimui. Kitus reikalavimus žr. Apsauginėje dalyje.</p>
4.2.6. šviesos takeliai	<p>Prie aktų salės hole atstatomi šviesos takeliai, kurie automatizuojami atidarymui dėl dūmų šalinimo. Takeliai atsparūs UV spinduliams, vandeniui, hermetiški. U- 1,1. Stiklinimo tipas derinamas raštiškai su projekto autoriumi ir naudotoju prieš montavimo darbus..</p>


4.3. Pertvaros

4.3.1. bendrieji nurdymai pertvaroms san. mazguose	pertvarų aukštis 2000mm, standartinis pertvarų plotis – 800 mm; gylis – 1200 mm.
	tualetų pertvarose negali būti greitai lūžtančių bei vagiamų detalių.
	naudojami aliuminio profiliai, 16-18mm storio laminuota baldinė medžio drožlių plokštė (LMDP).
	durų fiksacijai naudojami rutuliniai fiksatoriai, užsirakinama mechaninio sklėsčio pagalba.

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS			0
ŽYMUO	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	004	34	34

DARBŲ IR KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

darbų aprašymas	mato vnt.	kiekis viso	žymuo
I ETAPAS			
<i>ardymo - demontavimo ir fasadų paruošimo darbai</i>			
langų, durų demontavimas	m ²	1273,87	---
palangių demontavimas	m ²	156,98	---
pamato atkasimas	m ³	100,61	---
namo adreso, antenų, šviestuvų, žaibolaidžio, kopėčių ir kt. ant fasado sumontuotų elementų nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo	kompl.	1	---
atitrūkusių betono gabalų, tinko, lipdinių, skardos, medinių ir kitokių detalių pašalinimas	kompl.	1	---
fasadinių sienų paruošimas šiltinimui: plovimas anti-pelėsiniais preparatais, sienų plovimas aukšto slėgio aparatu, gruntavimas, tarpblokinėjų sujungimų remontas, užtaisymas	m ²	3424,27	---
<i>fasadų šiltinimo darbai</i>			
išorės sienų šiltinimas akmens vata (160+30) įrengiant vėdinamą fasadą	m ²	968,97	SD-1
išorės sienų šiltinimas EPS70	m ²	2173,32	SD-2
fasado apdaila - fibrocementinės plokštės	m ²	1028,34	---
fasado apdaila - tinkas	m ²	2678,85	---
karkaso įrengimas prie aktų salės laiptinės	m ²	47,72	---
perdangos virš įvažos į kiemą šiltinimas ir tinkavimas	m ²	34,96	---
<i>cokolis - pamatai</i>			
cokolio šiltinimas, įrengiant vėdinamą cokolį	m ²	153,57	CD-1
cokolio šiltinimas, įrengiant nevėdinamą cokolį	m ²	128,42	CD-2
pamatų šiltinimas	m ²	402,44	CD-1,2
fasado apdaila - fibrocementinės plokštės	m ²	159,38	---
fasado apdaila - tinkas	m ²	132,26	---
trinkelėjų įrengimas (aikštės sutvarkymas)	m ²	1040,00	---
nuogrindos įrengimas (0,5 m pločio, betoninės trinkelės su pvc bortu)	m ²	181,40	CD-1,2
įėjimo aikštelių tvarkymas	vnt.	8	---
šviesduobių tvarkymas	vnt.	4	L-3
<i>stogas</i>			
stogo dangos paruošimas apšiltinimo darbams: prilydomos ruloninės stogo dangos demontavimas arba suraižymas 50 mm pločio rėžiais kas 1 m, "pūslių" pašalinimas, konstrukcijos išdžiovinimas ir išvalymas nuo organinių medžiagų	m ²	2734,25	---
antenų, laidų, laikiklių, parapeto ir vėdinimo kanalų apskardinimo demontavimas	kompl.	1	---
įėjimų stogelių šiltinimas	m ²	89,97	STD-11
ventiliacijos kanalų paaukštinimas ir šiltinimas	vnt.	20	STD-7

atestato nr.	UAB "VERSLO BITĖ" VOKIEIČŲ G. 39, KAUNAS, LT-45263				PROJEKTAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS. PASTATO UN.NR. 3997-9002-7019				
	A 1921	PV, PDV _A	E. JANUŠKIENĖ	 2016	BRĖŽINIO PAVADINIMAS PRELIMINARUS DARBŲ IR KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS			LAIDA 0	
ETAPAS	STATYTOJAS				BRĖŽINIO INDEKSAS		BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
TDP	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija				016/01-01-TDP-SA		005	1	3

parapetų šiltinimas 40 mm akmens vata	m ³	13,36	STD-6,10
stogo šiltinimas ant šiltintos stogo dalies	m ²	1687,92	STD-5
stogo šiltinimas (nešiltintos dalies)	m ²	1046,33	STD-1
parapeto paaukštinimas iki norminio aukščio mūru	m ³	36,30	STD-6,10
apsauginės tvorelės įrengimas	m	323,64	STD-6
kopėčių įrengimas	vnt.	1	---
parapetų ir ventiliacijos kanalų skardinimas poliesteriu padengta skarda	m ²	300,53	STD-6,10
liuko įrengimas	vnt.	1	STD-12
d100 mm deflektorinių vėdinimo kaminėlių, apšiltinamųjų sluoksnių vėdinimui, įrengimas (ne mažiau)	vnt.	46	STD-4,9
<i>gaminiai</i>			
PVC langų montavimas (3 varstymo padėtyš)	m ²	1020,89	---
PVC langų montavimas (3 varstymo padėtyš, su orlaide)	m ²	169,64	---
PVC lango su durimis įrengimas (ŽN patekimui prie pagr. įėjimo)	m ²	5,67	---
lauko durys	m ²	40,44	---
įėjimų į rūšį durys	m ²	2,08	---
tambūro durys (PVC)	m ²	30,58	---
rūsio langų montavimas	m ²	12,90	---
laiptinės PVC langų įrengimas (3 varstymo padėtyš)	m ²	50,16	---
palangių montavimas (skarda dengta poliesteriu)	m ²	156,98	---
naujų vidaus palangių montavimas	m ²	189,58	---
šviesos takeliai	m ²	30,93	---
ėjimų į pastatą sutvarkymas	vnt.	9	---
langų ir įvažiavimo į kiemą dalies dekoratyvinis ištraukimas	vnt.	17	---

darbų aprašymas	mato vnt.	kiekis viso	žymuo
III ETAPAS			
<i>grindys</i>			
akmens masės plytelių grindų dangos įrengimas	m ²	1008,13	GR-1
PVC dangos įrengimas	m ²	4690,05	GR-2
kietmedžio scena	m ²	53,40	---
laiptų dangos sutvarkymas (akmens masės plytelės)	m ²	116,41	---
grindų pakėlimas pirmame aukšte (infocentro pag. patalpų)	m ²	37,68	GR-3
<i>sienu įrengimas ir apdaila</i>			
sienu apdaila - plytelės; klizai; sienu paruošimas plytelių apdailai	m ²	1344,05	S-1; S-3
sienu dažymas; sienu paruošimas dažymui	m ²	9590,26	S-2
gipso kartono sienu paruošimas dažymui/ plytelių klizavimui, siūlių tvarkymas ir glaistymas	m ²	411,88	---
sienu tinkavimas, labai geras glaistymas	m ²	1283,87	---
gipso kartonas (plotas duotas neįvertinus 2 sl.)	m ²	188,93	VS-1
gipso kartonas EI15 (plotas duotas neįvertinus 2 sl.)	m ²	17,01	---
mūras	m ³	77,03	---

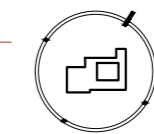
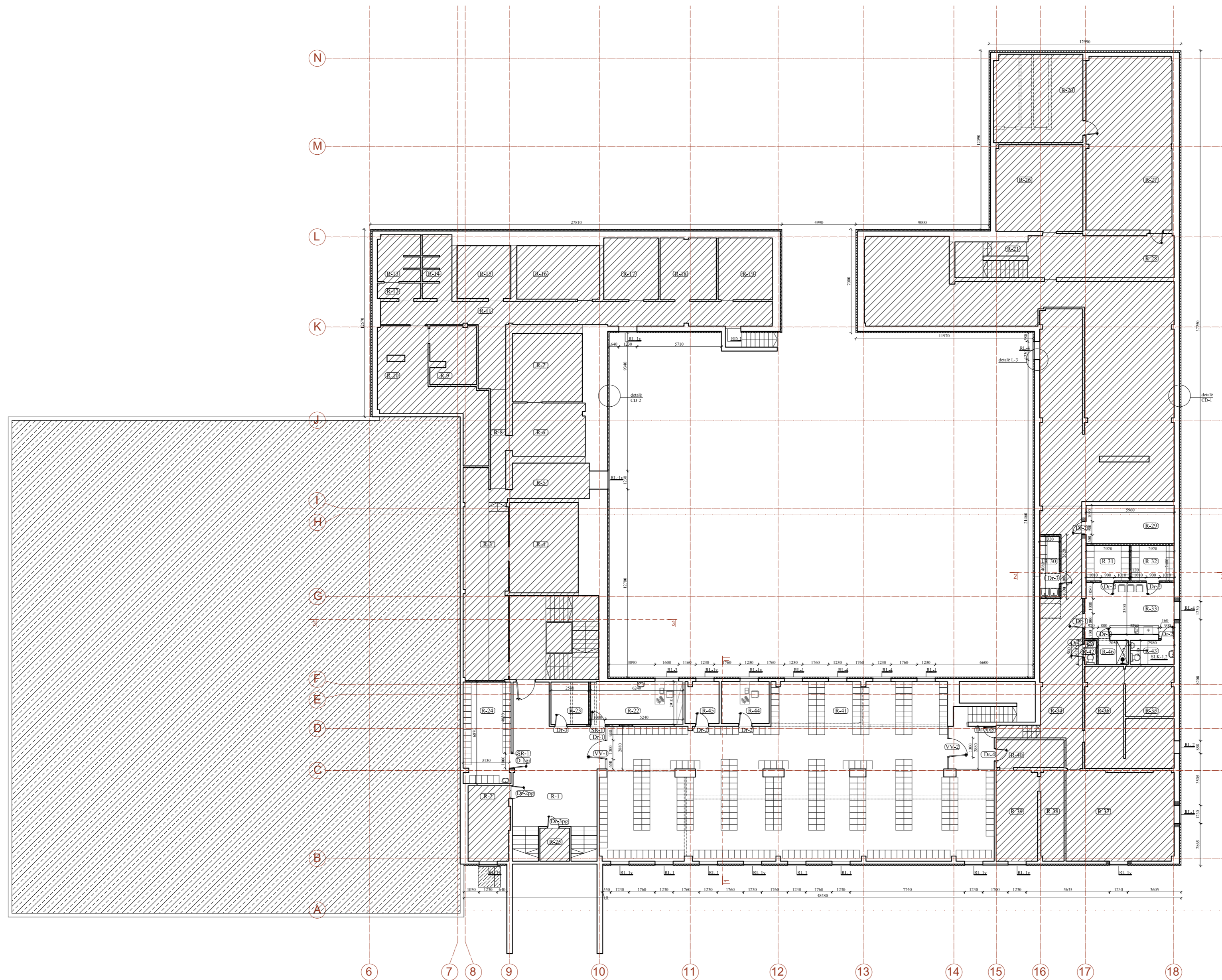
BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
PRELIMINARUS DARBŲ IR KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS			0
BRĖŽINIO INDEKSAS		BRĖŽINYS	LAPAS
016/01-01-TDP-SA		005	2
			LAPŲ
			3

garso izoliacija	m ²	19,77	SGD-1
<i>lubų apdaila</i>			
surenkamos plokštės	m ²	4644,75	---
surenkamos plokštės (akustinės)	m ²	312,44	---
surenkamos plokštės (atsparios drėgmei)	m ²	21,67	---
esamų lubų paviršiaus nuvalymas, dažymas	m ²	772,72	---
<i>gaminiai</i>			
SLK pertvaros (SLK-1, san. mazgų pertvaros)	vnt.	39	---
SLK pertvaros (SLK-2, pisuarų atitvaros)	vnt.	13	---
SLK pertvaros (SLK-3, dušų atitvaros)	vnt.	10	---
keltuvas ŽN su pamatų įrengimu	vnt.	1	---
pagr. įėjimo pamatų stiprinimas	kompl.	1	žr. 009 brėž.
kojų valymo grotelės	vnt.	9	---
turėklai	kompl.	5	---
durys skydinės	m ²	281,53	---
durys su grotelėmis oro pritekėjimui	m ²	2,00	---
durys priešgaisrinės	m ²	24,34	---
vitrios	m ²	153,48	---
vitrios priešgaisrinės	m ²	103,22	---
vidaus langai	m ²	6,79	---
8PB-13-1	vnt.	4	---
8PB-10-1	vnt.	2	---
2xUPN80	m	36,90	---
2xUPN140	m	18,40	---

Pastabos:

1. Kiekis būtina tikslinti darbų metu. Medžiagų kiekiai gali keistis atidengus esamas konstrukcijas.
2. Visų medžiagų parinkimas statybos metu derinamas su projekto autoriumi.
3. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamai matavimo vienetais) kiekiai.
4. Techninio - darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. 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.
5. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.
6. Visas projekte įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius, įrenginius galima keisti lygiaverčiais, su ne blogesnėmis savybėmis, nurodytomis TS (techninių specifikacijų) reikalavimuose, suderinus su užsakovu ir projekto autoriumi.

BRĖŽINIO PAVADINIMAS			LAIDA
PRELIMINARUS DARBŲ IR KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS			0
BRĖŽINIO INDEKSAS	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	005	3	3

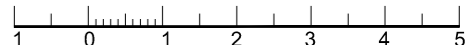


SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

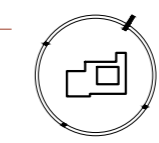
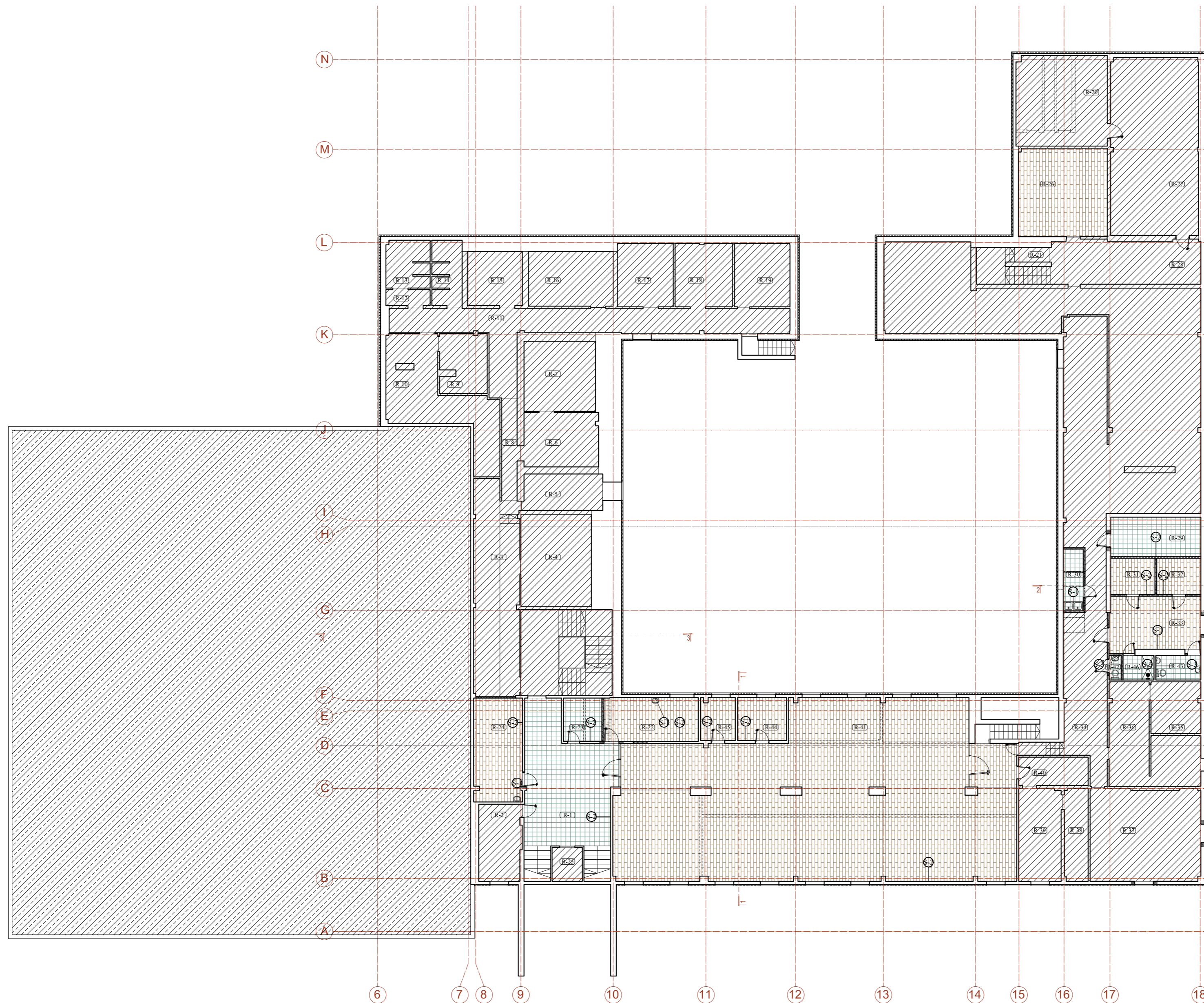
- esamos sienos ir pertvaros
- netvarkomos esamos įrengtuos patalpos
- užmūrijamos angos, naujas mūras
- naujai įrengiamos gipso kartono sienos
- kertamos angos esamose sienose ir pertvarose
- griauamos pertvaros
- pastato šiltinimas
- neįrūsinta dalis
- pamatas keltuvui
- įranga, kurią įsigis statytojas ir sumontuos objekte vėliau
- keičiamų lauko rūsio durų kodas
- keičiamo lango kodas
- vidaus durys
- vidaus vitrina
- surenkamos lengvos konstrukcijos
- sąramos
- detalės vieta ir kodas

- PASTABOS:**
1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
 2. Matmenis ir altitudes būtina tikslinti vietoje.
 3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
R-1	Koridorius	45.10	R-24	Mokytųjų rūbinė	22.11
R-2	El. skydinė	14.12	R-25	Sandėlis	4.48
R-3	Koridorius	39.67	R-26	Pag. patalpa	34.42
R-4	Sandėlis	27.96	R-27	Archyvas	67.56
R-5	Sandėlis	12.50	R-28	Koridorius	26.87
R-6	Sandėlis	17.67	R-29	Inventoriaus patalpa	15.43
R-7	Sandėlis	21.90	R-30	Valytojos patalpa	5.38
R-8	Sandėlis	6.76	R-31	Persirengimo patalpa	7.00
R-9	Sandėlis	12.07	R-32	Persirengimo patalpa	7.00
R-10	Sandėlis	35.82	R-33	Šiužas	21.90
R-11	Koridorius	50.11	R-34	Koridorius	226.68
R-12	Sandėlis	2.74	R-35	Sandėlis	11.27
R-13	Sandėlis	9.56	R-36	Remonto dirbtuvės	29.65
R-14	Sandėlis	7.84	R-37	Sandėlis	44.30
R-15	Sandėlis	13.21	R-38	Šiluminis mazgas	9.59
R-16	Sandėlis	20.33	R-39	Šiluminis mazgas	17.17
R-17	Sandėlis	15.32	R-40	Šiluminis mazgas	8.58
R-18	Sandėlis	15.81	R-41	Rūbinė	274.46
R-19	Sandėlis	15.34	R-42	San. mazgas (moterų)	1.30
R-20	Ventiliacijos patalpa	36.03	R-43	San. mazgas (vyrų)	4.85
R-21	Sandėlis	2.92	R-44	Kabinetas	9.39
R-22	Kabinetas	18.14	R-45	Inventoriaus patalpa	6.54
R-23	Inventoriaus patalpa	7.31	R-46	Dušas	3.34



KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „Verslo bitė“ Vokietijų g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A1929	PV. PDV _{SA} E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24765	PDV SK A. KRIAUZA	LAIDA	
STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO 031/16K-01-TDP-SA	
		DOKUMENTO ŽYMUO 031/16K-01-TDP-SA	
LT	DOKUMENTO ŽYMUO 031/16K-01-TDP-SA		BRĖŽINYS 001
		LAPAS	LAPŲ
		1	3



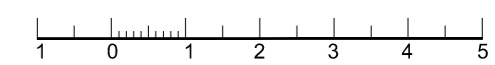
SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

- esamos sienos ir pertvaros
- netvarkomos esamos įrengtuos patalpos
- užmūrijamos angos, naujas mūras
- naujai įrengiamos gipso kartono sienos
- kertamos angos esamose sienose ir pertvarose
- griaunamos pertvaros
- pastato šiltinimas
- neįrūsinta dalis
- GR-1 - akmens masės plytelės
- GR-2 - PVC danga
- S-1 - sienų apdaila: plytelės ir dažymas (h apačios - 0.80 m, viršaus - 1.60 m)
- S-2 - sienų apdaila: dažymas
- S-1 - sienų apdaila: plytelės (h apačios - 0.00 m, viršaus - 2.30 m)

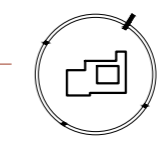
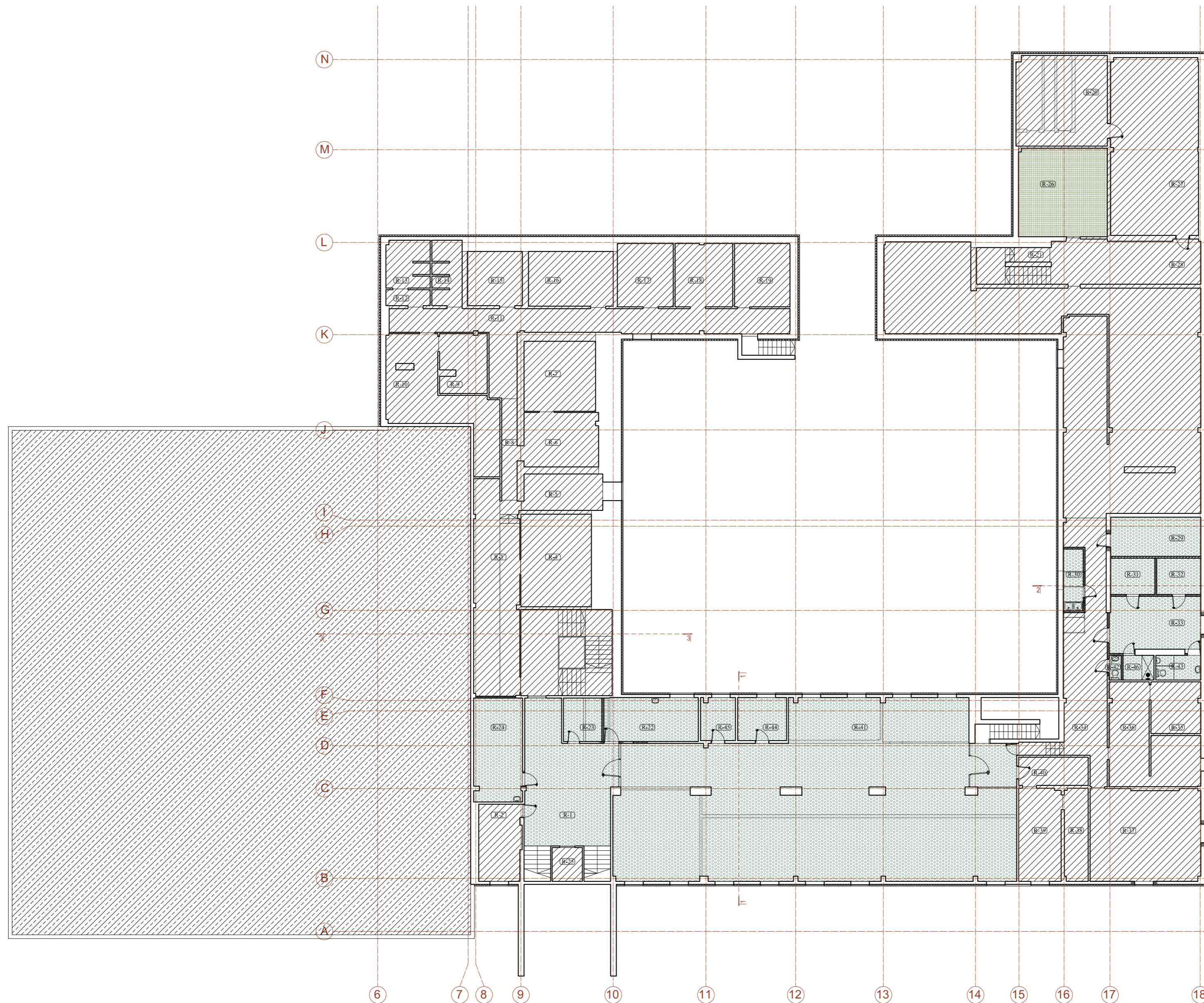
PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenis ir altitudes būtina tikslinti vietoje.
3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
4. Duotos "svarių" grindų altitudės.
5. Brėžinys skirtas tik schematiskam patalpų apdailos tipų ir grindų detalių įrengimo vietų pažymėjimui. Grindų piešinys tikslinamas darbų metu projekto autorius.
6. Prieš dažant patalpas, projekto vykdymo priežiūros metu parinktos spalvos bandinys turi būti pateiktas ant glaistytos 500x500mm 8mm OSB plokštės ir rastiškai suderintas su projekto autoriais.
7. Patalpų (grindų) plotas gali būti keičiamas po inžinerinių tinklų diametrų ir vertikalųjų praėjimų vietų patikslinimo.
8. Grindjuosčių h-100 mm, grindjuostės neįrengiamos ant sieninių keraminių plytelių apdailos.

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m²
R-1	Koridorius	45.10	R-24	Mokytųjų rūbinė	22.11
R-2	El. skydinė	14.12	R-25	Sandėlis	4.48
R-3	Koridorius	39.67	R-26	Pag. patalpa	34.42
R-4	Sandėlis	27.96	R-27	Archyvas	67.56
R-5	Sandėlis	12.50	R-28	Koridorius	26.87
R-6	Sandėlis	17.67	R-29	Inventoriaus patalpa	15.43
R-7	Sandėlis	21.90	R-30	Valytojos patalpa	5.38
R-8	Sandėlis	6.76	R-31	Persirengimo patalpa	7.00
R-9	Sandėlis	12.07	R-32	Persirengimo patalpa	7.00
R-10	Sandėlis	35.82	R-33	Šiužas	21.90
R-11	Koridorius	50.11	R-34	Koridorius	226.68
R-12	Sandėlis	2.74	R-35	Sandėlis	11.27
R-13	Sandėlis	9.56	R-36	Remonto dirbtuvės	29.65
R-14	Sandėlis	7.84	R-37	Sandėlis	44.30
R-15	Sandėlis	13.21	R-38	Šiluminis mazgas	9.59
R-16	Sandėlis	20.33	R-39	Šiluminis mazgas	17.17
R-17	Sandėlis	15.32	R-40	Šiluminis mazgas	8.58
R-18	Sandėlis	15.81	R-41	Rūbinė	274.46
R-19	Sandėlis	15.34	R-42	San. mazgas (moterų)	1.30
R-20	Ventiliacijos patalpa	36.03	R-43	San. mazgas (vyrų)	4.85
R-21	Sandėlis	2.92	R-44	Kabinetas	9.39
R-22	Kabinetas	18.14	R-45	Inventoriaus patalpa	6.54
R-23	Inventoriaus patalpa	7.31	R-46	Dušas	3.34



KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokietijų g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A1929	PV. PDV _{GA} E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24765	PDV SK A. KRIAUZA	GRINDYS. SIENOS RŪSIO PLANAS M 1:200	
LT	STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO	
		031/16K-01-TDP-SA	BRĖŽINYS LAPAS LAPŲ 001 2 3
		LAIDA	
		0	



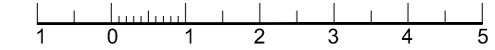
SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

- esamos sienos ir pertvaros
- netvarkomos esamos įrengtuos patalpos
- užmūrijamos angos, naujas mūras
- naujai įrengiamos gipso kartono sienos
- kertamos angos esamose sienose ir pertvarose
- griauamos pertvaros
- pastato šiltinimas
- neįrūšinta dalis
- LB-1 - esamo denginio tvarkymas, dažymas
- LB-3 - surenkamos plokštės (akustinės)

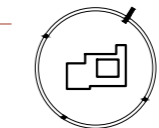
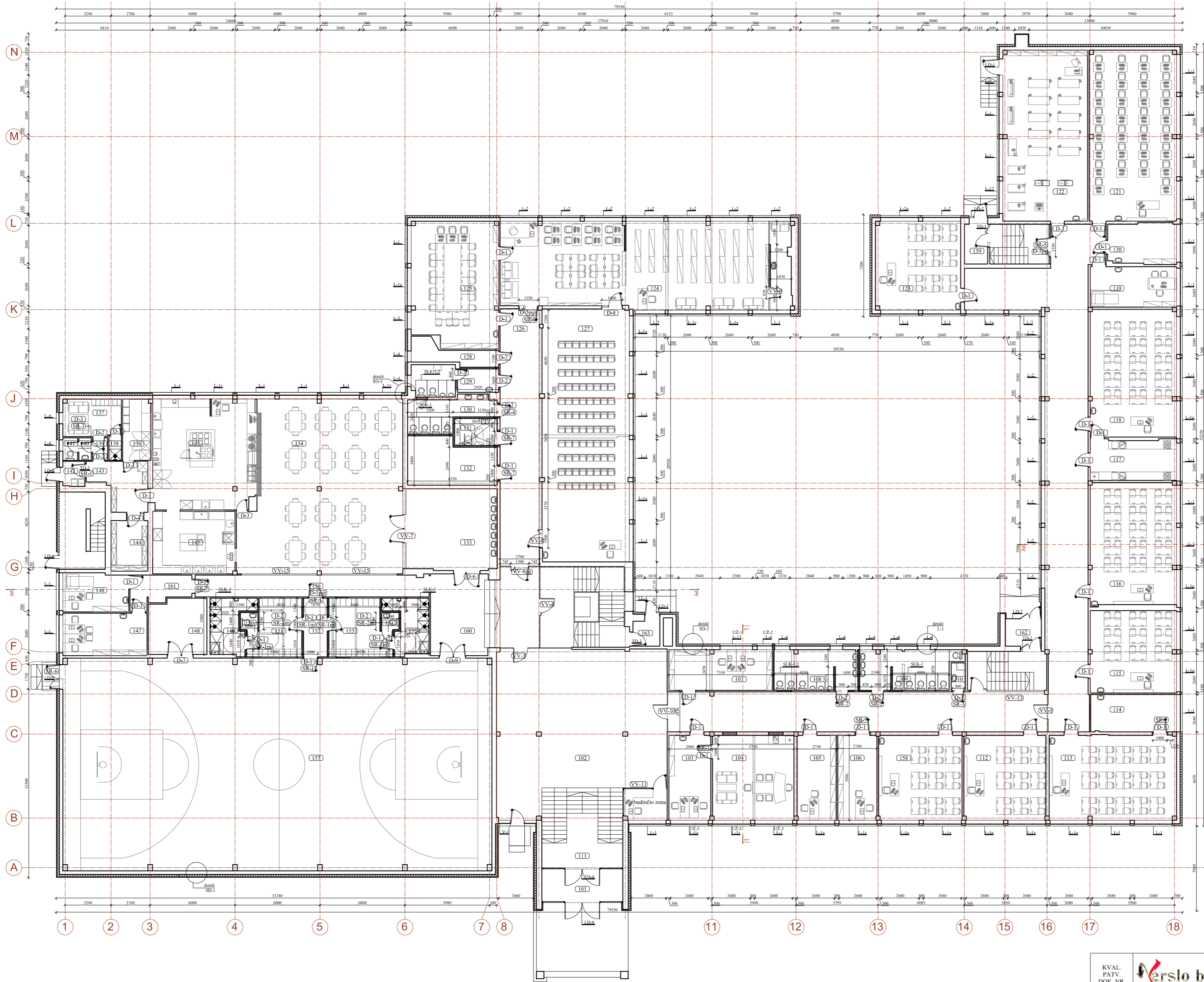
PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenis ir altitudės būtina tikslinti vietoje.
3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
4. Brėžinys skirtas lubų apdailos tipams bei pakabinamų lubų tipui ir altitudėms pažymėti.
5. Pakabinamų lubų altitudės duotos nuo aukšto "svarių" grindų paviršiaus.
6. Pakabinamų lubų altitudės gali būti koreguojamos pagal sumontuotų ortakių altitudes.

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
R-1	Koridorius	45.10	R-24	Mokytųjų rūbinė	22.11
R-2	El. skydinė	14.12	R-25	Sandėlis	4.48
R-3	Koridorius	39.67	R-26	Pag. patalpa	34.42
R-4	Sandėlis	27.96	R-27	Archyvas	67.56
R-5	Sandėlis	12.50	R-28	Koridorius	26.87
R-6	Sandėlis	17.67	R-29	Inventoriaus patalpa	15.43
R-7	Sandėlis	21.90	R-30	Valytojos patalpa	5.38
R-8	Sandėlis	6.76	R-31	Persirengimo patalpa	7.00
R-9	Sandėlis	12.07	R-32	Persirengimo patalpa	7.00
R-10	Sandėlis	35.82	R-33	Šiužas	21.90
R-11	Koridorius	50.11	R-34	Koridorius	226.68
R-12	Sandėlis	2.74	R-35	Sandėlis	11.27
R-13	Sandėlis	9.56	R-36	Remonto dirbtuvės	29.65
R-14	Sandėlis	7.84	R-37	Sandėlis	44.30
R-15	Sandėlis	13.21	R-38	Šiluminis mazgas	9.59
R-16	Sandėlis	20.33	R-39	Šiluminis mazgas	17.17
R-17	Sandėlis	15.32	R-40	Šiluminis mazgas	8.58
R-18	Sandėlis	15.81	R-41	Rūbinė	274.46
R-19	Sandėlis	15.34	R-42	San. mazgas (moterų)	1.30
R-20	Ventiliacijos patalpa	36.03	R-43	San. mazgas (vyrų)	4.85
R-21	Sandėlis	2.92	R-44	Kabinetas	9.39
R-22	Kabinetas	18.14	R-45	Inventoriaus patalpa	6.54
R-23	Inventoriaus patalpa	7.31	R-46	Dušas	3.34



KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „Verslo bitė“ Vokietijų g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A1929	PV. PDV _{GA} E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24765	PDV _{SK} A. KRIAUKA	LUBOS RŪSIO PLANAS M 1:200	
LT	STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO	
		031/16K-01-TDP-SA	BRĖŽINYS LAPAS LAPŲ 001 3 3



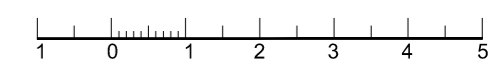
SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

- esamos sienos ir pertvaros
- užmūrijamos angos, naujas mūras
- naujai įrengiamos gipso kartono sienos
- kertamos angos esamosiose sienose ir pertvarose
- griauiamos pertvaros
- pastato šiltnimimas
- įranga, kurią įsigis statytojas ir sumontuos objekte vėliau
- keičiamų lauko durų kodas
- L-1 keičiamo lango kodas
- D-1 vidaus durys
- UŽ-1 apsauginės žaliuzės (tik el. privėdimui)
- VV-1 vidaus vitrina
- SLK-1 surenkamos lengvos konstrukcijos
- SR-1 sąramos
- detalė
- SD-1 detalės vieta ir kodas

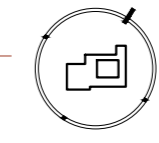
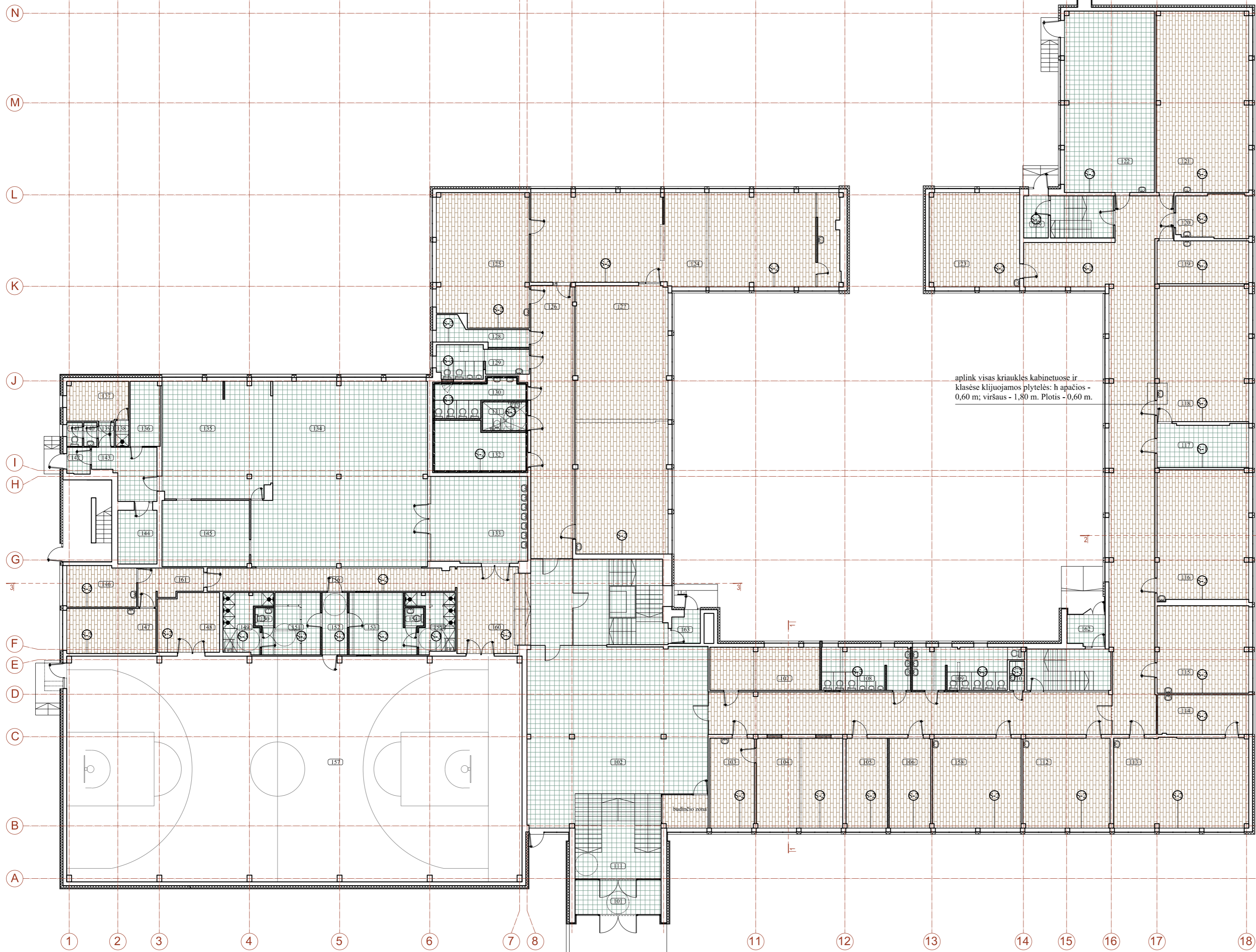
PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenys ir altitudės būtina tikslinti vietoje.
3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
101	Tambūras	13.09	133	Holas	38.18
102	Koridorius	356.68	134	Valgykla	131.67
103	Raštinė	17.31	135	Virtuvė	55.48
104	Direktoriaus kabinetas	34.40	136	Sandėlis	8.68
105	Pavduotojas	16.44	137	Poilsio patalpa	10.27
106	Pavduotojas	16.50	138	Dušas	1.51
107	Buhalterija	20.88	139	Koridorius	1.70
108	San. mazgas (berniukų)	16.70	140	Šiužas	1.41
109	San. mazgas (mergaičių)	18.69	141	Sanitarinis mazgas	1.46
110	Valytojos patalpa	2.02	142	Tambūras	2.44
111	Holas	14.69	143	Koridorius	11.44
112	Rusų kalbos klasė	36.59	144	Sandėlis	9.31
113	Dailės klasė	54.68	145	Virtuvė	27.38
114	Dailės paruošiamasis	16.27	146	Med. punktas	12.71
115	Rusų kalbos klasė	36.28	147	Mokytųjų kambarys	18.43
116	Tikybės klasė	53.07	148	Pag. patalpa	15.92
117	Technologijų paruošiamasis	17.66	149	Dušai (mergaičių)	10.08
118	Mergaičių technologijų klasė	54.52	150	San. mazgas (mergaičių)	1.48
119	Psichologo kabinetas	17.46	151	Persirengimo pat. (mergaičių)	14.12
120	Technologijų paruošiamasis	13.49	152	Koridorius	6.84
121	Informatikos klasė	73.38	153	Persirengimo pat. (berniukų)	16.60
122	Berniukų technologijų klasė	72.58	154	San. mazgas (berniukų)	1.48
123	Vokiečių kalbos klasė	38.05	155	Dušai (berniukų)	10.08
124	Biblioteka	115.81	156	Koridorius	25.78
125	Biblioteka (tylioji zona)	52.67	157	Sporto salė	453.42
126	Koridorius	50.82	158	Rusų kalbos klasė	35.66
127	Infocentras	109.54	159	Tambūras	4.22
128	Pag. patalpa	8.28	160	Holas	20.08
129	Sanitarinis mazgas (vyrų)	11.99	161	Koridorius	8.63
130	Sanitarinis mazgas (moterų)	12.33	162	Tambūras	5.30
131	WC (neįgalųjų)	5.71	163	Tambūras	3.71
132	Rūbinė	19.64			



KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A1929	PV. PDV _{SA} E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24765	PDV _{SK} A. KRIAUZA	LAIDA	
STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		AUKŠTŲ PLANAI PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:200	
		0	
DOKUMENTO ŽYMUO 031/16K-01-TDP-SA		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
		BRĖŽINYS	LAPŲ
LT		002	1 3



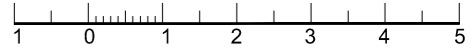
SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

- esamos sienos ir pertvaros
- užmūrijamos angos, naujas mūras
- naujai įrengiamos gipso kartono sienos
- kertamos angos esamosiose sienose ir pertvarose
- griauamos pertvaros
- pastato šiltinimas
- GR-1 - akmens masės plytelės
- GR-2 - PVC danga
- GR-4 - zona, kurioje numatomas grindų pakėlimas ~60 cm
- S-1 - sienų apdaila: plytelės (h apačios - 0.80 m, viršaus - 1.60 m)
- S-2 - sienų apdaila: dažymas
- S-1 - sienų apdaila: plytelės (h apačios - 0.00 m, viršaus - 2.10 m)

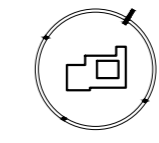
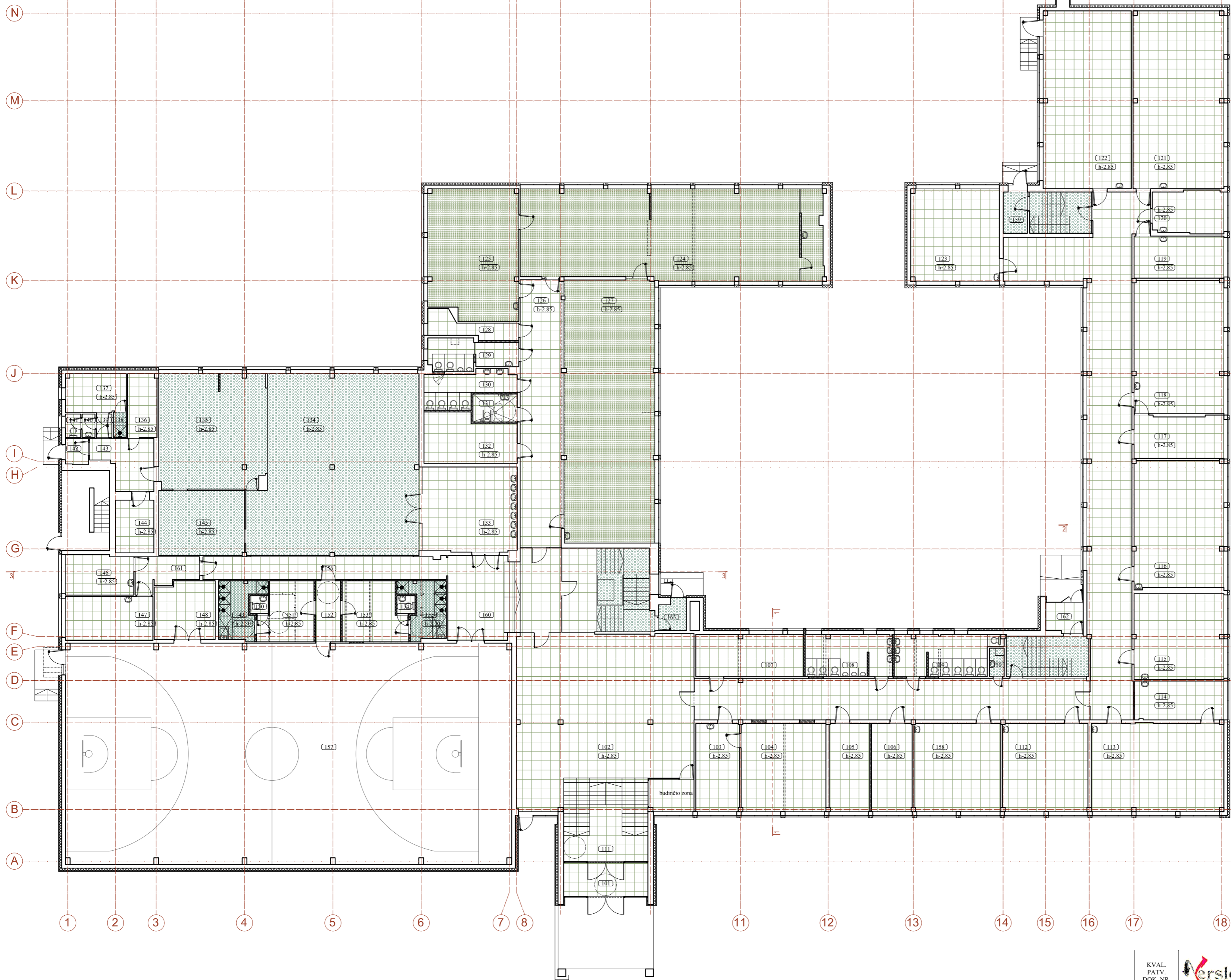
PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenis ir altitudes būtina tikslinti vietoje.
3. Brėžiniuose radus neatitiktumų, sprendinius derinti su projektuotojais.
4. Duotos "svarių" grindų altitudės.
5. Brėžinys skirtas tik schematiskam patalpų apdailos tipų ir grindų detalių įrengimo vietų pažymėjimui. Grindų piešinys tikslinamas darbų metu projekto autoriais.
6. Prieš dažant patalpas, projekto vykdymo priežiūros metu parinktos spalvos bandinys turi būti pateiktas ant glaistyto 500x500mm 8mm OSB plokštės ir raštiškai suderintas su projekto autoriais.
7. Patalpų (grindų) plotas gali būti keičiamas po inžinerinių tinklų diametrų ir vertikalių praėjimų vietų patikslinimo.
8. Grindjuosčių h-100 mm, grindjuostės neįrengiamos ant sieninių keraminių plytelių apdailos.

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
101	Tambūras	13.09	133	Holas	38.18
102	Koridorius	356.68	134	Valgykla	131.67
103	Raštinė	17.31	135	Virtuvė	55.48
104	Direktoriaus kabinetas	34.40	136	Sandėlis	8.68
105	Pavduotojas	16.44	137	Poilsio patalpa	10.27
106	Pavduotojas	16.50	138	Dušas	1.51
107	Buhalterija	20.88	139	Koridorius	1.70
108	San. mazgas (berniukų)	16.70	140	Šiužzas	1.41
109	San. mazgas (mergaičių)	18.69	141	Sanitarinis mazgas	1.46
110	Valytojos patalpa	2.02	142	Tambūras	2.44
111	Holas	14.69	143	Koridorius	11.44
112	Rusų kalbos klasė	36.59	144	Sandėlis	9.31
113	Dailės klasė	54.68	145	Virtuvė	27.38
114	Dailės paruošiamasis	16.27	146	Med. punktas	12.71
115	Rusų kalbos klasė	36.28	147	Mokytojų kambarys	18.43
116	Tikybos klasė	53.07	148	Pag. patalpa	15.92
117	Technologijų paruošiamasis	17.66	149	Dušai (mergaičių)	10.08
118	Mergaičių technologijų klasė	54.52	150	San. mazgas (mergaičių)	1.48
119	Psichologo kabinetas	17.46	151	Persirengimo pat. (mergaičių)	14.12
120	Technologijų paruošiamasis	13.49	152	Koridorius	6.84
121	Informatikos klasė	73.38	153	Persirengimo pat. (berniukų)	16.60
122	Berniukų technologijų klasė	72.58	154	San. mazgas (berniukų)	1.48
123	Vokiečių kalbos klasė	38.05	155	Dušai (berniukų)	10.08
124	Biblioteka	115.81	156	Koridorius	25.78
125	Biblioteka (tylijoji zona)	52.67	157	Sporto salė	453.42
126	Koridorius	50.82	158	Rusų kalbos klasė	35.66
127	Infocentras	109.54	159	Tambūras	4.22
128	Pag. patalpa	8.28	160	Holas	20.08
129	Sanitarinis mazgas (vyrų)	11.99	161	Koridorius	8.63
130	Sanitarinis mazgas (moterų)	12.33	162	Tambūras	5.30
131	WC (neįgalųjų)	5.71	163	Tambūras	3.71
132	Rūbinė	19.64			



KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A1929	PV. PDV _{SA} E. JANUŠKIENĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS
24765	PDV _{SK} A. KRIAUZA		GRINDYS. SIENOS PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:200
LT	STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO 031/16K-01-TDP-SA	LAIDA
			0
			DOKUMENTO ŽYMUO
			BRĖŽINYS LAPAS LAPŲ
			002 2 3



SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

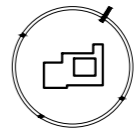
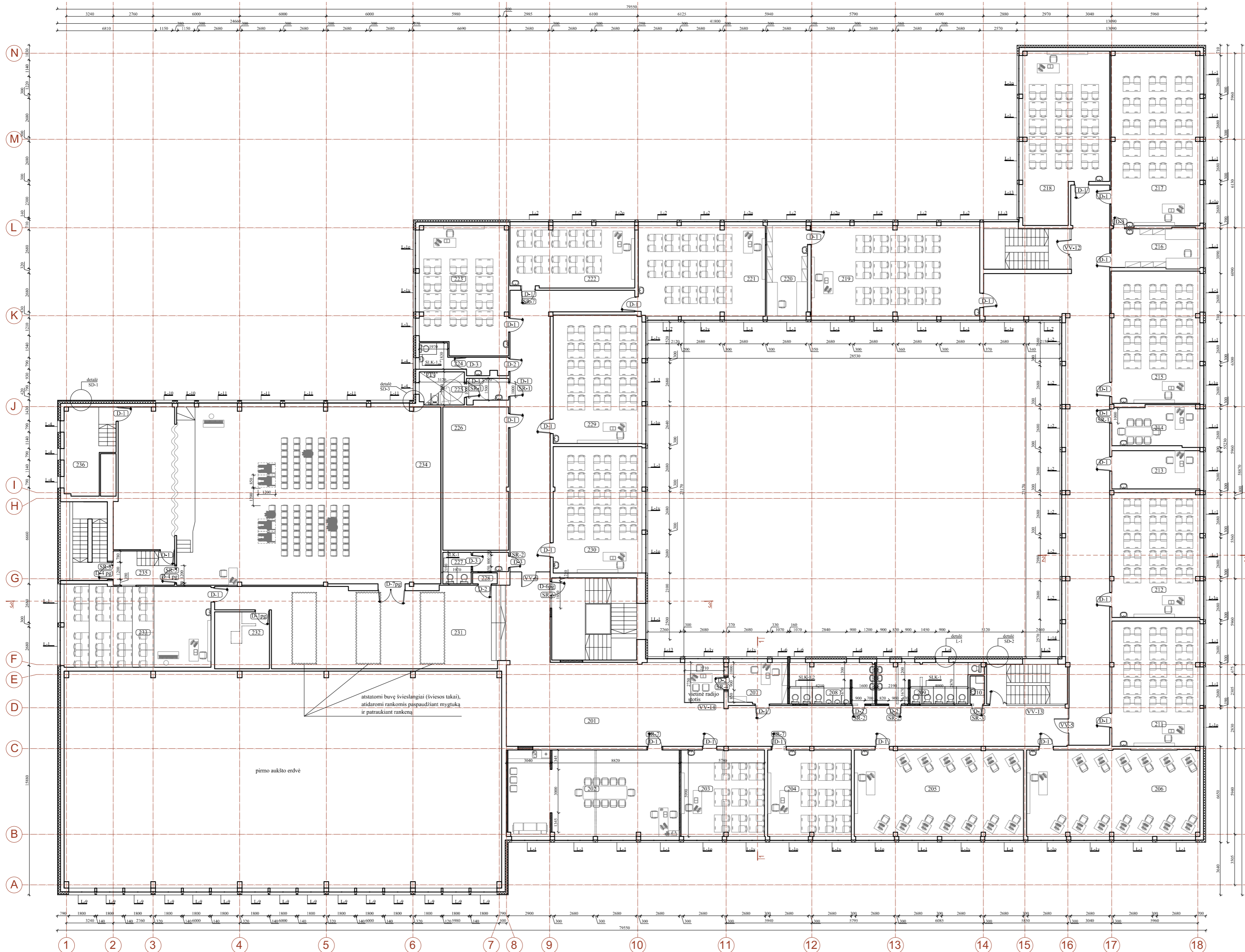
- esamos sienos ir pertvaros
- užmūrijamos angos, naujas mūras
- naujai įrengiamos gipso kartono sienos
- kertamos angos esamose sienose ir pertvarose
- griauamos pertvaros
- pastato šiltinimas
- LB-1 - esamo denginio tvarkymas, dažymas
- LB-2 - surenkamos plokštės
- LB-3 - surenkamos plokštės (akustinės)
- LB-4 - surenkamos plokštės (drėgmei atsparios)

PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenis ir altitudės būtina tikslinti vietoje.
3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
4. Brėžinys skirtas lubų apdailos tipams bei pakabinamų lubų tipui ir altitudėms pažymėti.
5. Pakabinamų lubų altitudės duotos nuo aukšto "svarių" grindų paviršiaus.
6. Pakabinamų lubų altitudės gali būti koreguojamos pagal sumontuotų ortakių altitudes.
7. Esant galimybei, pakabinamos lubos nulcidžiamos kuo mažiau nuo esamų lubų.

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
101	Tambūras	13.09	133	Holas	38.18
102	Koridorius	356.68	134	Valgykla	131.67
103	Raštinė	17.31	135	Virtuvė	55.48
104	Direktoriaus kabinetas	34.40	136	Sandėlis	8.68
105	Pavduotojas	16.44	137	Poilsio patalpa	10.27
106	Pavduotojas	16.50	138	Dušas	1.51
107	Buhalterija	20.88	139	Koridorius	1.70
108	San. mazgas (berniukų)	16.70	140	Šiužas	1.41
109	San. mazgas (mergaičių)	18.69	141	Sanitarinis mazgas	1.46
110	Valytojos patalpa	2.02	142	Tambūras	2.44
111	Holas	14.69	143	Koridorius	11.44
112	Rusų kalbos klasė	36.59	144	Sandėlis	9.31
113	Dailės klasė	54.68	145	Virtuvė	27.38
114	Dailės paruošiamasis	16.27	146	Med. punktas	12.71
115	Rusų kalbos klasė	36.28	147	Mokytojų kambarys	18.43
116	Tikybės klasė	53.07	148	Pag. patalpa	15.92
117	Technologijų paruošiamasis	17.66	149	Dušai (mergaičių)	10.08
118	Mergaičių technologijų klasė	54.52	150	San. mazgas (mergaičių)	1.48
119	Psichologo kabinetas	17.46	151	Persirengimo pat. (mergaičių)	14.12
120	Technologijų paruošiamasis	13.49	152	Koridorius	6.84
121	Informatikos klasė	73.38	153	Persirengimo pat. (berniukų)	16.60
122	Berniukų technologijų klasė	72.58	154	San. mazgas (berniukų)	1.48
123	Vokiečių kalbos klasė	38.05	155	Dušai (berniukų)	10.08
124	Biblioteka	115.81	156	Koridorius	25.78
125	Biblioteka (tylioji zona)	52.67	157	Sporto salė	453.42
126	Koridorius	50.82	158	Rusų kalbos klasė	35.66
127	Infocentras	109.54	159	Tambūras	4.22
128	Pag. patalpa	8.28	160	Holas	20.08
129	Sanitarinis mazgas (vyrų)	11.99	161	Koridorius	8.63
130	Sanitarinis mazgas (moterų)	12.33	162	Tambūras	5.30
131	WC (neįgalųjų)	5.71	163	Tambūras	3.71
132	Rūbinė	19.64			

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A1929	PV. PDV _{SA} E. JANUŠKIENĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS
24765	PDV _{SK} A. KRIAUZA		LUBOS PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:200
LT	STATYTOJAS	Vilkauskio rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO
			031/16K-01-TDP-SA
			BRĖŽINYS
			LAPAS
			LAPŲ
			002
			3
			3

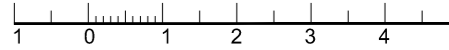


SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

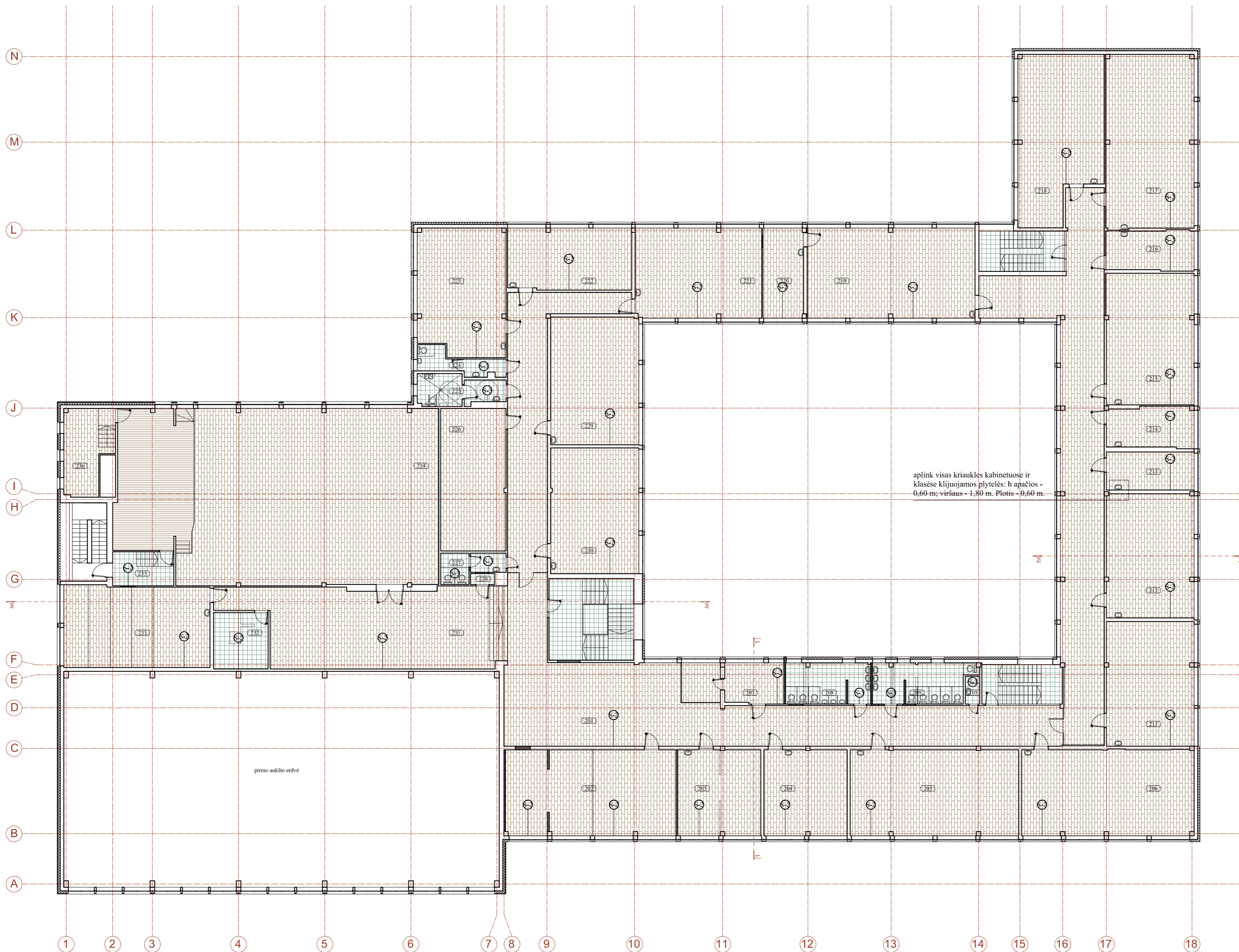
- esamos sienos ir pertvaros
- užmūrijamos angos, naujas mūras
- naujai įrengiamos gipso kartono sienos
- kertamos angos esamosiose sienose ir pertvarose
- griauamos pertvaros
- pastato šiltinimas
- garso izoliacija
- įranga, kurią įsigis statytojas ir sumontuos objekte vėliau
- keičiamo lango kodas
- vidaus durys
- vidaus vitrina
- surenkamos lengvos konstrukcijos
- sąramos
- detalės vieta ir kodas

- PASTABOS:**
1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
 2. Matmenis ir altitudes būtina tikslinti vietoje.
 3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
201	Koridorius	366.97	219	Biologijos klasė	73.72
202	Mokytojų kambarys	70.48	220	Biologijos paruošiamasis	19.42
203	Anglų kalbos klasė	34.51	221	Anglų kalbos klasė	53.78
204	Anglų kalbos klasė	35.28	222	Anglų kalbos klasė	38.59
205	Informatikos klasė	71.43	223	Matematikos klasė	52.54
206	Informatikos klasė	72.87	224	Sanitarinis mazgas (vyrų)	8.72
207	Pavduotojas su radijo zona	19.26	225	WC (neįgalųjų)	11.64
208	San. mazgas (berniukų)	16.70	226	Muziejus	43.58
209	San. mazgas (mergaičių)	18.69	227	Sanitarinis mazgas (moterų)	6.33
210	Valytojos patalpa	1.77	228	Pag. patalpa	1.30
211	Matematikos klasė	54.08	229	Ekonomikos klasė	53.86
212	Matematikos klasė	53.33	230	Matematikos klasė	53.86
213	Soc. darbuotojo kabinetas	17.52	231	Holas	95.48
214	Soc. darbuotojo kabinetas	15.93	232	Vent. kamera	13.72
215	Fizikos klasė	55.02	233	Muzikos klasė	58.52
216	Fizikos paruošiamasis	16.84	234	Salė	262.42
217	Fizikos klasė (laboratorinių)	73.85	235	Tambūras	7.30
218	Anglų kalbos klasė	64.10	236	Pag. patalpa	13.96



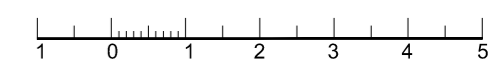
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokietijų g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A1929	PV. PDV _{SA} E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24765	PDV _{SK} A. KRIAUZA	AUKŠTŲ PLANAI ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:200	
LT	STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA
		031/16K-01-TDP-SA 003 1 3	0



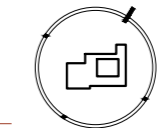
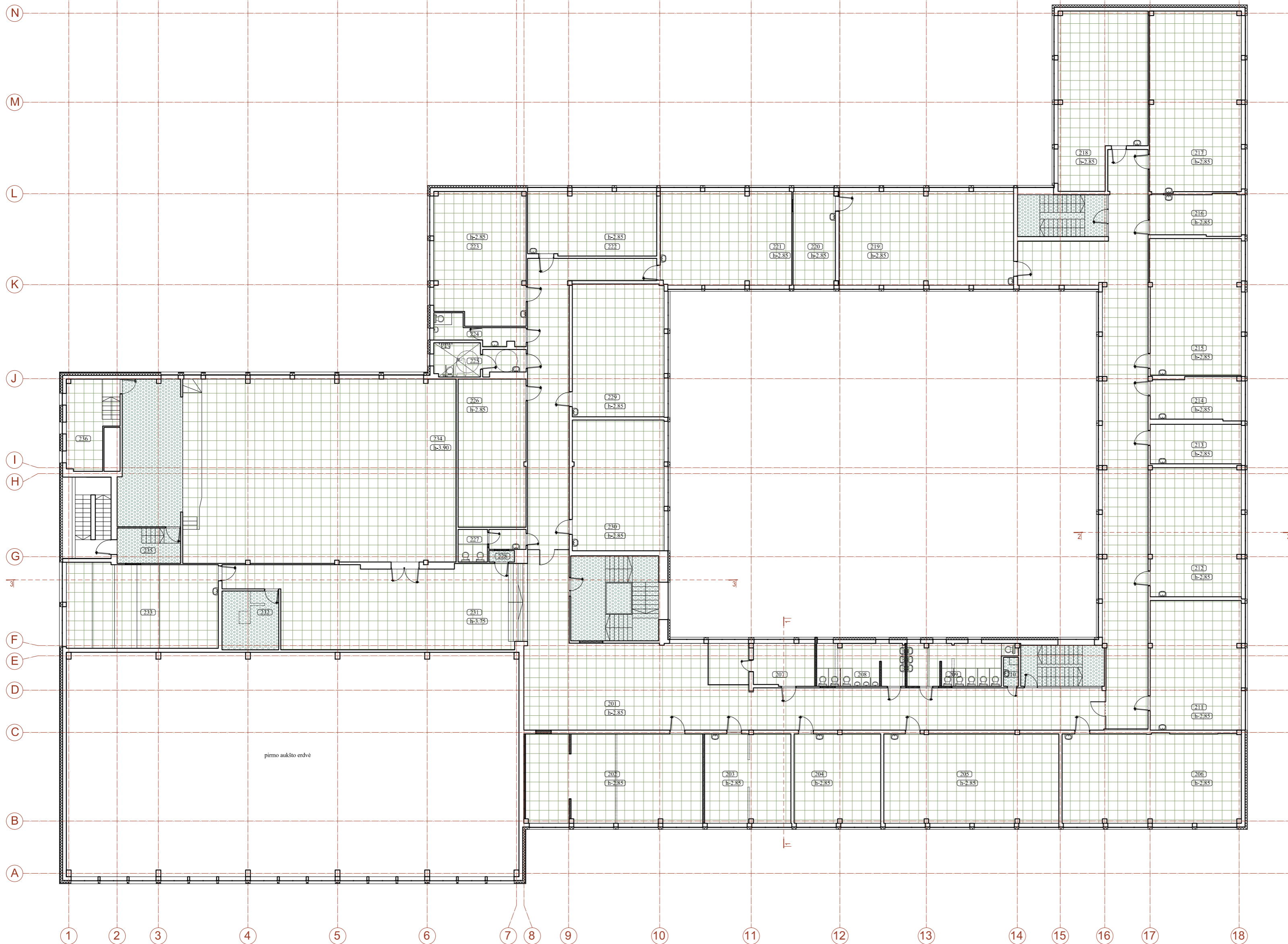
- SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:**
- esamos sienos ir pertvaros
 - užmūrijamos angos, naujas mūras
 - naujai įrengiamos gipso kartono sienos
 - kertamos angos esamos sienose ir pertvarose
 - griaunamos pertvaros
 - pastato šiltinimas
 - garso izoliacija
 - GR-1 - akmens masės plytelės
 - GR-2 - PVC danga
 - GR-3 - kietmedžio scena
 - S-1 - sienų apdaila: plytelės (h apačios - 0.80 m, viršaus - 1.60 m)
 - S-2 - sienų apdaila: dažymas

- PASTABOS:**
1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
 2. Matmenis ir altitudes būtina tikslinti vietoje.
 3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
 4. Duotos "svarių" grindų altitudės.
 5. Brėžinys skirtas tik schematiškam patalpų apdailos tipų ir grindų detalių įrengimo vietų pažymėjimui. Grindų piešinys tikslinamas darbų metu projekto autorius.
 6. Prieš dažant patalpas, projekto vykdymo priežiūros metu parinktos spalvos bandinys turi būti pateiktas ant glaistytos 500x500mm 8mm OSB plokštės ir raštiškai suderintas su projekto autoriais.
 7. Patalpų (grindų) plotas gali būti keičiamas po inžinerinių tinklų diametru ir vertikalų praėjimų vietų patikslinimo.
 8. Grindjuosčių h=100 mm, grindjuostės neįrengiamos ant sieninių keraminių plytelių apdailos.

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
201	Koridorius	366.97	219	Biologijos klasė	73.72
202	Mokytojų kambarys	70.48	220	Biologijos paruošiamasis	19.42
203	Anglų kalbos klasė	34.51	221	Anglų kalbos klasė	53.78
204	Anglų kalbos klasė	35.28	222	Anglų kalbos klasė	38.59
205	Informatikos klasė	71.43	223	Matematikos klasė	52.54
206	Informatikos klasė	72.87	224	Sanitarinis mazgas (vyrų)	8.72
207	Pavduotojas su radijo zona	19.26	225	WC (neįgalųjų)	11.64
208	San. mazgas (berniukų)	16.70	226	Muziejus	43.58
209	San. mazgas (mergaičių)	18.69	227	Sanitarinis mazgas (moterų)	6.33
210	Valytojos patalpa	1.77	228	Pag. patalpa	1.30
211	Matematikos klasė	54.08	229	Ekonomikos klasė	53.86
212	Matematikos klasė	53.33	230	Matematikos klasė	53.86
213	Soc. darbuotojo kabinetas	17.52	231	Holas	95.48
214	Soc. darbuotojo kabinetas	15.93	232	Vent. kamera	13.72
215	Fizikos klasė	55.02	233	Muzikos klasė	58.52
216	Fizikos paruošiamasis	16.84	234	Salė	262.42
217	Fizikos klasė (laboratorinių)	73.85	235	Tambūras	7.30
218	Anglų kalbos klasė	64.10	236	Pag. patalpa	13.96



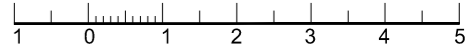
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokietijų g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
A1929	PV. PDV _{SA} E. JANUŠKIENĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
24765	PDV _{SK} A. KRIAUZA		GRINDYS. SIENOS ANTRŲ AUKŠTO PLANAS M 1:200	0	
LT	STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO 031/16K-01-TDP-SA	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
			003	2	3



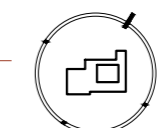
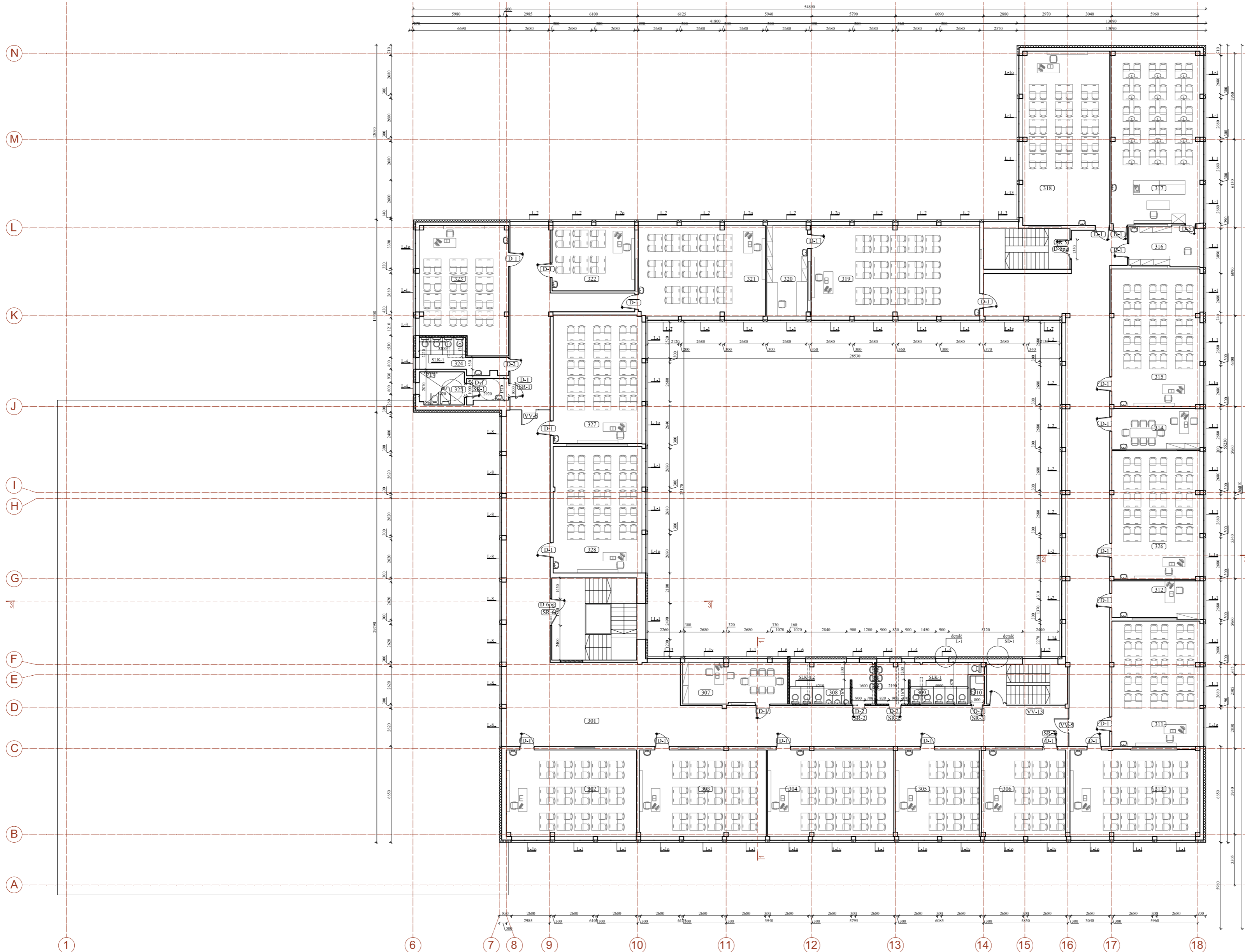
- SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:**
- esamos sienos ir pertvaros
 - užmūrijamos angos, naujas mūras
 - naujai įrengiamos gipso kartono sienos
 - kertamos angos esamose sienose ir pertvarose
 - griaunamos pertvaros
 - pastato šiltinimas
 - garso izoliacija
 - LB-1 - esamo denginio tvarkymas, dažymas
 - LB-2 - surenkamos plokštės

- PASTABOS:**
1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
 2. Matmenis ir altitudes būtina tikslinti vietoje.
 3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
 4. Brėžinys skirtas lubų apdailos tipams bei pakabinamų lubų tipui ir altitudėms pažymėti.
 5. Pakabinamų lubų altitudės duotos nuo aukšto "švarių" grindų paviršiaus.
 6. Pakabinamų lubų altitudės gali būti koreguojamos pagal sumontuotų ortaklių altitudes.
 7. Esant galimybei, pakabinamos lubos nuleidžiamos kuo mažiau nuo esamų lubų.

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
201	Koridorius	366.97	219	Biologijos klasė	73.72
202	Mokytojų kambarys	70.48	220	Biologijos paruošiamasis	19.42
203	Anglų kalbos klasė	34.51	221	Anglų kalbos klasė	53.78
204	Anglų kalbos klasė	35.28	222	Anglų kalbos klasė	38.59
205	Informatikos klasė	71.43	223	Matematikos klasė	52.54
206	Informatikos klasė	72.87	224	Sanitarinis mazgas (vyrų)	8.72
207	Pavduotojas su radijo zona	19.26	225	WC (neįgaliųjų)	11.64
208	San. mazgas (berniukų)	16.70	226	Muziejus	43.58
209	San. mazgas (mergaičių)	18.69	227	Sanitarinis mazgas (moterų)	6.33
210	Valytojos patalpa	1.77	228	Pag. patalpa	1.30
211	Matematikos klasė	54.08	229	Ekonomikos klasė	53.86
212	Matematikos klasė	53.33	230	Matematikos klasė	53.86
213	Soc. darbuotojo kabinetas	17.52	231	Holas	95.48
214	Soc. darbuotojo kabinetas	15.93	232	Vent. kamera	13.72
215	Fizikos klasė	55.02	233	Muzikos klasė	58.52
216	Fizikos paruošiamasis	16.84	234	Salė	262.42
217	Fizikos klasė (laboratorinių)	73.85	235	Tambūras	7.30
218	Anglų kalbos klasė	64.10	236	Pag. patalpa	13.96



KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokietijų g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A1929	PV. PDV _{SA} E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24765	PDV _{SK} A. KRIAUZA	LUBOS ANTRŲ AUKŠTO PLANAS M 1:200	
LT	STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO	
		031/16K-01-TDP-SA	BRĖŽINYS LAPAS LAPŲ 003 3 3

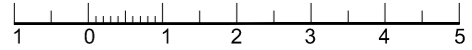


SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

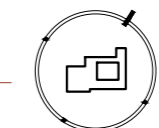
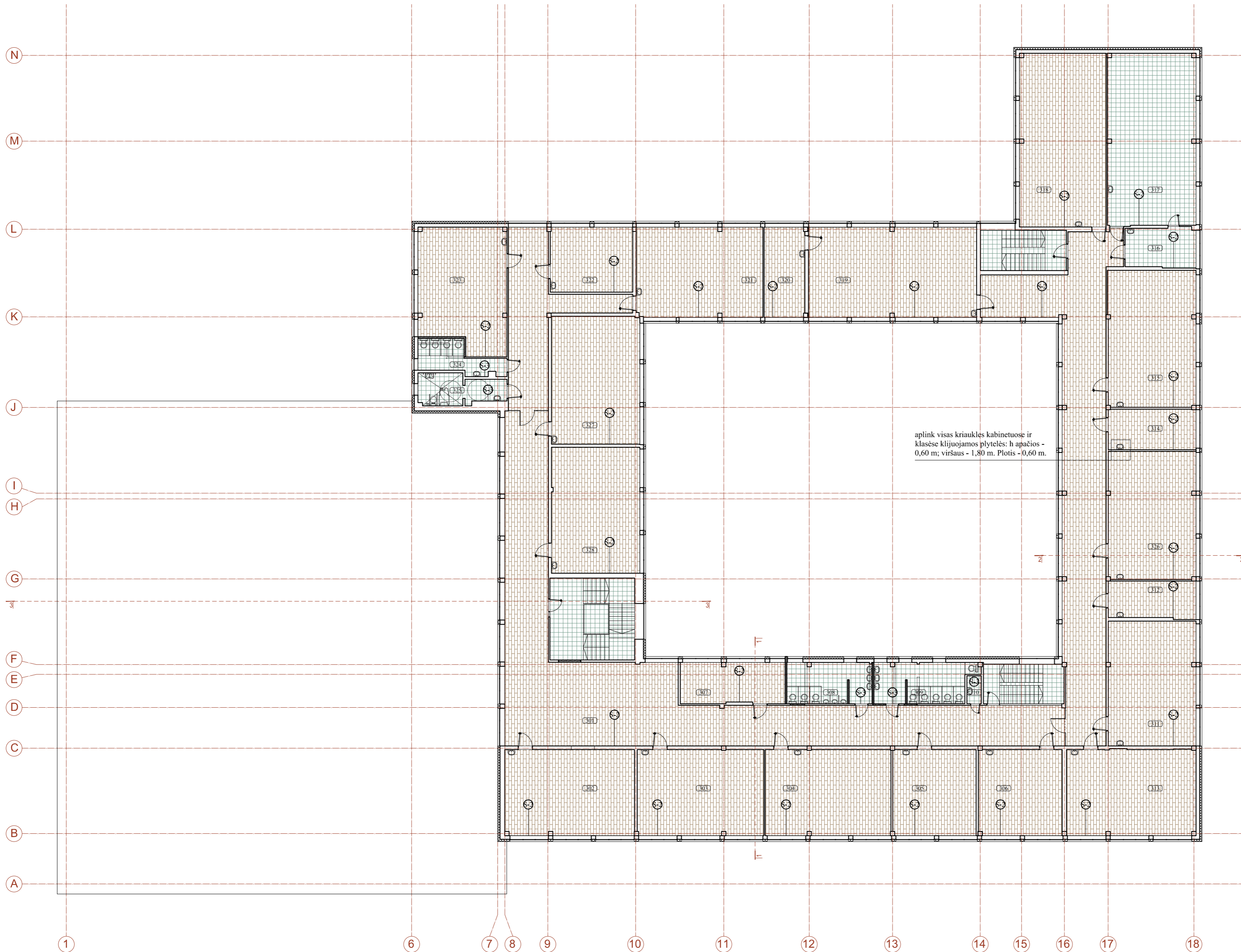
- esamos sienos ir pertvaros
- užmūrijamos angos, naujas mūras
- naujai įrengiamos gipso kartono sienos
- kertamos angos esamose sienose ir pertvarose
- griauamos pertvaros
- pastato šildinimas
- įranga, kuri įsigis statytojas ir sumontuos objekte vėliau
- L-1 keičiamo lango kodas
- D-1 vidaus durys
- VV-1 vidaus vitrina
- SLK-1 surenkamos lengvos konstrukcijos
- SR-1 sėrmos
- SD-1 detalė vieta ir kodas

- PASTABOS:**
 1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
 2. Matmenis ir altitudes būtina tikslinti vietoje.
 3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
301	Koridorius	367.76	315	Chemijos klasė	55.11
302	Lietuvių kalbos klasė	54.73	316	Chemijos paruošiamasis	13.53
303	Lietuvių kalbos klasė	53.39	317	Chemijos klasė (laboratorinių)	73.96
304	Lietuvių kalbos klasė	53.22	318	Geografijos klasė	72.38
305	Anglų kalbos klasė	36.23	319	Biologijos klasė	73.82
306	Anglų kalbos klasė	34.89	320	Biologijos paruošiamasis	18.09
307	Pavduotojas	24.69	321	Lietuvių kalbos klasė	54.35
308	San. mazgas (berniukų)	16.70	322	Anglų kalbos klasė	26.78
309	San. mazgas (mergaičių)	18.69	323	Lietuvių kalbos klasė	52.40
310	Valytojos patalpa	1.69	324	Sanitarinis mazgas (moterų)	9.35
311	Istorijos klasė	54.21	325	WC (neįgaliųjų)	10.86
312	Serverinė	16.37	326	Istorijos klasė	54.98
313	Istorijos klasė	54.81	327	Lietuvių kalbos klasė	53.97
314	Metodinis kabinetas	17.47	328	Lietuvių kalbos klasė	54.20



KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A1929	PV. PDV _{SA} E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24765	PDV SK A. KRIAUZA	LAIDA	
STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		AUKŠTŲ PLANAI TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:200	
		0	
LT Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO	
		031/16K-01-TDP-SA	
		BRĖŽINYS	LAPAS
		004	1
		LAPŲ	LAPŲ
			3



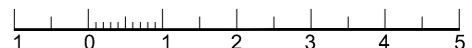
SUTARTINAI PAŽYMĖJIMAI:

- esamos sienos ir pertvaros
- užmūrijamos angos, naujas mūras
- naujai įrengiamos gipso kartono sienos
- kertamos angos esamos sienose ir pertvarose
- griauamos pertvaros
- pastato šiltinimas
- GR-1 - akmens masės plytelės
- GR-2 - PVC danga
- S-1 - sienų apdaila: plytelės (h apačios - 0.80 m, viršaus - 1.60 m)
- S-2 - sienų apdaila: dažymas

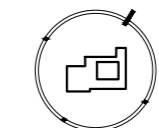
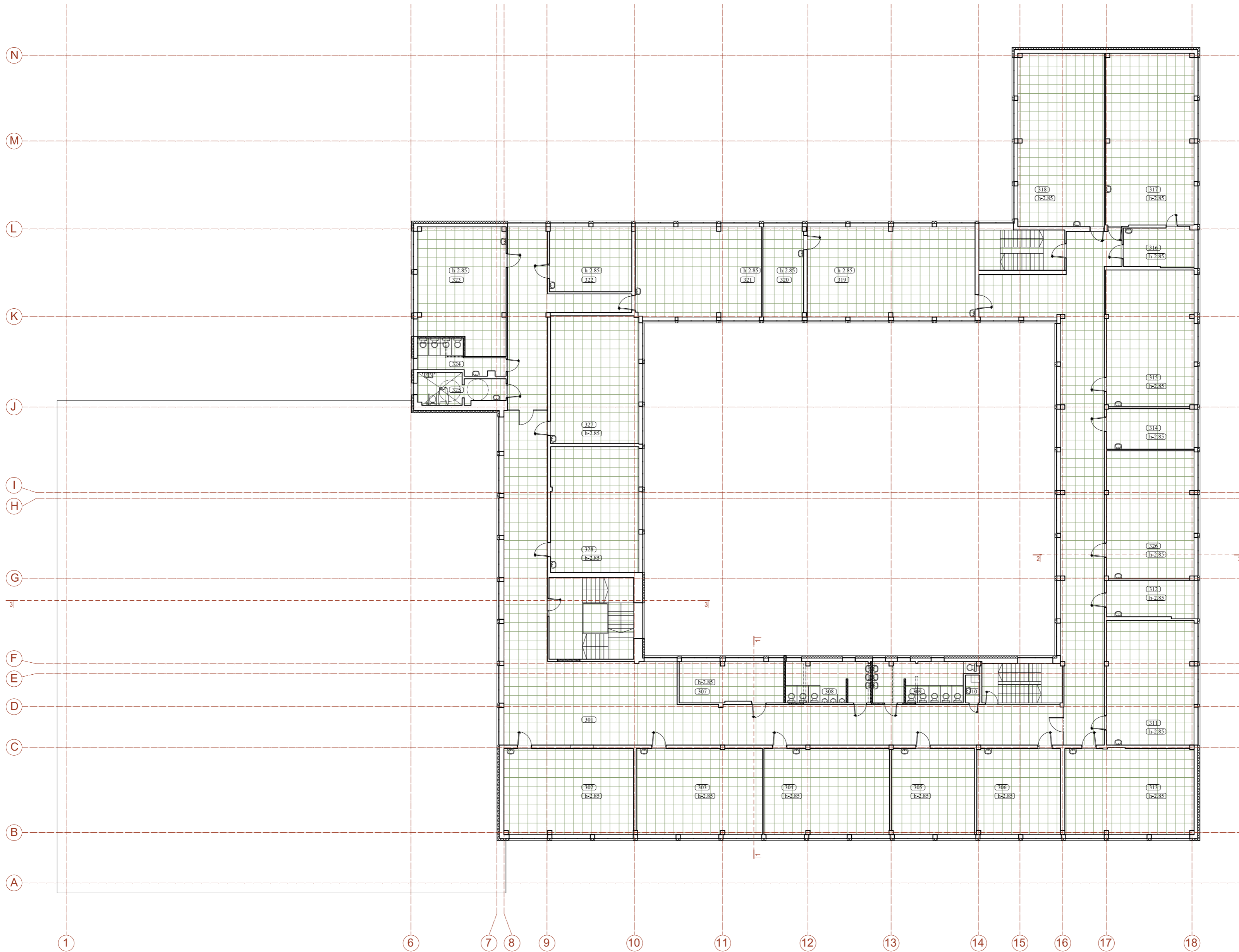
PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenis ir altitudes būtina tikslinti vietoje.
3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
4. Duotos "svarių" grindų altitudės.
5. Brėžinys skirtas tik schematiškam patalpų apdailos tipų ir grindų detalių įrengimo vietų pažymėjimui. Grindų piešinys tikslinamas darbų metu projekto autoriaus.
6. Prieš dažant patalpas, projekto vykdymo priežiūros metu parinktos spalvos bandinys turi būti pateiktas ant glaistytos 500x500mm 8mm OSB plokštės ir raštiškai suderintas su projekto autoriais.
7. Patalpų (grindų) plotas gali būti keičiamas po inžinerinių tinklų diametru ir vertikalių praėjimų vietų patikslinimo.
8. Grindjuosčių h-100 mm, grindjuostės neįrengiamos ant sieninių keraminių plytelių apdailos.

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
301	Koridorius	367.76	315	Chemijos klasė	55.11
302	Lietuvių kalbos klasė	54.73	316	Chemijos paruošiamasis	13.53
303	Lietuvių kalbos klasė	53.39	317	Chemijos klasė (laboratorinių)	73.96
304	Lietuvių kalbos klasė	53.22	318	Geografijos klasė	72.38
305	Anglų kalbos klasė	36.23	319	Biologijos klasė	73.82
306	Anglų kalbos klasė	34.89	320	Biologijos paruošiamasis	18.09
307	Pavduotojas	24.69	321	Lietuvių kalbos klasė	54.35
308	San. mazgas (berniukų)	16.70	322	Anglų kalbos klasė	26.78
309	San. mazgas (mergaičių)	18.69	323	Lietuvių kalbos klasė	52.40
310	Valytojos patalpa	1.69	324	Sanitarinis mazgas (moterų)	9.35
311	Istorijos klasė	54.21	325	WC (neįgaliųjų)	10.86
312	Serverinė	16.37	326	Istorijos klasė	54.98
313	Istorijos klasė	54.81	327	Lietuvių kalbos klasė	53.97
314	Metodinis kabinetas	17.47	328	Lietuvių kalbos klasė	54.20



KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokietijų g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A1929	PV. PDV _{SA} E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24765	PDV SK A. KRIAUZA	GRINDYS. SIENOS TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:200	
LT	STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO	
		031/16K-01-TDP-SA	BRĖŽINYS LAPAS LAPŲ 004 2 3



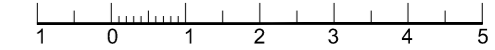
SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

- esamos sienos ir pertvaros
- užmūrijamos angos, naujas mūras
- naujai įrengiamos gipso kartono sienos
- kertamos angos esamosiose sienose ir pertvarose
- griauamos pertvaros
- pastato šiltinimas
- LB-2 - surenkamos plokštės

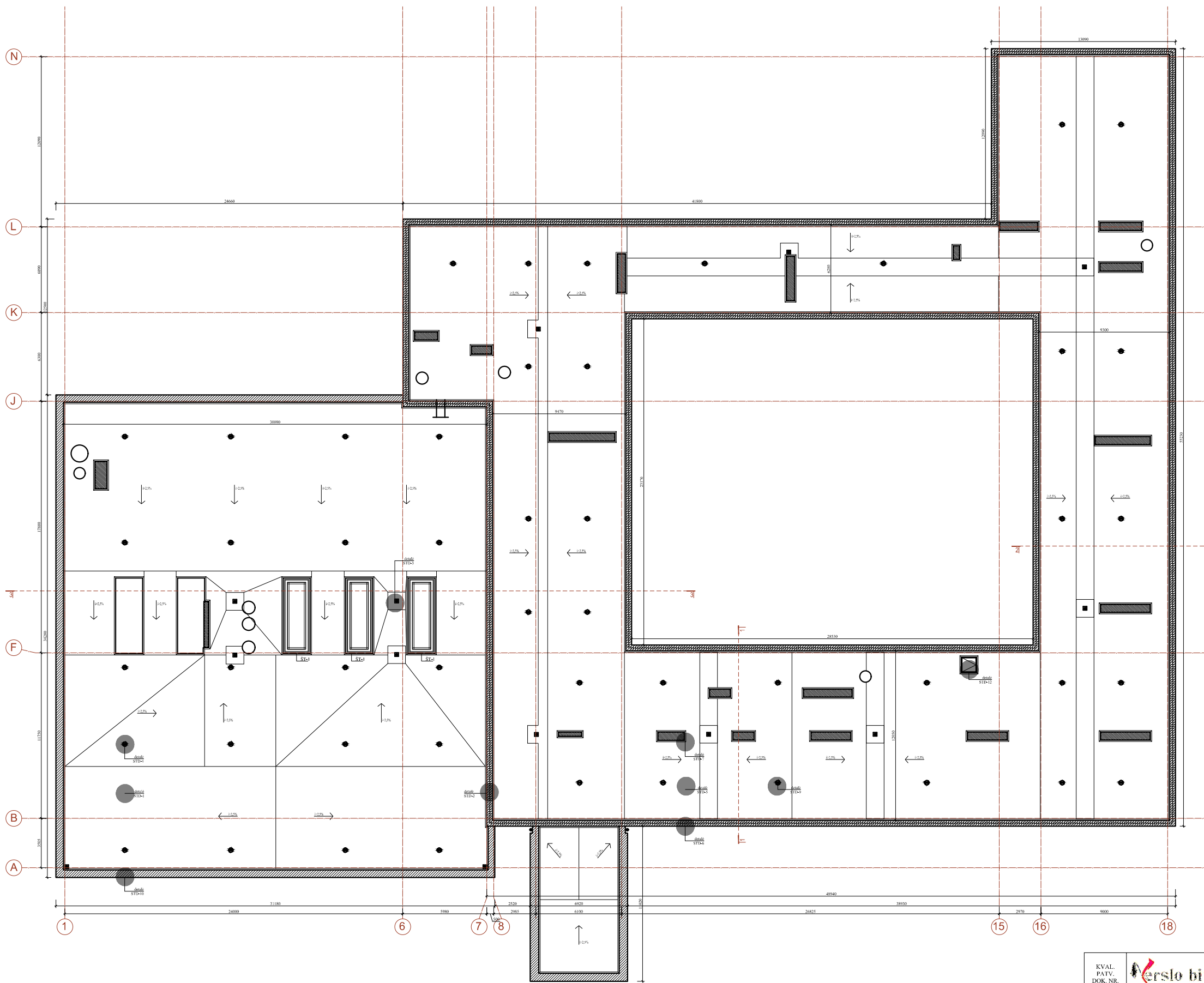
PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenis ir altitudes būtina tikslinti vietoje.
3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
4. Brėžinys skirtas lubų apdailos tipams bei pakabinamų lubų tipui ir altitudėms pažymėti.
5. Pakabinamų lubų altitudės duotos nuo aukšto "švorių" grindų paviršiaus.
6. Pakabinamų lubų altitudės gali būti koreguojamos pagal sumontuotų ortakių altitudes.
7. Esant galimybei, pakabinamos lubos nulcidžiamos kuo mažiau nuo esamų lubų.

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
301	Koridorius	367.76	315	Chemijos klasė	55.11
302	Lietuvių kalbos klasė	54.73	316	Chemijos paruošiamasis	13.53
303	Lietuvių kalbos klasė	53.39	317	Chemijos klasė (laboratorinių)	73.96
304	Lietuvių kalbos klasė	53.22	318	Geografijos klasė	72.38
305	Anglų kalbos klasė	36.23	319	Biologijos klasė	73.82
306	Anglų kalbos klasė	34.89	320	Biologijos paruošiamasis	18.09
307	Pavduotojas	24.69	321	Lietuvių kalbos klasė	54.35
308	San. mazgas (berniukų)	16.70	322	Anglų kalbos klasė	26.78
309	San. mazgas (mergaičių)	18.69	323	Lietuvių kalbos klasė	52.40
310	Valytojos patalpa	1.69	324	Sanitarinis mazgas (moterų)	9.35
311	Istorijos klasė	54.21	325	WC (neįgaliečių)	10.86
312	Serverinė	16.37	326	Istorijos klasė	54.98
313	Istorijos klasė	54.81	327	Lietuvių kalbos klasė	53.97
314	Metodinis kabinetas	17.47	328	Lietuvių kalbos klasė	54.20



KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokietijų g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A1929	PV. PDV _{SA} E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24765	PDV SK A. KRIAUZA	LUBOS TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:200	
LT	STATYTOJAS Vilkauskio rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO	
		031/16K-01-TDP-SA	BRĖŽINYS LAPAS LAPŲ 004 3 3



SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

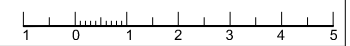
- prilydoma ruloninė bituminė stogo danga
- apskardinama poliesteriu dengta skarda
- kopėčios užlipimui ant stogo
- liukas užlipimui ant stogo
- šviesos takelis
- įlaja
- ventiliacijos kanalai
- deflektorius
- vėdinimo kaminais
- lietvamzdis
- įrengiama apsauginė tvorelė
- detalė
- SD-1

BENDROS PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės metrais.
2. Statinių stogo konstrukcijos danga turi atitikti Proof (I) klasę.
3. Vykstant stogų remonto darbus, būtina atsižvelgti į esamų konstrukcijų būklę.
4. Visi stogo konstrukcijoms gaminti naudojami metalo gaminiai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų: cinkuoto plieno, titano cinko, nerūdijančio plieno, vario ir pan. Visi skardos gaminiai ant stogo padengiami "pural" danga.
5. Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškoms, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais ir užsakovu (statytoju). Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečią gamintojo sistemą.
6. Jei matmenys brėžinyje nesutampa su matnimis natūroje, pakeitimus derinti su projekto autoriais.
7. Brėžiniuose radus neatitikimų, tolesnius sprendimus derinti su projektuotojais.
8. Hidroizoliacinėje stogo dangoje įrengiamos deformacinės siūlės. Siūlių išdėstymo intervalai tokie, kad užtikrintų hidroizoliacinės dangos sandarumą ir jos atsparumą irimui dėl deformacinių reiškinių. Deformacinės siūlės konstrukcijoje, paklote ir hidroizoliacinėje dangoje turi būti sutapdintos.
9. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti iškilę ne mažiau kaip 0.40 m virš stogo ar kito paviršiaus.

NUORODOS:

1. Vykdamas modernizavimo darbus, įvertinama reali konstrukcijų būklė statybos metu.
2. Reikalavimus vykdomiems darbams žiūr. techninėse specifikacijose.
3. Darbus ir kiekius žiūrėti darbų ir kiekių žiniaraštyje.



KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A1929	UAB „Verslo bitė“ P.V. PDV _{KA} E. JANUŠKIENĖ	Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24765	PDV sk. A. KRIAUKA		LAIMA	
STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			031/16K-01-TDP-SA	
BRĖŽINYS			LAPAS	LAPŲ
LT			005	1 1



PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenis ir altitudės būtina tikslinti vietoje. Matmenis tikslinti vietoje, prieš atliekant montavimo darbus bei užsakant gaminius.
3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
4. Reikalaujama, kad atitvarų projektavimui ir statybai būtų naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklinotos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos (vadovaujantis STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“). Sistemų įrengimo konstrukcinius sprendimus pateikia sistemos gamintojas. Būtina prisilaikyti pasirinktos sistemos tiekėjo technologinių sprendinių ir technologinio darbo reglamento.
5. Privaloma laikytis sistemos atsparumo smūgiams reikalavimų įvertinus sistemos naudojimo kategoriją pagal vietą fasade ir aplinkos situaciją (vadovaujantis STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“ VI.20 p.). Sistemos atsparumo smūgiams kategorijas pateikia sistemos gamintojas.
6. Jei pastato atitvarose įrengtos deformacinės siūlės, tose pačiose vietose turi būti įrengtos sistemos deformacinės siūlės.
7. Prieš pradėdant sienų šiltinimo darbus, paruošiami fasadai: nuvalomas atitvarų paviršius, užtaisomi įtrūkimai ir nelygumai. Privaloma laikytis sistemos tiekėjo technologinių rekomendacijų.
8. Spalviniai fasadų sprendimai parenkami TDP, suderinus su miesto vyriausiuoju architektu (arba specialistu, atliekančiu jo funkcijas). Spalviniai sprendimai parenkami pagal apšiltinimo sistemos tiekėjo pateiktus fasadų spalvynus, kitų fasaduose naudojamų medžiagų, gaminių spalvynus. Fasadinių apdailos medžiagų spalvos turi būti raštiškai suderintos su projekto autoriumi prieš montuojant.
3. Fasadinių plokščių dalinimas gali būti koreguojamas darbu metu, prieš tai raštiškai suderinus su techninio - darbo projekto autoriumi ir Naudotoju bei Statytoju.
4. Sienų apšiltinimui naudoti tik gamintojo patvirtintą sistemą. Iš atskirų tiekėjų ir gamintojų komplektuoti nesertifikuotą sistemą draudžiama.
5. Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškoms, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais. Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečią gamintojo sistemą.

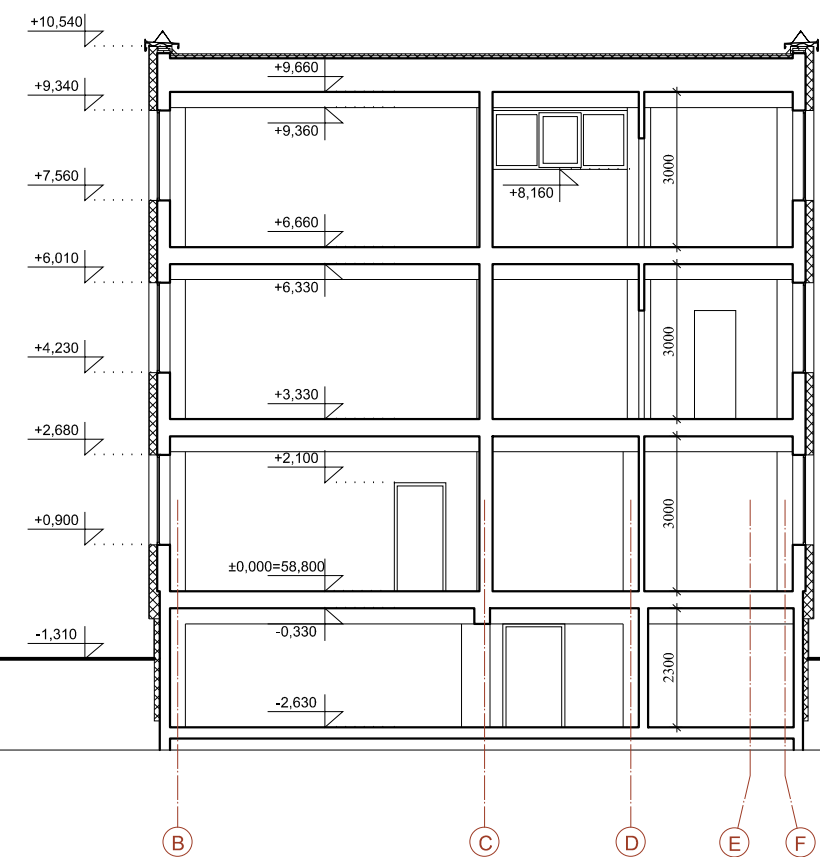
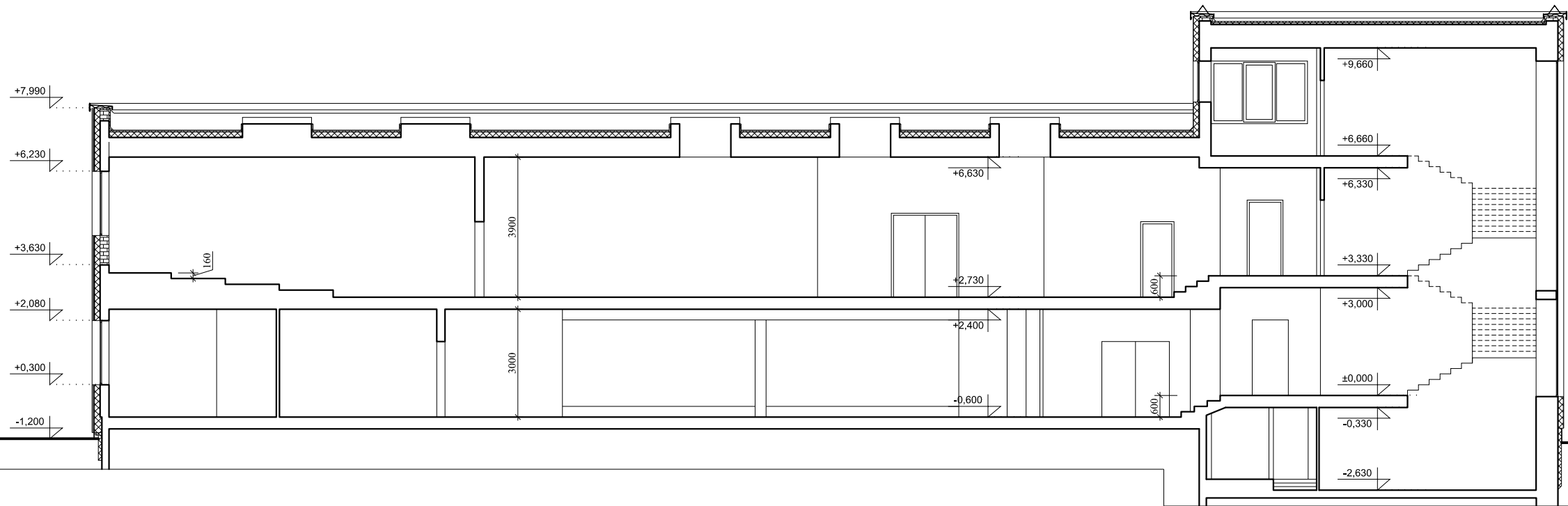
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- fasadinės fibrocementinės plokštės (spalva -RAL 1019 šviesiai ruda)
- fasadinės fibrocementinės plokštės (spalva -RAL 3012 raudonos žemės)
- struktūrinis tinkas (spalva -RAL 1019 šviesiai ruda - COLORADO CO 3 arba analogas)
- struktūrinis tinkas (spalva -RAL 1013 dramblio kaulo - MADEIRA MD 1 arba analogas)
- struktūrinis tinkas (spalva -RAL 1006 oranžinė - CUBA CB 3 arba analogas)
- struktūrinis tinkas (spalva -RAL 3012 raudonos žemės - INDIANA IN 6 arba analogas)

NUORODOS:

1. Prieš pradėdant atnaujinimo (modernizuojamo) pastato išorinių atitvarų apšiltinimo darbus, privalo būti įvertinta pastato laikinųjų konstrukcijų techninė būklė (vadovaujantis STR 1.04.01:2006 „Esamų statinių tyrimai“).
2. Reikalavimus vykdomiems darbams žiūr. techninėse specifikacijose.
3. Darbus ir kiekius žiūrėti darbų ir kiekių žinaraštyje.

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "VERSLO BITE" Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas j.k.: 300531395		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
	A1929	PV / PDV _{SA} Eglė Januškienė	BRĖŽINIO PAVADINIMAS Fasadai		LAIDA 0
30218	PDV _{SK} Aurimas Kriauza	DOKUMENTO ŽYMUO 031/16K-01-TDP-SA/SK			LAPŲ 006 1 1
LT	STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija				




PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenys ir altitudės būtina tikslinti vietoje.
3. Altitudės ir matmenys gali būti tikslinami projekto vykdymo priežiūros metu.
4. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.

NUORODOS:

1. Vykdamas statybos darbus, įvertinama reali konstrukcijų būklė statybos metu.
2. Reikalavimus vykdomiems darbams žiūr. techninėse specifikacijose.
3. Darbus ir kiekius žiūrėti darbų ir kiekių žiniaraštyje.

KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A1929	PV. PDV _{SA}	E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
24765	PDV _{SK}	A. KRIAUZA	PJŪVIAI PJŪVIS 1-1, PJŪVIS 2-2, PJŪVIS 3-3 M 1:100		0
LT	STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO		BRĖŽINYS
			031/16K-01-TDP-SA	007	LAPAS
				1	LAPŲ
				1	

LANGŲ SUVESTINĖ LENTELĖ M 1:100

Lango schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	L-1 L-1o	2680x1780 mm	100 31	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje. Dalis langų (L-1o), įrengiamų klasėse - su orlaide.
	L-1v	2680x1780 mm	30	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje. Su papildoma varstoma dalimi viršlangyje dėl dūmų šalinimo.
	L-2 L-2o	2680x1160 mm	44 7	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje. Dalis langų (L-2o), įrengiamų klasėse - su orlaide.
	L-3	1210x1780 mm	4	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje.
	L-4	790x1170 mm	23	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje.
	L-5	1310x1160 mm	1	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje.
	L-6	1070x1780 mm	6	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje. San. mazgų patalpose langų stiklai - matinti.
	L-7	2140x1780 mm	6	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje.
	L-8	2620x1160 mm	8	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje.
	L-9	1800x3000 mm	15	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje.

LANGŲ SUVESTINĖ LENTELĖ M 1:100

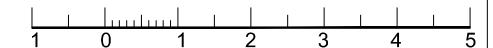
Lango schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	L-10	1150x2680 mm	2	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje. Su papildoma varstoma dalimi viršlangyje dėl dūmų šalinimo.
	L-11	2680x2680 mm	5	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje.
	L-13	2300x1780 mm	6	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje.
	L-14	2270x1160 mm	2	PVC profilio, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje.
	RL-1 RL-1v	1230x370 mm	7 10	PVC profilio, su armuoto stiklo paketu, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta. Dalis langų - varstomi, dalis su orlaide oro pritekėjimui.
	RL-2	850x430 mm	1	PVC profilio, su armuoto stiklo paketu, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta.
	RL-3	1600x560 mm	1	PVC profilio, su armuoto stiklo paketu, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta.
	RL-4	1230x900 mm	4	PVC profilio, su armuoto stiklo paketu, $U \leq 1,1$ (W/m ² K), spalva - balta.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

- orlaidė
- v varstymas (rūsio lango arba papildomas viršlangis)

PASTABOS:

1. Visi langai ir durys turi atitikti STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorės įėjimo durys" keliamus reikalavimus.
2. Visi langai ir durys ar kitos angos turi turėti aptvarus ar kitokias apsaugas nuo kritimo priemones, jeigu tokių angų apačios aukštis nuo grindų yra mažesnis už tai Statinių grupei nurodytą aptvarų, turėklų ar baliustradų aukštį.
3. Lentelėje pateiktoje schemoje vaizdas yra iš išorės. Langų varsymo kryptį tikslinti vietoje.
4. Visų langų bei durų matmenys, prieš užsakant, tikslinami pagal angas natūroje. Langų ir durų atitikimas natūroje yra gamintojo atsakomybė.
5. Išmatavimai duoti milimetrais (preliminarūs).



KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A1929	PV. PDV _{SA}	E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
24765	PDV _{SK}	A. KRIAUZA	GAMINIAI LANGAI M 1:100		0
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		BRĖŽINYS
	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		031/16K-01-TDP-SA		LAPAS
					LAPŲ
					008
					1
					6

LAIPTINIŲ LANGŲ SUVESTINĖ LENTELE M 1:100

Lango schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	LL-1	2500x9290 mm	1	PVC profilio, U≤1,1 (W/m²K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC.
	LL-2	2440x7060 mm	1	PVC profilio, U≤1,1 (W/m²K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC.
	LL-3	2410x5270 mm	1	PVC profilio, U≤1,1 (W/m²K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC.

VITRINŲ SUVESTINĖ LENTELE M 1:100

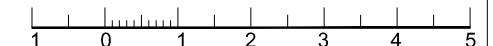
Vitrinos schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	V-1	2680x2680 mm	1	PVC profilio, U≤1,1 (W/m²K), spalva - balta. Vidaus palangė - PVC. Varstomą lango segmento poziciją tikslinti vietoje. Su papildoma varstoma dalimi viršlangyje dėl dūmų šalinimo. Su užrakinimo mechanizmu. Su pritraukėju, įstiklintos, apačioje - užpildas.

TAMBŪRO DURŲ SUVESTINĖ LENTELE M 1:100

Durų schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	TD-1	1630x2100 mm	1	PVC profilio tambūro durys, U≤1,6 (W/m²K), spalva - balta. Su pritraukėju, įstiklintos, apačioje - užpildas. Durų užraktas pagal LST 1125.
	TD-2	1330x2100 mm	1	PVC profilio tambūro durys, U≤1,6 (W/m²K), spalva - balta. Su pritraukėju, įstiklintos, apačioje - užpildas. Durų užraktas pagal LST 1125.
	TD-3	1000x2100 mm	2	PVC profilio tambūro durys, U≤1,6 (W/m²K), spalva - balta. Su pritraukėju, įstiklintos, apačioje - užpildas. Durų užraktas pagal LST 1125.
	TD-4 LD-8	5600x3600 mm	1 1	PVC profilio tambūro durys, U≤1,6 (W/m²K), spalva - balta. Su pritraukėju, įstiklintos, apačioje - užpildas. Durų užraktas pagal LST 1125. Su jėgimo kontrolės sistema ir telefonspyne būdinčiam. PVC profilio lauko durys, U≤1,6 (W/m²K), spalva - balta. Įstiklintos, apačioje - užpildas. Su užrakinimo mechanizmu, pritraukėju. Durų užraktas pagal LST 1125.

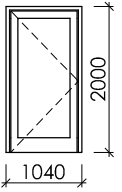
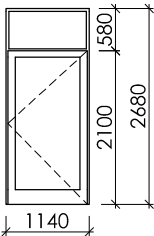
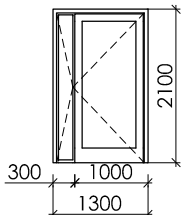
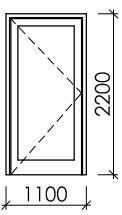
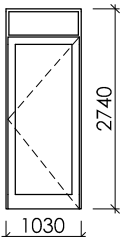
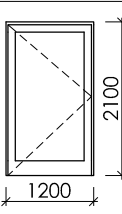
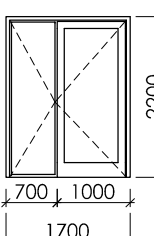
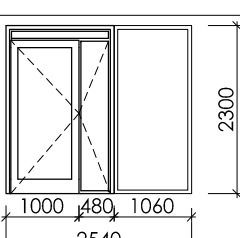
PASTABOS:

1. Visi langai ir durys turi atitikti STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorės įėjimo durys" keliamus reikalavimus.
2. Visi langai ir durys ar kitos angos turi turėti aptvarus ar kitokias apsaugas nuo kritimo priemones, jeigu tokių angų apačios aukštis nuo grindų yra mažesnis už tai Statinių grupei nurodytą aptvarų, turėklų ar baliustradų aukštį.
3. Lentelėje pateiktoje schemoje vaizdas yra iš išorės. Langų varsymo kryptį tikslinti vietoje.
4. Visų langų bei durų matmenys, prieš užsakant, tikslinami pagal angas natūroje. Langų ir durų atitikimas natūroje yra gamintojo atsakomybė.
5. Išmatavimai duoti milimetrais (preliminarūs).

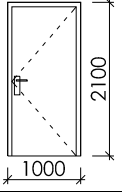
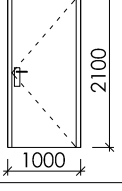
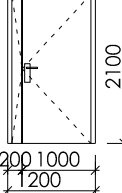
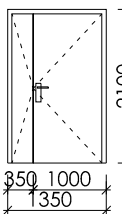
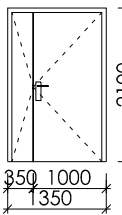
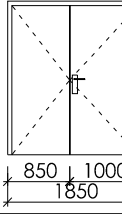
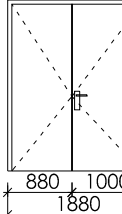


KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
	UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
A1929	PV. PDV _{SA}	E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA
24765	PDV _{SK}	A. KRIAUSA	GAMINIAI			0
STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMUO		BRĖŽINYS	LAPAS
LT	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		031/16K-01-TDP-SA		008	2
					LAPŲ	6

LAUKO DURŲ SUVESTINĖ LENTELĖ M 1:100

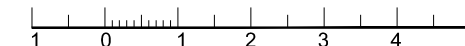
Durų schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	RD-1	1040x2000 mm	1	Metalinės apšiltintos lauko durys (jėjimo į rūšį), $U \leq 1,6$ (W/m ² K), spalva - ~1019 šviesiai ruda. Su užrakinimo mechanizmu.
	LD-1	1140x2680 mm	1	PVC profilio lauko durys, $U \leq 1,6$ (W/m ² K), spalva - balta. Įstiklintos, apačioje - užpildas. Su užrakinimo mechanizmu, pritraukėju.
	LD-2	1300x2100 mm	1	PVC profilio lauko durys, $U \leq 1,6$ (W/m ² K), spalva - balta. Įstiklintos, apačioje - užpildas. Su užrakinimo mechanizmu, pritraukėju. Durų užraktas pagal LST 1125.
	LD-3	1100x2200 mm	1	PVC profilio lauko durys, $U \leq 1,6$ (W/m ² K), spalva - balta. Įstiklintos, apačioje - užpildas. Su užrakinimo mechanizmu, pritraukėju. Durų užraktas pagal LST 1125.
	LD-4	1030x2740 mm	1	PVC profilio lauko durys, $U \leq 1,6$ (W/m ² K), spalva - balta. Įstiklintos, apačioje - užpildas. Su užrakinimo mechanizmu, pritraukėju.
	LD-5	1200x2100 mm	1	PVC profilio lauko durys, $U \leq 1,6$ (W/m ² K), spalva - balta. Įstiklintos, apačioje - užpildas. Su užrakinimo mechanizmu, pritraukėju.
	LD-6	1700x2200 mm	1	PVC profilio lauko durys, $U \leq 1,6$ (W/m ² K), spalva - balta. Įstiklintos, apačioje - užpildas. Su užrakinimo mechanizmu, pritraukėju.
	LD-7	1300x2300 mm	1	PVC profilio lauko durys, $U \leq 1,6$ (W/m ² K), spalva - balta. Įstiklintos, apačioje - užpildas. Su užrakinimo mechanizmu, pritraukėju. Durų užraktas pagal LST 1125.

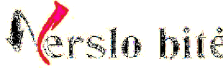
VIDAUS DURŲ SUVESTINĖ LENTELĖ M 1:100

Durų schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	D-1pg	1000x2100 mm	1	Priešgaisrinės durys; vienvėrės; su slenksčiu; sustiprintos konstrukcijos; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. EW 30-CO. Tikslius gaisrinius reikalavimus žiūr. gaisrinėje dalyje.
	D-1pgr	1000x2100 mm	1	Priešgaisrinės durys; vienvėrės; su įleidžiamu slenksčiu; sustiprintos konstrukcijos; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. C3Sm. Tikslius gaisrinius reikalavimus žiūr. gaisrinėje dalyje.
	D-4pg	1200x2100 mm	2	Skydinės vidaus durys; dvivėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. Durų užraktas pagal LST 1125.
	D-5pg	1350x2100 mm	2	Priešgaisrinės durys; dvivėrės; su įleidžiamu slenksčiu; sustiprintos konstrukcijos; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. C3Sm. Durų užraktas pagal LST 1125. Tikslius gaisrinius reikalavimus žiūr. gaisrinėje dalyje.
	D-5pgr	1350x2100 mm	1	Skydinės vidaus durys; dvivėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. Durų užraktas pagal LST 179.
	D-6pg	1850x2100 mm	2	Priešgaisrinės durys; dvivėrės; su įleidžiamu slenksčiu; sustiprintos konstrukcijos; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. C3Sm. Durų užraktas pagal LST 1125. Tikslius gaisrinius reikalavimus žiūr. gaisrinėje dalyje.
	D-7pg	1880x2340 mm	1	Skydinės vidaus durys; dvivėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. Durų užraktas pagal LST 1125.

PASTABOS:

1. Pastabas žr. 1 lapę.



KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A1929	PV. PDV _{SA}	E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
24765	PDV _{SK}	A. KRIAUSA	GAMINIAI DURYS M 1:100		0
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		BRĖŽINYS
	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		031/16K-01-TDP-SA		LAPAS
					LAPŲ
					008
					3
					6

VIDAUS DURŲ SUVESTINĖ LENTELĖ M 1:100

Durų schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	D-1	1000x2100 mm	83	Skydinės vidaus durys; vienvėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus.
	D-2	900x2100 mm	15	Skydinės vidaus durys; vienvėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus.
	D-3	800x2100 mm	16	Skydinės vidaus durys; vienvėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus.
	D-4	1200x2100 mm	1	Skydinės vidaus durys; dvivėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus.
	D-6	1800x2100 mm	1	Skydinės vidaus durys; dvivėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus.
	D-7	1880x2340 mm	1	Skydinės vidaus durys; dvivėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus.
	D-8	1470x2100 mm	1	Skydinės vidaus durys; dvivėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. Durų užraktas pagal LST 179.
	D-9	1880x2200 mm	1	Skydinės vidaus durys; dvivėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

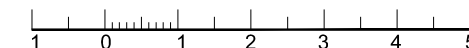
gr - grotelės oro pritekėjimui

PASTABOS:

1. Pastabas žr. 1 lape.

VIDAUS DURŲ SUVESTINĖ LENTELĖ M 1:100

Durų schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	Dr-1	1000x2000 mm	3	Skydinės vidaus durys; vienvėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus.
	Dr-1gr	1000x2000 mm	1	Skydinės vidaus durys; vienvėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. Su grotelėmis duryse oro pritekėjimui.
	Dr-2	900x2000 mm	7	Skydinės vidaus durys; vienvėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus.
	Dr-3	800x2000 mm	2	Skydinės vidaus durys; vienvėrės; sustiprintos konstrukcijos; be slenksčio; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Spalvotos. Spalva ir varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus.
	Dr-4	850x2000 mm	1	Priešgaisrinės durys; vienvėrės; su slenksčiu; sustiprintos konstrukcijos; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Balta spalva. Varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. EW 30-CO. Tikslius gaisrinius reikalavimus žiūr. gaisrinėje dalyje.
	Dr-3pg	800x2000 mm	1	Priešgaisrinės durys; vienvėrės; su slenksčiu; sustiprintos konstrukcijos; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Balta spalva. Varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. EW 30-CO. Tikslius gaisrinius reikalavimus žiūr. gaisrinėje dalyje.
	Dr-3pgr	800x2000 mm	1	Priešgaisrinės durys; vienvėrės; su slenksčiu; sustiprintos konstrukcijos; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Balta spalva. Varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. C3Sm. Tikslius gaisrinius reikalavimus žiūr. gaisrinėje dalyje.
	Dr-2pg	900x2000 mm	1	Priešgaisrinės durys; vienvėrės; su slenksčiu; sustiprintos konstrukcijos; užraktas; komplektuojamos su atmušėjais; lenkiama rankena. Balta spalva. Varstymo kryptis tikslinami projekto priežiūros vykdymo metu projekto autoriaus. EW 30-CO. Tikslius gaisrinius reikalavimus žiūr. gaisrinėje dalyje.



KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
A1929	PV. PDV _{SA}	E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
24765	PDV _{SK}	A. KRIAUZA	LAI DA		
STATYTOJAS Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			GAMINIAI VIDAUS DURYS M 1:100		
			0		
LT	DOKUMENTO ŽYMUO 031/16K-01-TDP-SA		BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
			008	4	6

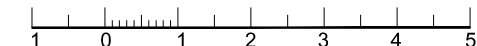
VITRINŲ SUVESTINĖ LENTELE M 1:100

Vitrinos schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	VV-3 VV-6pg VV-10	2790x2800 mm 2790x2800 mm 2830x2800 mm	1 1 1	Priešgaisrinės vidaus vitrinos EI45 C3Sm; įleidžiamas slenkstis, varstomos. Užpildas stiklo paketas iš grūdinio ar dužimui atsparaus skaidraus priešgaisrinio stiklo. Pagrindinės varčios plotis - 1,00 m. Spalva - balta. Su užraktu. Ant stiklo 1,30 m nuo grindų horizontali įspėjamoji juosta, raštas tikslinamas projekto priežiūros vykdymo metu. Durų užraktas pagal LST 179.
	VV-4	8000x2800 mm	1	Priešgaisrinės vidaus vitrinos REI60 C3Sm; įleidžiamas slenkstis, varstomos. Užpildas stiklo paketas iš grūdinio ar dužimui atsparaus skaidraus priešgaisrinio stiklo. Pagrindinės varčios plotis - 1,00 m. Spalva - balta. Su užraktu. Ant stiklo 1,30 m nuo grindų horizontali įspėjamoji juosta, raštas tikslinamas projekto priežiūros vykdymo metu. Durų užraktas pagal LST 1125.
	VV-8	16090x2800 mm	1	Aliuminio vidaus vitrina; be slenkščio, varstoma. Užpildas stiklo paketas iš grūdinio ar dužimui atsparaus skaidraus stiklo. Pagrindinės varčios plotis - 1,00 m. Spalva - balta. Su užraktu. Ant stiklo - matinis temdymo piešinys, raštas tikslinamas projekto priežiūros vykdymo metu. Durų užraktas pagal LST 179.
	VV-11	5050x2800 mm	1	Aliuminio vidaus vitrina; be slenkščio, varstoma. Užpildas stiklo paketas iš grūdinio ar dužimui atsparaus skaidraus stiklo. Pagrindinės varčios plotis - 0,90 m. Spalva - balta. Su užraktu. Ant stiklo - matinis temdymo piešinys, raštas tikslinamas projekto priežiūros vykdymo metu.
	VV-12 VV-13	2800x2800 mm 5260x2400 mm	1 3	Priešgaisrinės vidaus vitrinos REI60 C3Sm; įleidžiamas slenkstis, varstomos. Užpildas stiklo paketas iš grūdinio ar dužimui atsparaus skaidraus priešgaisrinio stiklo. Pagrindinės varčios plotis - 1,00 m. Spalva - balta. Su užraktu. Ant stiklo 1,30 m nuo grindų horizontali įspėjamoji juosta, VV-13 - piešinys, raštas tikslinamas projekto priežiūros vykdymo metu. Durų užraktas pagal LST 1125.
	VV-14	2750x2800 mm	2	Aliuminio vidaus vitrina. Užpildas stiklo paketas iš grūdinio ar dužimui atsparaus skaidraus stiklo. Spalva - balta. Ant stiklo - matinis temdymo piešinys, raštas tikslinamas projekto priežiūros vykdymo metu.

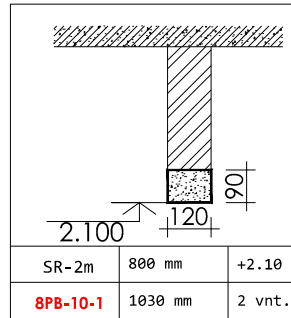
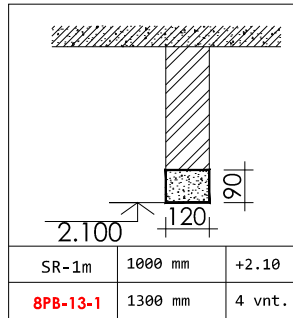
PASTABOS:
1. Pastabas žr. 1 lape.

VITRINŲ SUVESTINĖ LENTELE M 1:100

Vitrinos schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	VV-1	2880x2000 mm	1	Aliuminio vidaus vitrina; be slenkščio, varstoma. Užpildas stiklo paketas iš grūdinio ar dužimui atsparaus skaidraus stiklo. Pagrindinės varčios plotis - 1,00 m. Spalva - balta. Su užraktu. Ant stiklo 1,30 m nuo grindų horizontali įspėjamoji juosta, raštas tikslinamas projekto priežiūros vykdymo metu. Durų užraktas pagal LST 1125.
	VV-2	5460x2000 mm	1	Priešgaisrinė vidaus vitrina REI60 C3Sm; įleidžiamas slenkstis, varstomos. Užpildas stiklo paketas iš grūdinio ar dužimui atsparaus skaidraus priešgaisrinio stiklo. Pagrindinės varčios plotis - 1,00 m. Spalva - balta. Ant stiklo 1,30 m nuo grindų horizontali įspėjamoji juosta, raštas tikslinamas projekto priežiūros vykdymo metu. Durų užraktas pagal LST 1125.
	VV-5 VV-6	2650x2800 mm 2790x2800 mm	3 2	Priešgaisrinė vidaus vitrina EI15 C3Sm; įleidžiamas slenkstis, varstomos. Užpildas stiklo paketas iš grūdinio ar dužimui atsparaus skaidraus priešgaisrinio stiklo. Pagrindinės varčios plotis - 1,00 m. Spalva - balta. Ant stiklo 1,30 m nuo grindų horizontali įspėjamoji juosta, raštas tikslinamas projekto priežiūros vykdymo metu. Durų užraktas pagal LST 1125.
	VV-7	5650x2800 mm	1	Aliuminio vidaus vitrina; be slenkščio, varstoma. Užpildas stiklo paketas iš grūdinio ar dužimui atsparaus skaidraus stiklo. Pagrindinės varčios plotis - 1,00 m. Spalva - balta. Su užraktu. Ant stiklo 1,30 m nuo grindų horizontali įspėjamoji juosta, raštas tikslinamas projekto priežiūros vykdymo metu. Durų užraktas pagal LST 179.
	VV-15	5360x2400 mm	2	Aliuminio vidaus vitrina. Užpildas stiklo paketas iš grūdinio ar dužimui atsparaus skaidraus stiklo. Spalva - balta. Ant stiklo - matinis temdymo piešinys, raštas tikslinamas projekto priežiūros vykdymo metu.
	VV-9	3280x2800 mm	1	Aliuminio vidaus vitrina; be slenkščio, varstoma. Užpildas stiklo paketas iš grūdinio ar dužimui atsparaus skaidraus stiklo. Pagrindinės varčios plotis - 0,80 m. Spalva - balta. Su užraktu. Ant stiklo - matinis temdymo piešinys, raštas tikslinamas projekto priežiūros vykdymo metu.

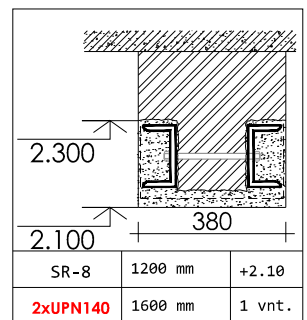
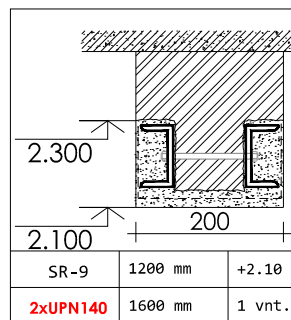
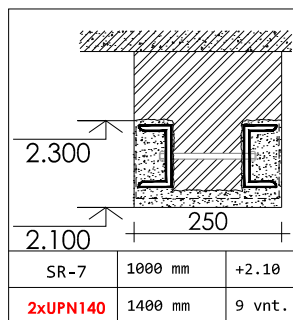
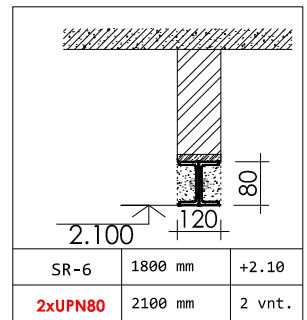
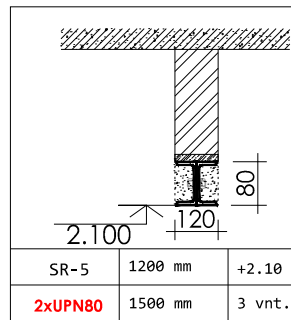
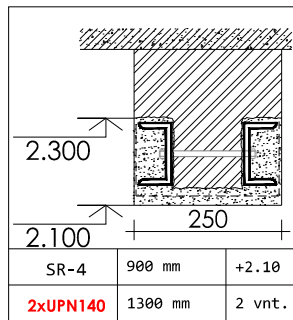
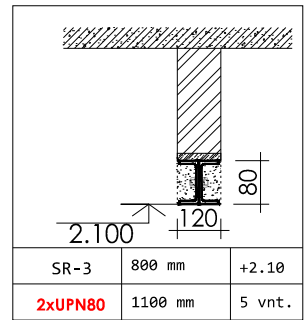
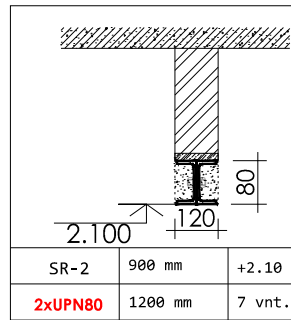
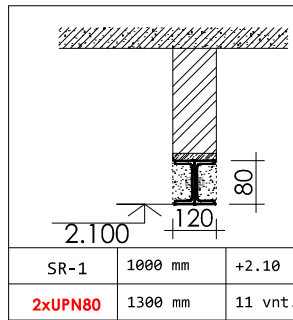


KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS					
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS					
A1929	PV. PDV _{SA}	E. JANUŠKIENĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA		
24765	PDV _{SK}	A. KRIAUZA		GAMINIAI VIDAUS VITRINOS M 1:100		0	
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		031/16K-01-TDP-SA				



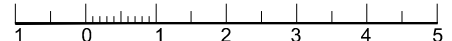
sąramos schema		
nr.	angos ilgis	H apačios
sąrama	sąramos ilgis	kiekis

arba g/b sąrama



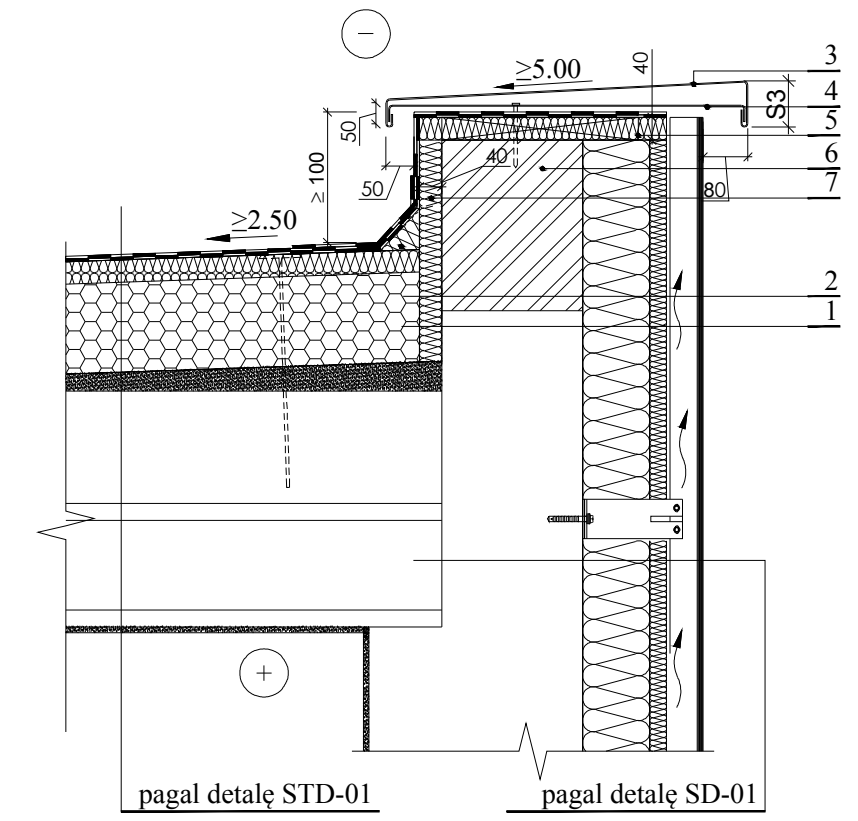
PASTABOS:

1. Brėžinyje duotos principinės sąramų įrengimo detalės.
2. Matmenys ir altitudės turi būti tikslinami darbų metu.
3. Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
4. Prie visų metalinių paviršių pritvirtinamas "Rabico" tinklelis ir nutinkuojama cementiniu skiediniu S10.
5. "Rabico" tinklelis pjūviuose sąlyginai nepavaizuotas.
6. Prieš sąramų įrengimą, būtina pasitikrinti planuojamų montuoti durų aukštį.
7. Sąramų altitudės duotos nuo "svarių" grindų.
8. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.



KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
	A1929	PV. PDV _{SA}	E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24765	PDV _{SK}	A. KRIAUSA	GAMINIAI SĄRAMOS		LAIKA
					0
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		031/16K-01-TDP-SA		
				008	6
					6

DETALĖ STD-10 PARAPETO ŠILTINIMAS IR PAAUKŠTINIMAS



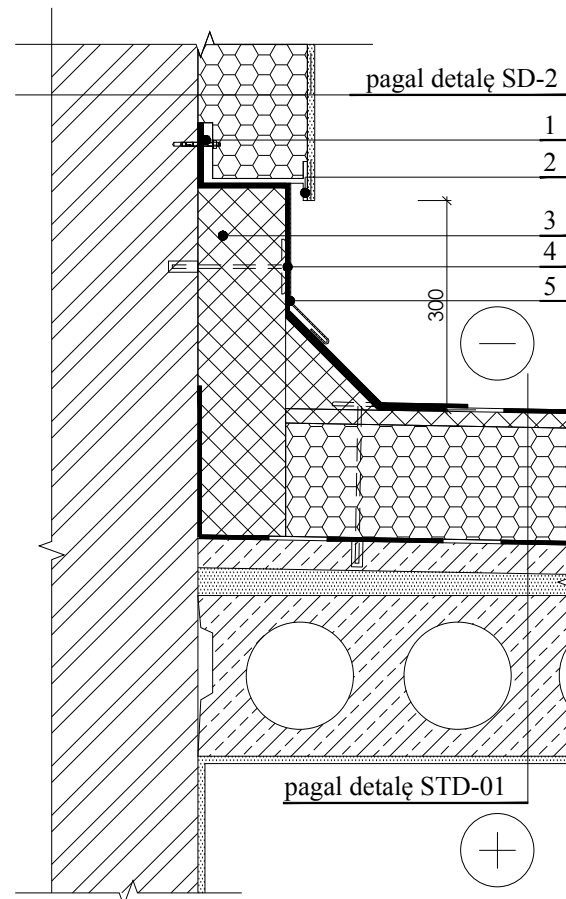
EKSPLIKACIJA STD-7:

1	Nuosvyra
2	Papildomas sluoksnis hidroiziacijos
3	Plastizuota skarda, t=0.45 mm
4	Laikiklis kas 600 mm
5	Z profilis ZN 1.0 mm kas 600 mm
6	Mūras parapetų paaukštinimui (h=30 cm)
7	Akmens vata, t=40 mm

PASTABOS:

- Skardos užleidimas ant sienos (vertikalia kryptimi žemyn), esant pastato aukščiui <8 m, turi būti s3 >=5 cm, esant pastato aukščiui 8-20 m - s3 >=8 cm, esant pastato aukščiui >20 m - s3 >=10 cm.

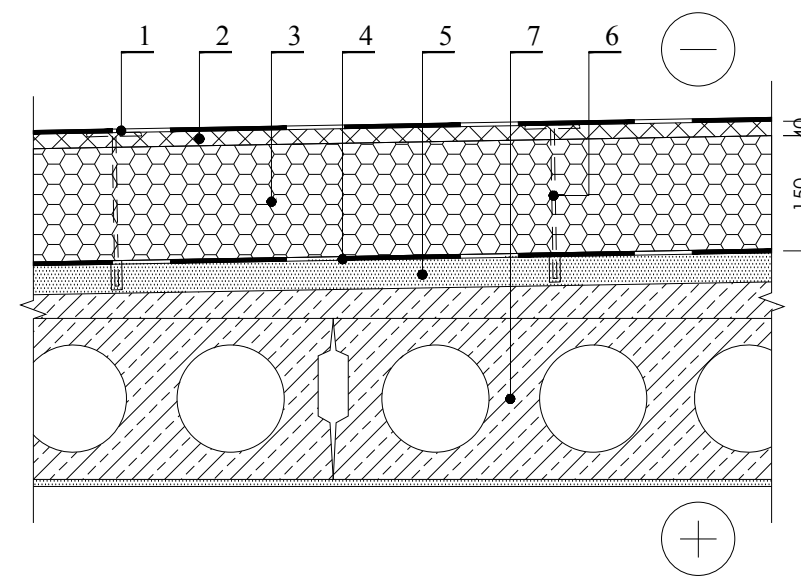
DETALĖ STD-2 ŠILTINAMO SUTAPDINTO STOGO JUNGTIS SU VERTIKALIU ŠILTINAMU PAVIRŠIUMI



EKSPLIKACIJA STD-2:

1	Šilumą izoliuojanti tarpinė
2	Perforuotas užbaigimo profiliuotis
3	Šilumos izoliacija
4	Papildoma hidroiziacija (ritininė danga)
5	Lašiklis

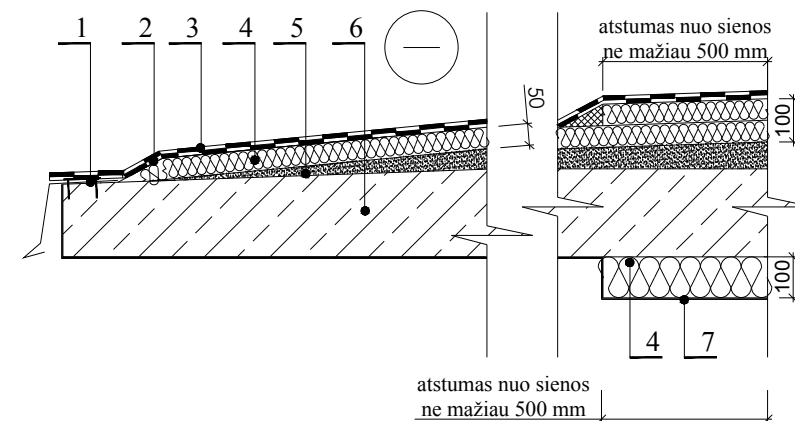
DETALĖ STD-1 STOGO ŠILTINIMAS VIRŠ SPORTO SALĖS



EKSPLIKACIJA STD-1:

1	Hidroiziacija - du sluoksniai
2	Kieta akmens vata
3	Šilumos izoliacija (putų polistirenas)
4	Orą ir garus izoliuojantis sluoksnis
5	Nuolydį formuojantis sluoksnis
6	Tvirtinimo elementas
7	Esama perdangos plokštė su pasluoksniais

DETALĖ STD-11 STOGELIO VIRŠ ĮĖJIMO Į LAIPTINĘ ŠILTINIMAS

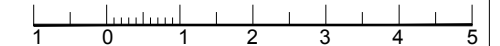


EKSPLIKACIJA STD-11:

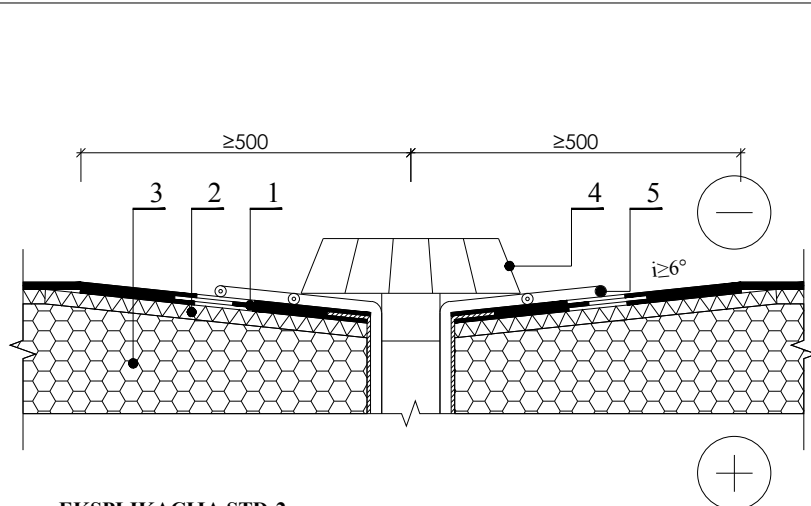
1	Skardos lankstinys
2	Papildomas hidroiziacijos sluoksnis
3	Viršutinis hidroiziacijos sluoksnis
4	Kieta akmens vata
5	Išlyginamasis sluoksnis
6	Esamas GB stogelis
7	Stogelio apdaila - struktūrinis tinkas

PASTABOS FASADŲ IR COKOLIO ŠILTINIMUI:

- Šilumos izoliacijoje, ypač vėjo izoliacijos sluoksnyje, neturi būti pažeidimų, kur galėtų kauptis drėgmė bei teršalai. Tarpai tarp šilumos izoliacijos plokščių užpildomi tų pačių plokščių atraižomis.
- Pastato kampuose šilumos izoliacijos plokštės turi būti sujungtos užkaitais. Priešvėjinės vatos kampai turi būti sutvirtinti. Vėjo ir šilumos izoliacijos plokštės kampuose turi būti sujungtos kabėmis. Fasado apdailos plokštės pastato kampe sujungiamos skardos lankstiniais.
- Vėjo izoliacijos plokščių siūlės neturi sutapti su šilumos izoliacijos plokščių siūlėmis. Jos turi būti perstumtos >=200 mm.
- Visais atvejais galutinai apšiltintos ir apdailintos sienos turi tenkinti visus normatyvinius ir priešgaisrines saugos reikalavimus.
- Skirtingų medžiagų jungimosi vietose naudoti elastinį hermetiką.
- Sienos šilumos izoliacija nuleidžiama žemiau buvusio cokolio viršaus >=100 mm montuojant cokolinį profiliuotį.
- Termoiziacija nuo nuogrindos paviršiaus iki apačios dengiama drenazine membrana, kuri viršuje uždengiama apsauginiu elementu (tvirtinimo būdą nurodo gamintojas). Virš membranos apsauginio elemento padaroma cokolio apdaila.
- Visais atvejais cokolio šiltinimo sistemos atsparumas smūgiams turi būti I kategorijos.
- Cokolio šiltinimas įgilinamas 120 cm nuo žemės paviršiaus, ten, kur nėra rūšio - 60 cm. Draudžiama atkasti pamato žemiausią altitudę. Cokolis apšiltinamas naudojant frezuotą su užlaidomis polistireninį putplastį.
- Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškėmis, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais. Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečią gamintojo sistemą.
- Sienų apšiltinimui naudoti tik gamintojo patvirtintą sistemą. Iš atskirų tiekėjų ir gamintojų komplektuoti nesertifikuotą sistemą draudžiama.



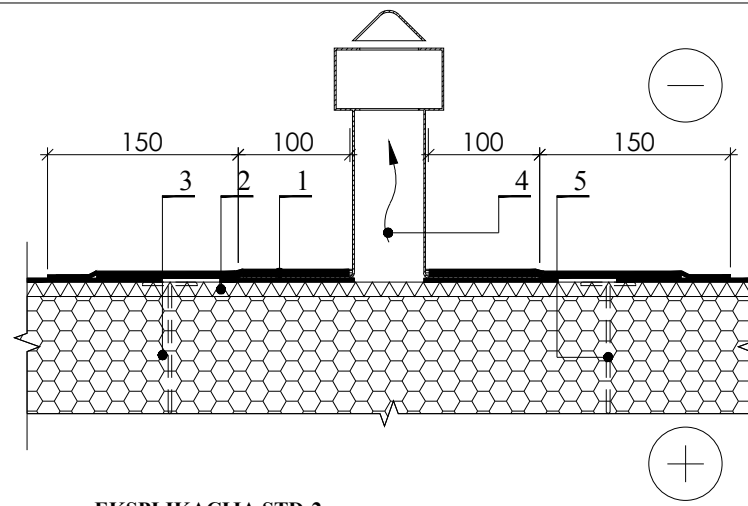
DETALĖ STD-3 STOGO ŠILTINIMAS TIES ĮLAJA



EKSPLIKACIJA STD-2:

1	Hidroiziacija (ritininė danga) su papildomais sluoksniais
2	Kieta akmens vata
3	Šilumos izoliacija
4	Įlaja (min. nuolydis 6°)
5	Šildymo kabeliai

DETALĖ STD-4 VĖDINIMO KAMINĖLIO ĮRENGIMAS

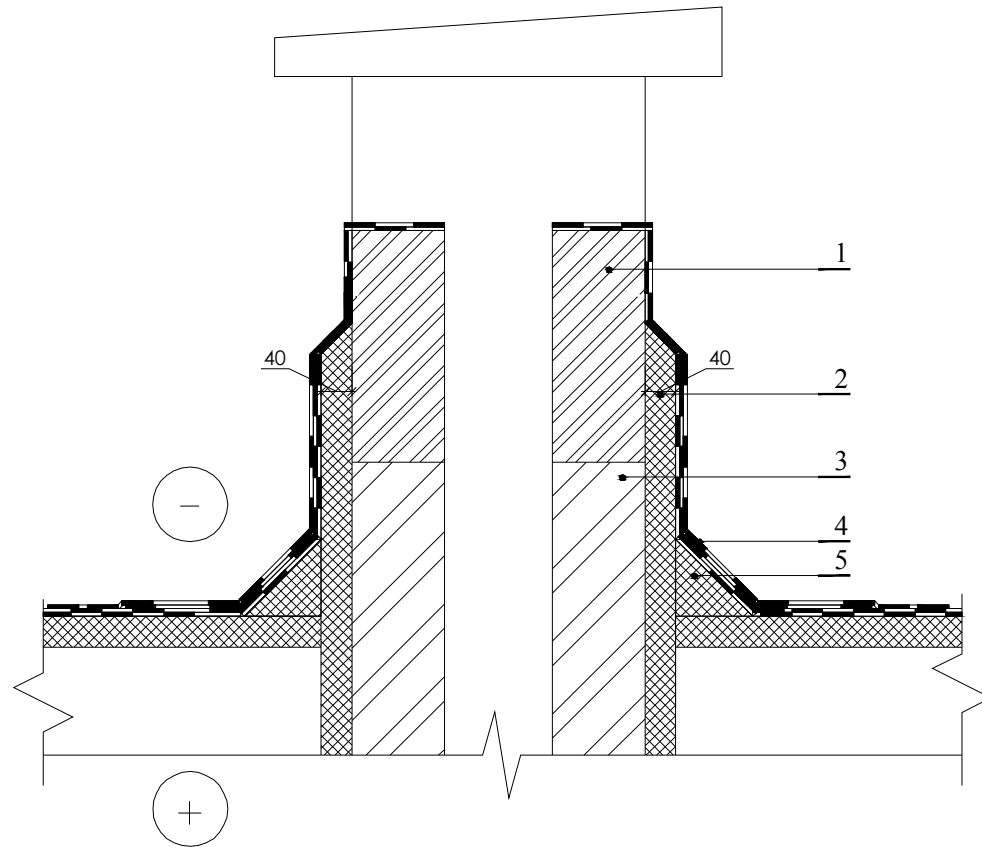


EKSPLIKACIJA STD-2:

1	Hidroiziacija (ritininė danga) su papildomais sluoksniais
2	Kieta akmens vata
3	Šilumos izoliacija
4	Vėdinimo kaminėlis
5	Tvirtinimo elementas

KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A1929	PV. PDV _{SA}	E. JANUŠKIENE	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
24765	PDV _{SK}	A. KRIAUZA	DETALĖS STOGO ŠILTINIMAS VIRŠ SPORTO SALĖS PASTATO DALIES M 1:20		0
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		BREŽINYS
	Vilkaiviskio rajono savivaldybės administracija		031/16K-01-TP-SA		LAPAS
					LAPŲ
					009
					2
					6

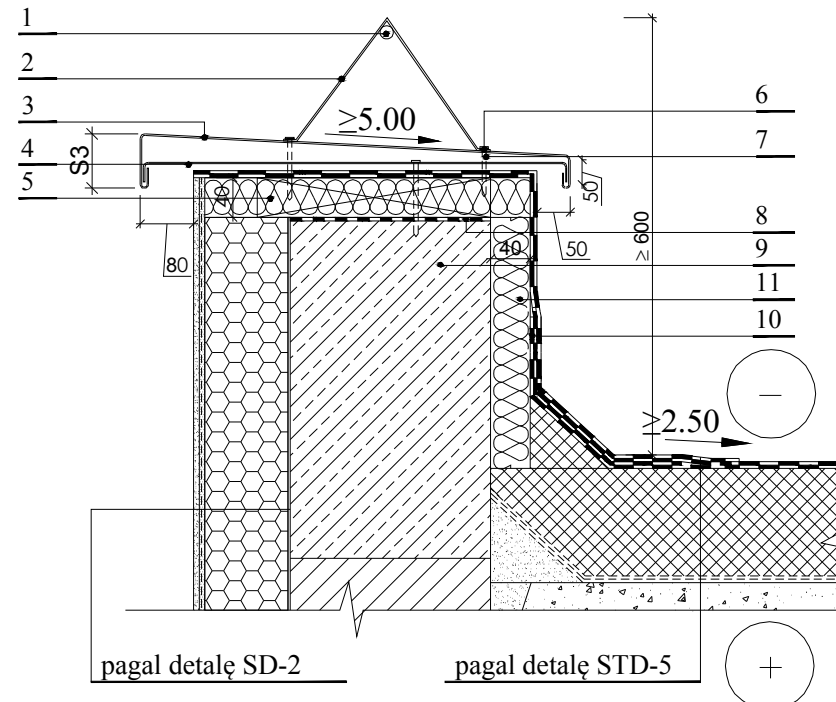
DETALĖ STD-7 ŠILTINAMO SUTAPDINTO STOGO JUNGTIS SU VENTILIACIJOS ŠACHTA



EKSPLIKACIJA STD-7:

1	Mūras kaminėlių paaukštinimui
2	Akmens vata, t=40 mm
3	Esamas vėdinimo kaminėlių mūras
4	Papildoma hidroizoliacija
5	Nuosvyra

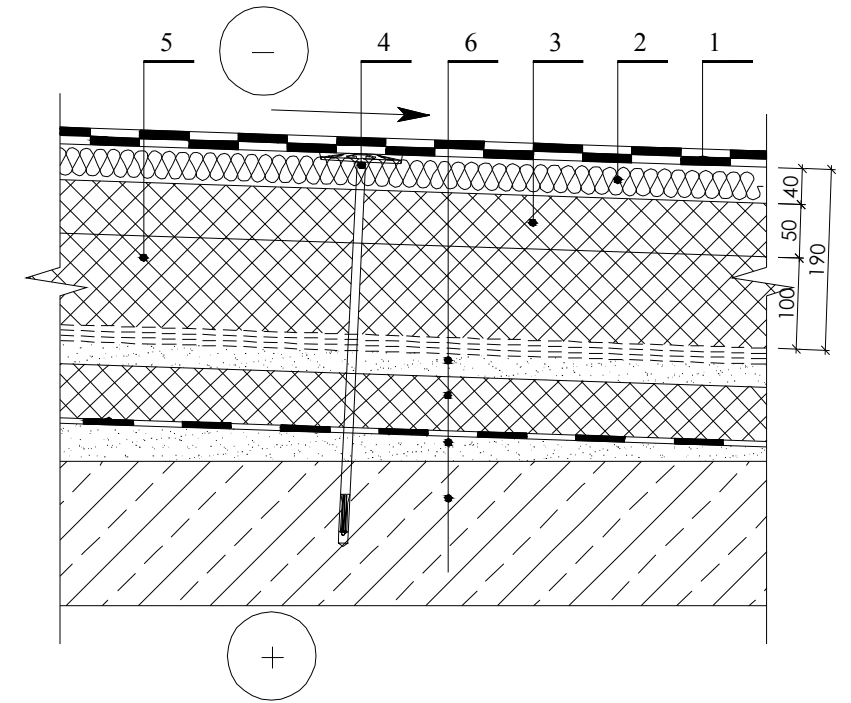
DETALĖ STD-6 PARAPETO PAAUKŠTINIMAS IR APSAUGINĖS TVORELĖS ĮRENGIMAS



EKSPLIKACIJA STD-6:

1	Horizontalus strypas, Ø22 mm
2	Apsauginė stogo tvorelė (50 mm, storis - 4 mm, kas 1200 mm)
3	Plastizuota skarda, t=0.45 mm
4	Laikiklis kas 600 mm
5	Z profilis ZN 1.0 mm kas 600 mm
6	Guminė tarpinė
7	Sraigčiai 8x150 mm
8	Hidroizoliacinė tarpinė
9	Mūras parapetų paaukštinimui (h=10 cm)
10	Papildomas sluoksnis hidroizoliacijos
11	Akmens vata, t=40 mm

DETALĖ STD-5 STOGO ŠILTINIMAS ANT ESAMOS TERMOIZOLIACIJOS



PASTABA:

esant galimybei, stogo nuolydžiai formuojami pagal esamus nuolydžius (išlaikomi esami nuolydžiai, kurie atitinka norminius reikalavimus) arba su smėliu.

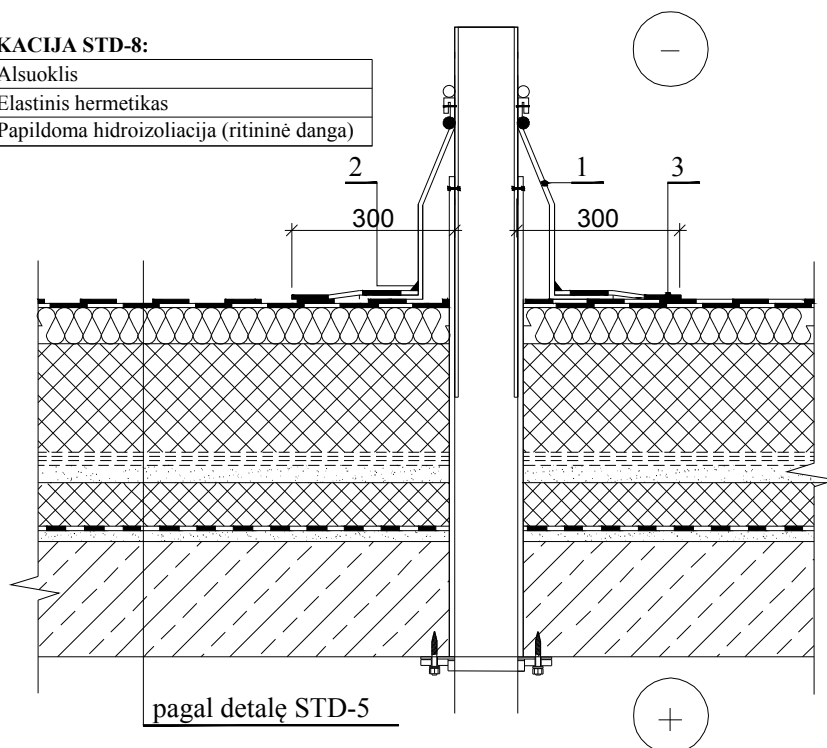
EKSPLIKACIJA STD-5:

1	Hidroizoliacija - du sluoksniai
2	Kieta termoizoliacija, 40 mm
3	Šilumos izoliacija, 50 mm
4	Smeigė
5	Esamas šiltinimas akmens vata
6	Esami stogo sluoksniai

DETALĖ STD-8 ALSUOKLIO ĮRENGIMAS

EKSPLIKACIJA STD-8:

1	Alsuoklis
2	Elastinis hermetikas
3	Papildoma hidroizoliacija (ritininė danga)



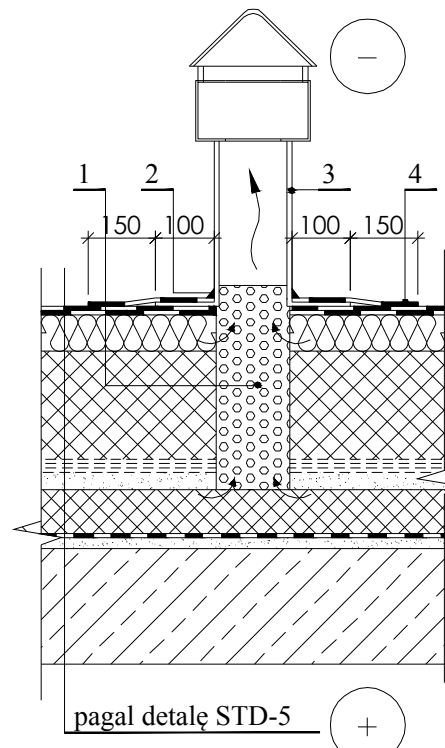
DETALĖ STD-9 VĖDINIMO KAMINĖLIO ĮRENGIMAS

EKSPLIKACIJA STD-9:

1	Smulkintas termoizoliacijos užpildas
2	Elastinis hermetikas
3	Vėdinimo kaminėlis
4	Papildoma hidroizoliacija (ritininė danga)

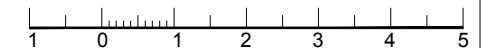
PASTABOS:

- Vėdinimo kaminėliai reikalingi, jei stogas platesnis kaip 10 m.
- Stogo 60-80 m² plote turi būti įrengtas ne mažiau kaip vienas vėdinimo kaminėlis.
- Garų surinkimo kaminėliai montuojami taip, kad surinktų garus iš seno ir iš naujo šilumos izoliacijos sluoksnių.
- Vėdinimo kaminėlių angos turi būti uždengtos, kad į jas nepatektų lietaus vanduo.



PASTABOS SDTOGŲ ŠILTINIMUI:

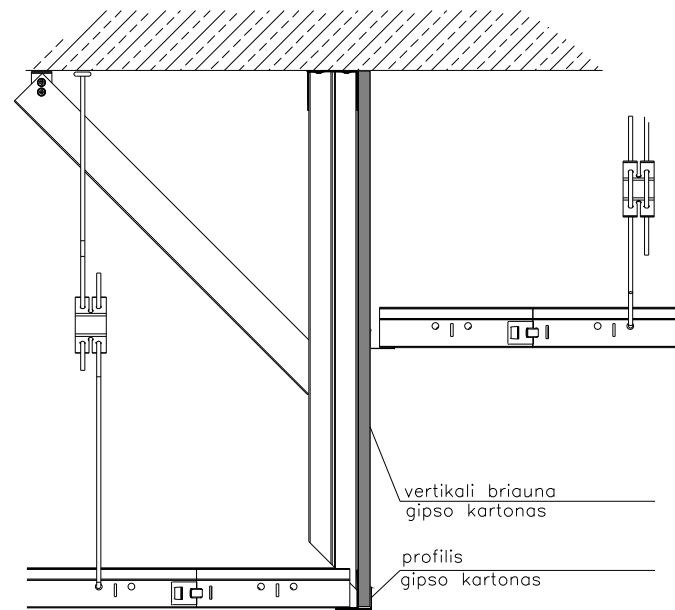
- Išmatavimai duoti milimetrais.
- Statinių stogo konstrukcijos danga turi atitikti Broof (t1) klasę.
- Stogo hidroizoliacinėje dangoje įrengiamos deformacinės siūlės. Deformacinių siūlių išdėstymo intervalai turi būti tokie, kad užtikrintų hidroizoliacinės dangos sandarumą ir jos atsparumą irimui dėl deformacinių reiškinių. Deformacinės siūlės konstrukcijose, paklote ir hidroizoliacinėje dangoje turi būti sutapdintos.
- Prieš pradėdant stogo šiltinimo darbus, vykdomas pūslių remontas (išpjovimas, išvalymas, džiovinimas ir priklijavimas naujos bituminės dangos).
- Šilumos izoliacijos plokštės klojamos šachmatine tvarka taip, kad sujungimai vieni kitų atžvilgiu būtų perslinkinti mažiausiai 100 mm. Plokštės privalo būti klojamos kiek galima glaudžiau viena prie kitos. Negali būti paliekamas platesnis kaip 5 mm pločio plyšys, susidarantis jungtyse tarp termoizoliacinių plokščių; visi platesni plyšiai privalo būti užkamšomi arba panaikinami kitais būdais.
- Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškomis, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais. Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečią gamintojo sistemą.
- Vykdam stogų remonto darbus, būtina atsižvelgti į esamų konstrukcijų būklę.
- Brėžiniuose radus neatitikimų, tolesnius sprendinius derinti su projektuotojais.



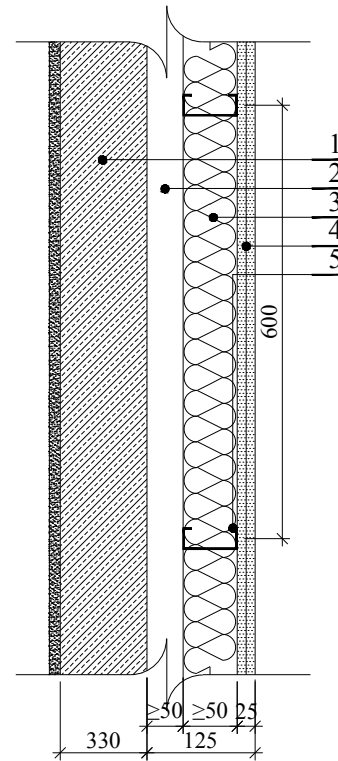
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A1929	PV. PDV _{SA}	E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
24765	PDV _{SK}	A. KRIAUZA	DETALĖS STOGO ŠILTINIMAS M 1:20		0
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		BRĖŽINYS
	Vilkaiviškio rajono savivaldybės administracija		031/16K-01-TP-SA		
					LAPŲ
			009		3
					6

LUBŲ DETALĖS

SURENKAMŲ PLOKŠČIŲ JUNGTIS
PRIE VERTIKALIOS GIPSO KARTONO PLOKŠTUMOS



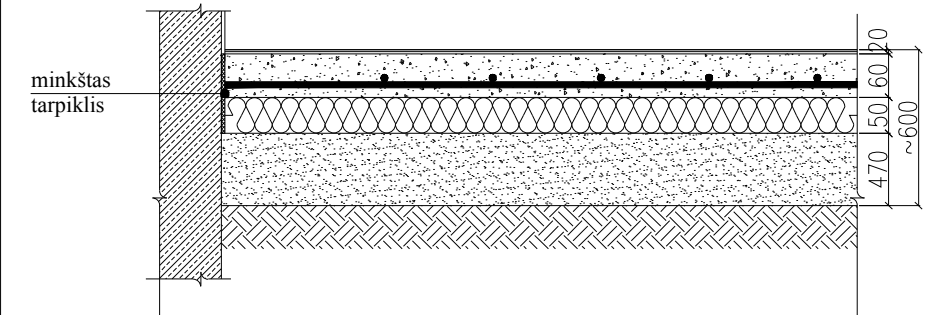
DETALĖ SGD-1 SIENOS GARSO IZOLIAVIMO DETALĖ



EKSPLIKACIJA SGI-1:

1	Esama siena
2	Oro tarpas - ≥ 50 mm
3	Garso izoliacija - ≥ 75 mm
4	Plokštė - 2x12.5mm
5	Metalinis karkasas

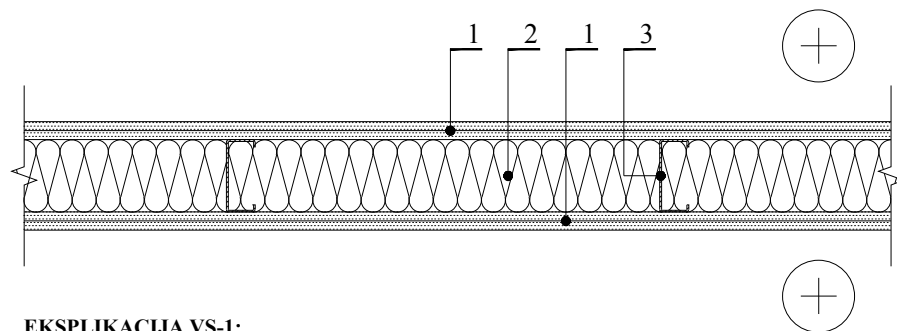
DETALĖ GR-3 GRINDŲ DETALĖ GRINDŲ PAKĖLIMUI PIRMAME
AUKŠTE PAG. INFOCENTRO PATALPŲ ĮRENGIMUI



EKSPLIKACIJA GR-3:

1	Akmens masės plytelės
2	Plytelių klijai - 10 mm
3	Teptinė hidroizoliacija (san. mazguose, dušuose)
4	Armuotas išlyginamasis sluoksnis (su armatūros tinklu Ø4mm ž=150x150mm)
5	Šilumos izoliacija
6	Sutankintas žvyro sluoksnis grindų pakėlimui
7	Esamas gruntas

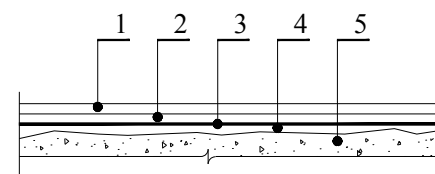
DETALĖ VS-1 METALINIO KARKASO PERTVARA SU AKMENS VATOS
UŽPILDU



EKSPLIKACIJA VS-1:

1	Gipso kartono plokštė, dviguba, d=2x12,5 mm
2	Izoliacijos sluoksnis, d=100 mm
3	Karkaso elementas

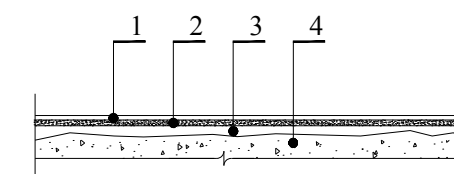
DETALĖ GR-1 GRINDŲ ĮRENGIMAS



EKSPLIKACIJA GR-1:

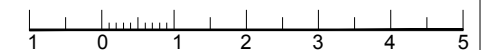
1	Akmens masės plytelės
2	Plytelių klijai - 10 mm
3	Teptinė hidroizoliacija (san. mazguose, dušuose)
4	Savaime išsilyginantis sluoksnis - 10 mm
5	Esamos nelygios grindys

DETALĖ GR-2 PVC GRINDŲ ĮRENGIMAS



EKSPLIKACIJA GR-2:

1	PVC didelio atsparumo ritininė danga
2	Klijai
3	Savaime išsilyginantis sluoksnis - 30 mm
4	Esamos nelygios grindys

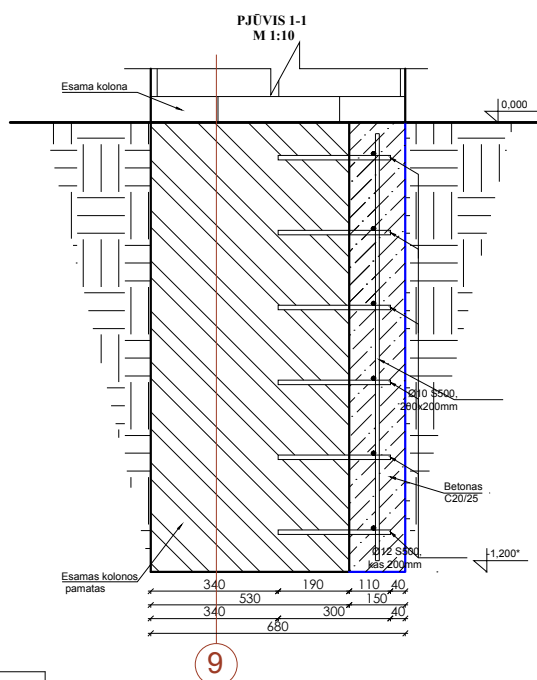
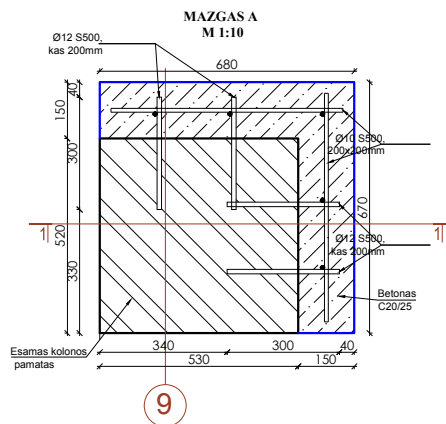
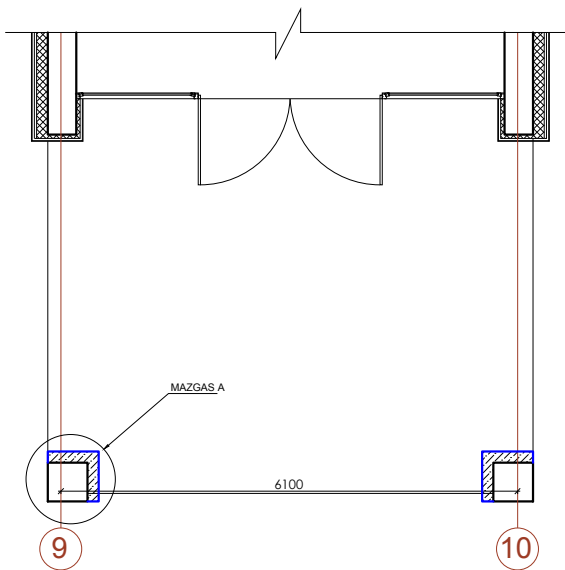


PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais.
2. Parenkant konkrečias medžiagas, pasluoksnių storiai gali skirtis, taip pat brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti kitomis medžiagomis, kito gamintojo, tačiau pakeitimai negali mažinti medžiagos kokybės ir rodiklių.
3. Inžineriniai tinklai, kertantys grindis, turi būti izoluoti nuo konstrukcijų ir pagrindų.
4. Viršutinę grindų dangą parenka projekto autorius iš rangovo ar subrangovo pateiktų pavyzdžių, kurių techninės charakteristikos ne žemesnės kaip nurodyta techninėse specifikacijose. Grindų dangų piešiniai kiekvienai patalpai konkretizuojami projekto autoriaus projekto vykdymo priežiūros metu.
5. Įrengiant grindis ant grunto, gruntas prieš įrengiant visus grindų pasluoksnius sutankinamas.
6. Įrengiant grindų išlyginamąjį sluoksnį, formuojamas nuolydis 1:12 į koridoriaus (durų) pusę.
7. Brėžiniuose radus neatitikimų, tolesnius sprendinius derinti su projektuotojais.

KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A1929	PV. PDV _{SA}	E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
24765	PDV _{SK}	A. KRIAUZA	DETALĖS LUBŲ, VIDAUS SIENŲ IR GRINDŲ DETALĖS M 1:20		0
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		BRĖŽINYS
	Vilkaiviškio rajono savivaldybės administracija		031/16K-01-TP-SA		
			LAPAS	LAPŲ	
			009	5	6

KOLONOS PAMATO STIPRINIMO PLANAS M 1:50



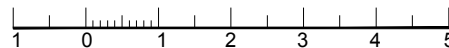
PAMATŲ STIPRINIMO KONSTRUKCIJŲ ŽINIARAŠTIS

Poz.	Detalė, medžiaga	Kiekis, viso m; m ² ; m ³	kg/m/m ³	Viso masė, kg
1.	Armatūra Ø10 S500, 200x200mm (m)	15	0,617	9,255
2.	Armatūra Ø12 S500, kas 200mm (m)	7	0,888	6,216
3.	Betonas C20/25 (m ³)	0,20	2400,000	480,000
				495,47

Medžiagų kiekiai paskaičiuoti vienam kolonos pamato stiprinimui

PASTABA


- Medžiagų kiekiai paskaičiuoti įvertinus, kad pamatas įgilintas 1200mm nuo žemės paviršiaus. Medžiagų kiekiai ir detalės tikslinamos atkasus esamus kolonos pamatus ir nustačius jų gylį.
- Draudžiama kasti po kolonos pamato padu.
- Armatūra Ø12 inkaruojamas su chemiais užpildais, išgręžus skylės esamame kolonos pamate.



KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Verslo bitė“ Vokiečių g. 39, LT-45263 Kaunas		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
	A1929	PV. PDV _{SA}	E. JANUŠKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24765	PDV _{SK}	A. KRIAUZA	KOLONOS PAMATO STIPTINIMO DETALĖS M 1:10		LAIDA
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		BRĖŽINYS
	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		031/16K-01-TP-SA		LAPAS
					LAPŲ
					009
					6
					6

Mokslo paskirties pastato (Vilkaviškio "Aušros" gimnazijos)
 Vienybės g. 52, Vilkaviškio m. atnaujinimo (modernizavimo) projektas



atestato nr.	UAB "VERSLO BITĖ" VOKIEIČŲ G. 39, KAUNAS, LT-45263				PROJEKTAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (VILKAVIŠKIO "AUŠROS" GIMNAZIJOS) VIENYBĖS G. 52, VILKAVIŠKIO M. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS. PASTATO UN.NR. 3997-9002-7019					
	A 1921	PV, PDV _A	E. JANUŠKIENĖ		2016	BRĖŽINIO PAVADINIMAS PASTATO FASADŲ VIZUALIZACIJOS				LAIDA 0
ETAPAS	STATYTOJAS				BRĖŽINIO INDEKSAS			BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
TDP	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija				016/01-01-TDP-SA			010	1	3

Mokslų paskirties pastato (Vilkaviškio "Aušros" gimnazijos)
 Vienybės g. 52, Vilkaviškio m. atnaujinimo (modernizavimo) projektas



PASTATO FASADŲ VIZUALIZACIJOS			LAIDA
			0
BRĖŽINIO INDEKSAS	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
	010	2	3
016/01-01-TDP-SA			

Mokslo paskirties pastato (Vilkaviškio "Aušros" gimnazijos)
Vienybės g. 52, Vilkaviškio m. atnaujinimo (modernizavimo) projektas



PASTATO FASADŲ VIZUALIZACIJOS			LAIDA
			0
BRĖŽINIO INDEKSAS	BRĖŽINYS	LAPAS	LAPŲ
016/01-01-TDP-SA	010	3	3