





aGeneralinis projektuotojas	 IĮ SAULIAUS REMEIKOS DIZAINO STUDIJA Vilniaus g. 44, Šiauliai Mob tel. +37061012269 El.p. remeika.design@gmail.com
Projektuotojas	 MB „SQUARES“ Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob tel. +37065242224 El.p. grazvydas@squares.lt
Užsakovas	ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statytojas	ALYTAUS RAJONO SIMNO GIMNAZIJA
Statinio projekto pavadinimas	GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO 3P1/P SU PRIESTATU 1P1/P, VYTAUTO G. 83, SIMNAS, ALYTAUS R. SAV., REKONSTRAVIMO, PAKEIČIANT PASKIRTĮ Į MOKSLO, PROJEKTAS
Statinio kategorija	NEYPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI
Naudojimo paskirtis	ESAMA – GAMYBOS PRAMONĖS [7.8], BŪSIMA – MOKSLO [7.11]
Statybos rūšis	SATINIO REKONSTRAVIMAS
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS (TDP)
Statinio projekto dalis	STATINIO ARCHITEKTŪROS
Statinio projekto numeris	578
Bylos (segtuvo) žymuo	SA
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	0
IĮ Remeikos dizaino studija direktorius	SAULIUS REMEIKA
MB „Squares“ vadovas, PV, PDV	GRAŽVYDAS SABALIAUSKAS Atestato Nr. A1939



PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji dalis	
2.	SP	0	Sklypo plano	
3.	SA	0	Statinio architektūros	
4.	SK	0	Statinio konstrukcijų	
5.1.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
5.2.	LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
6.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo	
7.	E	0	Elektrotechnikos	
8.	ER	0	Elektroninių ryšių (komunikacijų)	
9.	AS	0	Apsauginės signalizacijos	
10.	GAS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo	
11.	GS	0	Gaisrinės saugos	
12.	ŠP	0	Šilumos punkto	
13.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
14.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas	
	Dir	Saulius Remeika		
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB „Squares“ Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob tel. +37065242224 El.p. grazvydas@squares.lt	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS XX- Visi statiniai	
A 1939	PV, PDV	Grazvydas Sabaliauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Projekto sudėties žiniaraštis	0
LT	STATYTOJAS Alytaus rajono Simno gimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO 578-TDP-01-B.PSŽ	LAPAS LAPŲ 1 1

BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	ŽYMUO	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	LAPŲ SK.
DOKUMENTAI				
1.	578-TDP-01-SA.T	Antraštinis lapas	0	1
2.	578-TDP-XX-B.PSŽ	Projekto sudėties žiniaraštis	0	5
3.	578-TDP-01-SA.BDŽ	Bylos dokumentų žiniaraštis	0	3
4.	578-TDP-01-SA.AR	Aiškinamasis raštas	0	9
5.	578-TDP-01-SA.TS	Techninės Specifikacijos	0	37
6.	578-TDP-01-SA.SKŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	0	3
BRĖŽINIAI				
7.	578-TDP-01-SA.B-01.1	Pirmo aukšto planas	0	1
8.	578-TDP-01-SA.B-01.2	Pirmo aukšto nužymėjimo planas	0	1
9.	578-TDP-01-SA.B-02	Pirmo aukšto lubų planas	0	1
10.	578-TDP-01-SA.B-03	Stogo planas	0	1
11.	578-TDP-01-SA.B-04	Pjūviai	0	1
12.	578-TDP-01-SA.B-05	Fasadai	0	1
13.	578-TDP-01-SA.B-06	Langų, vitrinų ir durų specifikacija	0	1
14.	578-TDP-01-SA.B-07	3D vaizdai	0	1

0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas	
A 1939	PV	Gražvydas Sabaliauskas		
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB „Squares“ Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob tel. +37065242224 El.p. grazvydas@squares.lt	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01 - Mokslo paskirties pastatas	
A 1939	PDV	Gražvydas Sabaliauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Bylos dokumentų žiniaraštis	0
LT	STATYTOJAS Alytaus rajono Simno gimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO 578-TDP-01-SA.BDŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

1.1. Bendrieji duomenys

PROJEKTO PAVADINIMAS: „Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas“;

STATYBOS VIETA: Alytaus r. sav., Simnas, Vytauto g. 83 (žemės sklypo unikalus. Nr.3363-0002-0208);

ŽEMĖS SKLYPO KADASTRO NUMERIS: 3363/0002:208 Simno m. k.v;

DAIKTO PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS: Kita;

ŽEMĖS SKLYPO NAUDOJIMO BŪDAS: Visuomeninės paskirties teritorijos;

ŽEMĖS SKLYPO PLOTAS: 2,4686ha;

STATINIO GRUPĖ: Negyvenamieji pastatai, Inžineriniai tinklai, Kiti inžineriniai statiniai

STATINIO PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS: Esama – gamybos pramonės [7.8], būsimą – mokslo [7.11]

STATINIO KATEGORIJA: Neypatingasis statinys

UŽSAKOVAS: Alytaus rajono savivaldybės administracija

STATYTOJAS: Alytaus rajono Simno gimnazija

STATYBOS RŪŠIS: Statinio rekonstravimas;

PROJEKTO PARENGIMO LAIKAS – 2024m;

STATINIO PROJEKTO ETAPAI: Projektiniai pasiūlymai, Techninis projektas, Darbo projektas;



PROJEKTO SUDĖTIS IR PAVADINIMAS: pagal STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, projekto ekspertizė“

Statinio projektas rengiamas vadovaujantis galiojančiais LR teisės aktais, įstatymais, projektavimo užduotimi, . Projektas nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Projekto dalies sprendiniai atitinka Reglamente (ES) Nr. 2024/3110 nustatytus esminius statinių reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Projektui naudojama geodezininko R. B. iš UAB „Iresta“ parengta ir suderinta topografinė nuotrauka, derinimo Nr. TIIS1-20240603-034145

1.2. Naudojamos programinės įrangos sąrašas

Įmonė	Atsakingas asmuo	Programinės įrangos pavadinimas
MB „Squares“	Gražvydas Sabaliauskas	Foxit PDF editor, Autodesk Autocad 2023, Autodesk Revit 2023

0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas	
A 1939	PV	Gražvydas Sabaliauskas		
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB „Squares“ Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob tel. +37065242224 El.p. grazvydas@squares.lt	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01 - Mokslo paskirties pastatas	
A 1939	PDV	Gražvydas Sabaliauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Aiškinamasis raštas	
			LAIDA	0
LT	STATYTOJAS	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
	Alytaus rajono Simno gimnazija	578-TDP-01-SA.AR		1 9

2. PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

Nr. I-1240 Lietuvos Respublikos statybos įstatymas

Nr. I-1120 Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas

Nr. I-2223 Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas

Nr. XIII-425 Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas

LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.

„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, 2010-12-07 įsakymas Nr. 1-338 (Žin., 2010, Nr. 146-7510).

I-1495 LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas;

STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;

STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;

STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;

STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“;

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas.

Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;

STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;

STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. „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 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.“;

STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.“;

STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;

STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“;

STR 2.01.12:2024 „Statybinė klimatologija“

STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“

STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorės įėjimo durys“;

STR 2.05.13:2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys“;

HN 21:2017 „Bendrojo lavinimo mokykla. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“;

HN 33:2011 Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje;

„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TDP-01-SA.AR	2	9	0

3. PAŽINTINIAI DUOMENYS (ESAMA BŪKLĖ)

3.1. Esama padėtis

Sklypas netaisyklingo daugiakampio formos, remiantis inžineriniais topografiniais matavimais, lygaus reljefo.

Sklype stovi pastatas mokykla (Unikalus Nr. 3392-0001-2010) ir rekonstruojamas pastatas – dirbtuvės (Unikalus Nr. 3392-00012020). Pavieniai medžiai auga visoje teritorijoje – beržai, eglės, liepos ir kt., tačiau nė vienas jų nepatenka į statybos teritoriją, todėl jų tvarkymas nenagrinėjamas.

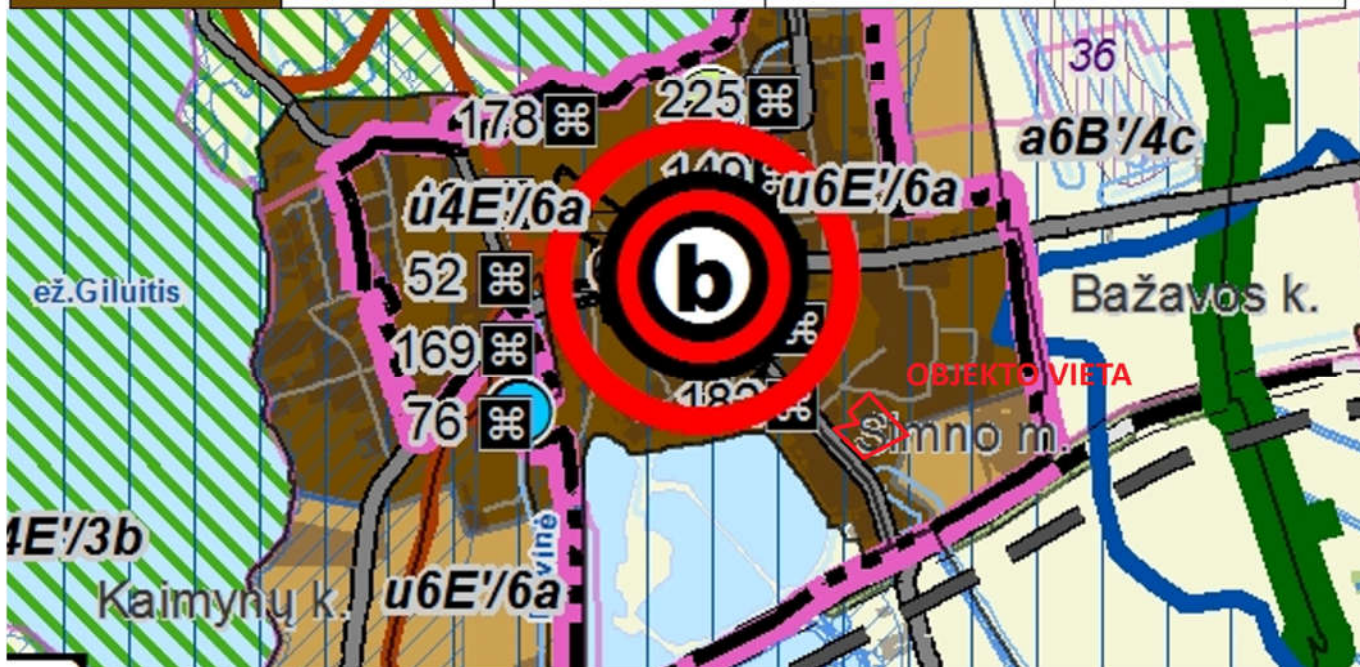
Sklypą kerta/ jame yra inžineriniai tinklai: šilumos tiekimo, vandentiekio, drenažo, lietaus kanalizacijos, telekomunikacijų ir elektros tinklai.

3.2. Teritorijų planavimo dokumentai. Bendrasis planas.

Pagal Alytaus rajono bendrąjį planą, teritorija priskirta gyvenamajai intensyvaus ir vidutinio intensyvumo zonai (prioritetinės plėtros teritorija – I prioritetas).

TERITORIJOS FUNKCINĖS ZONOS IR JŲ TURINYS

Funkcinės zonos reikšmė	Funkcinės zonos tipas	Funkcinis prioritetas	Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis	Igyvendinimo prioritetas
URBANIZUOTOS IR NUMATOMOS URBANIZUOTI TERITORIJOS				
Gyvenamoji zona/ Intensyvaus užstatymo zona	U_GG_I_F	Ui; Ue; Ri	KT; galimos M, C, H	1
Gyvenamoji zona/ Vidutinio užstatymo intensyvumo zona	U_GG_V_F	Ui; Ue; Ri	KT; galimos M, C, H	1



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TDP-01-SA.AR	3	9	0

3.3. Statinio būklės vertinimas

Pastatas – Dirbtuvės, randasi Mokyklos, esančios Simne, Vytauto g. 83 vidiniame kieme. Pastato paskirtis – gamybos, pramonės. Sienos – plytų mūro, stogas – šlaitinis, dengtas asbestinio šiferio danga. Fasado apdaila – išpieštas tinkas, labai blogos būklės, dalis fasado – išpieštas mūras.

Vidaus patalpų apdailos būklė – bloga. Fragmentais atšokęs bei nukritęs tinkas, sienų apdaila pažeista kapiliariais kylančios drėgmės, sutrūkusi. Pastato išorinės sienos storis bei medžiagiškumas. Siena – mišrių keraminių plytų mūras, kurio storis 25 cm.

Pamatai juostiniai, betoniniai, įgilinti – 1,20 m nuo žemės paviršiaus. Atidengimo metu nustatytas gruntinio vandens lygis - 1 m. gylyje. Tarp betoninio pamato ir plytų mūro nėra įrengtos horizontalios hidroizoliacijos. Dėl šios priežasties sienų mūras veikiamas kapiliariais kylančios drėgmės. Pastatas neturi cokolio, todėl grunto lygis kontaktuoja tiesiogiai su I a mūro sienomis. Nėra įrengtos nuogrindos ar lietaus nuvedimo sistemos. Trūksta apskardinimų, palangių, stogelių.

Statybos techninis reglamentas STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“ nustato statinio gyvavimo trukmę – teorinį laikotarpį, per kurį statinys, normaliai jį naudojant (nuo statinio naudojimo pradžios iki jo nugriovimo) ir atsižvelgiant į statybos produktus, iš kurių jis pastatytas, bei vietines klimatines sąlygas, atitinka esminius statinio reikalavimus. Šio reglamento priedo II. skyriaus 17.1 p. nurodyta, jog dirbtuvių paskirties, plytų mūro konstrukcijų pastatams, nustatoma 80 metų gyvavimo trukmė. Pastatas – Dirbtuvės, unik. Nr. 3392-0001-2020, pastatytas 1936 metais – viršija tokio tipo pastatams nustatytą gyvavimo trukmę. Tikėtina, kad jo remontas bei pritaikymas šiandieniniams poreikiams bei esminių statinio reikalavimų jame užtikrinimas galimai yra brangesnis nei jo griovimas ir naujo pastato statymas.

4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

4.1. Statinio architektūros sprendiniai

Vadovaujantis atliktu statinio būklės vertinimu, esamas vieno aukšto dirbtuvių pastatas rekonstruojamas nugriaunant ir atstatant jo laikančiąsias konstrukcijas. Nugriaunamos priestato 1p1/p konstrukcijos, praplečiamas 3P1p pastatas įrengiant dvi patalpas (aktyvaus poilsio erdvė ir Robotikos kabinetas, kur vyks netradicinio ugdymo užsiėmimai), sanitarinius mazgus, tambūrą, koridorių ir šilumos mazgą su vandens įvadų patalpą. Esamas stogas ir jo konstrukcijos demontuojamos, o vietoje jo suformuojamas naujas keturšlaitis stogas; pastatas praplečiamas, esamos išorinės sienos apšiltinamos; keičiami langai ir durys. Rekonstruojamas pastatas pritaikomas judėjimo negalia turintiems asmenims: patekimui į pastatą suformuojama nuožulni plokštuma, tambūras suprojektuotas patogaus dydžio, numatytas B tipo neįgaliųjų tualetas.

Pagrindinis įėjimas paliekamas esamoje vietoje, virš jo ir virš įėjimo į šilumos punktą įrengiamas stogelis.

Projektuojamas B energetinio efektyvumo klasės pastatas. Akustinio komforto klasė – neprastesnė negu C.

Patalpų aukštis įrengus pakabinamas lubas bus apie 2,50-3,00m, klasėse paliekama erdvė iki stogo šlaitų.

Statinio architektūra – išlaikoma esamo pastato išvaizda, tačiau formuojama šio laikmečio, atspindinti pastato tipologiją. Apdailos medžiagos pasirinktos atsižvelgiant į aplinkinį kontekstą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TDP-01-SA.AR	4	9	0

4.2. Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai

Pagal HN21:2017 p.43 vienas unitazas numatomas dvidešimčiai mokinių. Pastate yra 2 sanitariniai mazgai, 1 iš jų pritaikytas neįgaliesiems (B tipo). Suprojektuotas tualetų skaičius aptarnauja 30 žmonių. Pagal technologiją, pastate numatomas moksleivių skaičius – 25, todėl įrengiamų sanitarinių mazgų pakanka.

4.3. Universalaus dizaino ir neįgaliųjų poreikių tenkinimo sprendiniai

Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ privaloma pastatą pritaikyti žmonėms su negalia (toliau ŽN). Užtikrinta galimybė ŽN savarankiškai patekti į pastatą, laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis lankytojams skirtomis patalpomis.

Patekimas į pastatą suprojektuotas be laiptų. Pėsčiųjų takai su išpėjamaisiais ir vedamaisiais paviršiais. ŽN judėjimo kelyje durų angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, ne mažesnis kaip 850 mm. Slenksčiai ties lauko durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 10 mm. Durys pastato viduje be slenksčių. Patalpose, kuriose galėtų dirbti neįgalieji, kištukinius el.lizdus išdėstyti 40–100 cm aukštyje nuo grindų.

ŽN pritaikytas B tipo sanitarinis mazgas projektuojamas hole, lengviausiai pasiekiamoje pastato vietoje. Jame turi būti įrengta pagalbos iškvietimo signalizacija, kurią pasiektų sėdintis ir ant grindų gulintis asmuo. Ši signalizacija turėtų būti sujungta su vieta, kurioje yra padėti galintis asmuo. Valdymo įtaisai turėtų būti raudona traukiamoji virvė su dviem žiedais/trapacijomis, kurių vienas bus 80-100cm, kitas 10 cm aukštyje nuo grindų. Sanitariniame mazguose įrengiami sanitariniai prietaisai, trapai, ranktūriai, higieniniai dušeliai, muilo dozatoriai ir kt. vadovaujantis ISO 21542:2011 26 punkto reikalavimais.“



Ant stiklinių pertvarų numatytos išpėjamosios juostos pagal ISO 21542:2011 p. 35 reikalavimus.

Prie pagrindinio įėjimo durų montuojami kojų valymo įtaisai įgilinti, taip kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi. Durų pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad neapsunkintų durų atidarymo galimybės žmonėms su negalia. Visi statinio ir sklypo elementai privalo atitikti STR 2.3.01:2019 „Statinių prieinamumas“ bei teisės aktus pagal jo nuorodas.

4.4. Grindys ir perdangos

Grindų konstrukcija betoninė, įrengiama pagal SK dalį. Grindų apdaila parenkama pagal patalpų naudojimo pobūdį:

Tambūre, koridoriuje, san. mazguose, katilinėje - akmens masės plytelės, klasėse - PVC grindų danga. Rangos metu užsakovas dangos tipą gali keisti su ne mažesniais reikalavimais nei nurodyta techninėse specifikacijose. Tikslius grindų apdailos tipus žiūrėti grafinėje projekto dalyje.


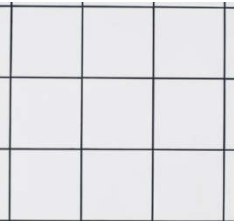


Eil. Nr.	Grindų dangos tipas	Analogas	
1.	PVC modulinė, 200x1200mm	Spalvos analogas: balintas ąžuolas. Grindjuostės analogiškos spalvos arba pilkos.	
2.	Akmens masės plytelės 600x600,	Spalvos analogas: betonas, pjautas betonas Grindjuostės iš tos pačios plytelės	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TDP-01-SA.AR	5	9	0

4.5. Sienos ir pertvaros

Pastato lauko sienos – mūrinės su šilumos izoliacija ir apdaila (skirtingų pločių „classic“ skarda, fibrocementinės plokštės). Vidaus pertvaros – dvigubo gipso kartono plokščių ant cinkuoto plieno profilių karkaso su minkštos mineralinės vatos užpildu, glaistytos ir dažytos emulsiniais dažais arba plytelių danga. Visi dažai atsparūs valymui.


Sanitarinių patalpų sienos klijuojamos keraminėmis arba akmens masės plytelėmis iki 2,1m aukščio.

Eil. Nr.	Sienų dangos tipas	Analogas	
1.	Trinčiai ir drėgnam valymui atsparūs sienų dažai		
2.	Keraminės plytelės, 100x100mm	Spalvos analogas: balta, paviršius matinis, siulės užpilds antracito spalvos	
3.	Kompozicija iš akustinių, mineralinės vatos, apskritimo formos sieninių plokščių Ø592; Ø792; Ø1192	Elementų spalvos analogai: Ø592- NCS S 2002-Y Ø792- NCS S 1040-G90Y Ø1192 - NCS S 0500-N	
4.	Vandeniniai, magnetiniai dažai, paviršius matinis		

4.6. Lubos

Visose patalpose montuojamos akustinės modulinės medžio plaušo lubos ant metalo karkaso, o drėgnose patalpose atsparios drėgmei. Patalpose, kur nemontuojamos pakabinamos lubos, paliekama gaminio spalva (katilinė).

Rangos metu užsakovas apdailos tipą gali keisti su nemažesniais reikalavimais nei nurodyta techninėse specifikacijose.

Eil. Nr.	Lubų dangos tipas	Analogas
1.	Medžio plaušo lubos 1200x600mm, šviesiai rusva, profilis paslėptas	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TDP-01-SA.AR	6	9	0

4.7. Stogas

Stogas keturšlaitis, stogo danga – „classic“ skarda iš skirtingo pločių gaminių. Stogo danga užleidžiama ant fasadų taip, kad sutaptų siūlės. Įrengiamas išorinis lietaus surinkimas – latakai ir lietvamzdžiai. Stogo perimetru įrengiamos sniego gaudyklės.

4.8. Langai ir durys

Langų, vitrinų, durų ir sprendinius žiūrėti specifikacijų brėžiniuose.

Visi projekte naudojami stiklo paketai – antivandaliniai (laminuoti), dužimo būdas nespacificuojamas. Langų, durų ir vitrinų stiklo atsparumo smūgiui klasė kritinėse vietose parenkama pagal STR 2.04.01:2018 p.106, 21 lentelę. Kritinės vietos pateiktos to paties reglamento 13 paveiksle.

Ant stiklinių pertvarų numatytos įspėjamosios juostos pagal ISO 21542:2011 p. 35 reikalavimus.

4.9. Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo, mikroklimato (drėgnumo, temperatūros) lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai;

Apšvietimas suprojektuotas remiantis Lietuvos higienos normomis HN 98:2000 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“.

Projektuojamame robotikos kabinete ir aktyvaus laisvalaikio patalpoje natūralios apšvietos koeficientas yra ne mažesnis kaip 4% toliausiai nuo lango nutolusiame taške. Nepertraukiamos insoliacijos trukmė – ne trumpesnė kaip 2,5 val. Patalpos projektuojamos su langais iš dviejų patalpos kraštinių, dėl ko užtikrinamas pakankamas patalpų natūralus apšvietimas.

Visi kabinetai ir patalpos įrengti laikantis higienos ir sveikatos normų, įrengiant modernias priemones, eksploatuojant tokio tipo statinį. Kur yra pastovios darbo vietos, numatytas natūralus apšvietimas. Patalpų aukščiau suprojektuoti vadovaujantis STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“ p.8. reikalavimais.

Projektuojamame pastato patalpose, kur reikalingas natūralus apšvietimas, pagal užsakovo užduotį ir higienos reikalavimus numatomas natūralus šoninis apšvietimas per langus. Akinimo prevencijai ant visų langų numatyti mechaniniai roletai.

4.10. Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, atitvarų virš nešildomų rūsių) šilumos perdavimo koeficientai, pastato (patalpos) šilumos nuostolių suma, energinio naudingumo klasė;

Rekonstruojamas pastatas tenkina B energinio naudingumo klasę. Detali informacija apie energinio naudingumo sprendinius žiūrėti BD dalies prieduose.

4.11. Numatoma pastato (pastatų) vidaus aplinkos garso klasė (klasės)

Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė neklasifikuojama. Garso sugėrimui patalpose projektuojamos modulinės akustinės lubos. Gipso kartono pertvaros tarp patalpų projektuojamos su mineralinės vatos garsą izoliuojančiu sluoksniu. Pertvaros įrengiamos iki perdangos.

4.12. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės

4.12.1. Sveikatos apsauga

Pastate neprojektuojami laiptai. Lauke prieš laiptelius įrengiami įspėjamieji paviršiai. Valytojos spintoje nenumatoma laikyti sprogias, lengvai užsidegančias, nuodingas, radiaciją skleidžiančias ir kitokias žmonių sveikatai ir gyvybei pavojingas bei statinio patvarumui ir pastovumui grėsmę keliančias medžiagas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TDP-01-SA.AR	7	9	0

Grindys visose pastato patalpose suprojektuotos lygios, be peraukštėjimų. Ant stiklinių pertvarų numatyti išpėjamasias juostas. Įstiklintos durys ir langai, esantys žemiau, nei 0,8 m nuo grindų stiklinami saugiu stiklu.

Įėjimas į pastatą su stogeliu.

4.12.2. Pastato bei sklypo apsaugos nuo vagysčių, smurto ir vandalizmo

Mokyklos teritorija aptverta, visą parą budi apsauga. Pastatas stovi teritorijos viduryje, įėjimas į pastatą apšviestas, langai atidaromi tik iš vidaus, visos lauko durys rakinamos, teritorija stebima vaizdo kameromis.

4.13. Bendrieji statinio rodikliai:

Rodiklio pavadinimas	Mato vienetas	Viso pastato
Bendrasis plotas	m ²	157,86
Pagrindinis plotas	m ²	120,76
Pagalbinis plotas		37,10
Pastato tūris	m ³	940
Aukštų skaičius	vnt.	1
Pastato aukštis	m	6,00 (103,00 a.a.)

5. ATLIEKŲ SURINKIMO IR TVARKYMO SPRENDINIAI

Projektuojamo pastato eksploatavimo metu susidarančių atliekų tvarkymui atliekų tvarkymo rūšiuojant aikštelė numatoma esamoje vietoje prie pastato, numatant kietų dangų aikštelės įrengimą.

6. GAMTOS IR KULTŪROS VERTYBIŲ IŠSAUGOJIMAS

Sklypas nepatenka į kultūros paveldo teritoriją, taip pat nėra su kultūros paveldu susijusių objektų, todėl sprendiniai nėra nagrinėjamas. Taip pat sklypas nėra ekologinio tinklo Natūra 2000, Nekilnojamo kultūros paveldo erdviniamie ir gamtinio karkaso teritorijose. Sklype nėra melioracijos įrenginių. Saugotini medžiai nekertami.

7. STATYBOS ATLIEKŲ TVARKYMAS

Prieš pradėdant darbus rangovai pateikia užsakovui ir techniniam prižiūrėtojui patvirtintą sutarties kopiją su statybinės atliekas tvarkančia įmone dėl statybinių atliekų perdavimo šiai įmonei, arba regiono aplinkos apsaugos departamento išduotas statybinių atliekų pašalinimo sąlygas.

Pradedant statybos darbus, numatoma statybai naudojamoje sklypo zonoje nuimti derlingą augalinio grunto sluoksnį, sandėliuoti jį statybos reikalams nenaudojamoje teritorijoje ir vėliau jį panaudoti apželdinant teritoriją. Baigus statybinius darbus sutvarkoma aplinka, atstatomos pažeistos dangos.

Statybinių atliekų apskaita ir tvarkymas statybvietėje turi būti vykdoma Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale, kaip nurodyta Statybos techniniame reglamente.

Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarančios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos - antrinės žaliavos, pavojingos atliekos. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Pavojingos statybinės atliekos turi būti pažymėtos spec. joms skirtu

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TDP-01-SA.AR	8	9	0

ženkliniu, skysto agregatinio būvio atliekos privalo būti laikomos uždaroje talpyklose/cisternose, kieto agregatinio būvio atliekos – uždaruose konteneriuose, birios atvirai sandėliuojamos atliekos – ant nepralaidžios dangos.

Susidarantys atliekų kiekiai statybos metu bus tikslinami. Atliekų išvežimo sutartys Rangovo sąskaita privalo būti sudarytos tik su atestuotomis - registruotomis įmonėmis, turinčiomis tos kategorijos atliekas tvarkančios įmonės registracijos pažymėjimą.

8. TREČIŲJŲ ŠALIŲ INTERESAI, KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ APSAUGA


Statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;
- galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
- apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos;
- aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas;
- gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.
- Projektuojamas statinys prisikiriamas visuomenei svarbių objektų sąrašui, todėl buvo atliktos visos privalomos projekto viešinimo procedūros.
- gesinimo sistemų

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TDP-01-SA.AR	9	9	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TS-1.	Bendrieji reikalavimai	3
TS-1.1.	Bendrosios nuostatos.....	3
TS-1.2.	Įstatymai ir reikalavimai.....	3
TS-1.3.	Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų	3
TS-1.4.	Gaminiai, medžiagos.....	4
TS-1.5.	Statybos įranga ir statybos metodai.....	5
TS-2.	Griovimo darbai.....	9
TS-2.1.	Reikalavimai griovimo darbams	9
TS-2.2.	Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai.....	9
TS-2.3.	Priešgaisrinė sauga	12
TS-2.4.	Aplinkos apsaugos priemonės.....	12
TS-2.5.	Trečiųjų šalių interesai, kultūros paveldo vertybių apsauga	12
TS-3.	Sienų šiltinimas iš išorės pusės (ventiliuojamas fasadas).....	13
TS-3.1.	Bendroji dalis	13
TS-3.2.	Medžiagų sandėliavimas ir apdirbimas	14
TS-3.3.	Paviršiaus paruošimas	14
TS-3.4.	Šiluminės izoliacijos įrengimas, reikalavimai šilumos ir vėjo izoliacijai	14
TS-3.5.	Pagrindinio šilumos izoliacijos sluoksnio įrengimas	15
TS-3.6.	Vėjo izoliacijos sluoksnio įrengimas.....	16
TS-4.	Fibro cemento fasadinės plokštės	17
TS-4.1.	Fasado apdailos plokštės techniniai parametrai	17
TS-5.	Dekoratyviniis tinkas.....	18
TS-5.1.	Bendri reikalavimai.....	18
TS-5.2.	Darbo eiga	18
TS-6.	Durų įrengimas	19
TS-6.1.	Montavimo darbų eiga:	19
TS-6.2.	Darbų vykdymas	20
TS-6.3.	Užraktai.....	20
TS-8.	Langų įrengimas	21
TS-8.1.	Bendrieji reikalavimai:.....	21
TS-8.2.	Reikalavimai medžiagoms	22
TS-8.3.	Montavimo darbų eiga	22
TS-9.	Roletai.....	23
TS-9.1.	Reikalavimai audiniui	23

0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		Į Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas
A1939	PV	Gražvydas Sabaliauskas		
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB „Squares“ Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob tel. +37065242224 El.p. grazvydas@squares.lt		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01- Mokslo paskirties pastatas
A 1939	PDV	Gražvydas Sabaliauskas		DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninės specifikacijos LAIDA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus rajono Simno gimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO 578-TDP-01-SA.TS	LAPAS 1
				LAPŲ 38

TS-9.2. Reikalavimai mechanizmsms.....	23
TS-10. Skardinimas	24
TS-10.1. Bendroji dalis	24
TS-10.2. Medžiagos	24
TS-10.3. Palangių apskardinimo darbai	24
TS-10.4. Medžiagos charakteristikos	24
TS-10.5. Šlaitinių stogų ir fasadų apskardinimo darbai	24
TS-11. Gipso kartono pertvaros.....	25
TS-11.1. Montavimas.....	26
TS-11.2. Medžiagos	27
TS-12. Vidaus dažymo darbai	28
TS-12.1. Spalvas tikslinti užsakant dažus su pateikiamais pavyzdžiais.....	28
TS-12.2. Medžiagos	28
TS-12.3. Darbų eiga	28
TS-12.4. Paviršių paruošimas prieš dažymą	28
TS-12.5. Metaliniai paviršiai.....	29
TS-12.6. Nutinkuotų paviršių dažymas.....	29
TS-12.7. Dažymo darbų kontrolė.....	29
TS-13. Teptinės hidroizoliacijos įrengimas.....	30
TS-13.1. Elastingos teptinės hidroizoliacijos savybės:	30
TS-13.2. Elastingos teptinės hidroizoliacijos įrengimas	30
TS-14. Plytelių klijavimo darbai.....	31
TS-14.1. Medžiagos	31
TS-14.2. Klijavimas	31
TS-14.3. Siūlių užtaisymas.....	31
TS-14.4. Reikalavimai klijuojant plyteles žiemos metu.....	32
TS-14.5. Grindų pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimas	32
TS-14.6. Grindjuostės	33
TS-15. PVC grindų danga.....	34
TS-15.1. Įrengimas.....	34
TS-15.2. Reikalavimai medžiagoms	34
TS-16. Pakabinamos segmentinės lubos.....	35
TS-16.1. Bendroji dalis. Akustinės lubos.....	35
TS-16.2. Medžiagos	36
TS-17. Pastato pritaikymas žmonių su negalia reikmėms	37
TS-17.1. Sanitarinių mazgų pritaikymas žmonių su negalia reikmėms	37
TS-18. Kiti darbai.....	38
TS-18.1. Batų valymo prieduobių įrengimas	38
TS-18.2. Kiti darbai.....	38

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	2	38	0

TS-1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

TS-1.1. Bendrosios nuostatos

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atlikti reikalingą personalą bei įrangą.

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai), užsakovui paprašius privalo pateikti savo atliktų panašių darbų sąrašą ir sudaryti sąlygas juos apžiūrėti.

Inžinierius – Užsakovo paskirtas fizinis ar juridinis asmuo, kuris atstovauja užsakovui statybos metu ir vykdo statybos techninio prižiūrėtojo veiklą. Jos pagrindinis tikslas - tikrinti, kad statomas ir pastatytas statinys atitiktų statinio projektą, teisės aktų ir normatyvinių dokumentų reikalavimus, kontroliuoti statybos darbų kokybę.

“Inžinierius” turi būti nurodytas statybos rangos sutarties dokumentuose.

Ši specifikacija apima statybos darbų atlikimą, statybinių mechaninių ir elektrinių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą. Darbas apima statybai montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus kokie aprašyti specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pastatytas atitinkantis Lietuvos standartus pastatas.

Žodžiai “pilnas įrengimas” turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui ir leisti objektui tinkamai veikti.

Rangovas turi užtikrinti kad Darbas būtų atliktas teisinga seka.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

Rangovas turi užtikrinti ir patikrinti, kad visa jo siūloma įranga ir darbai telpa į pastatuose esančią erdvę, įskaitant ribotą angų bei ortakių dydį.

Rangovas turi užtikrinti kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai bei pakeitimui. Reikalingas pakankamas stovinčiam žmogui aukštis maksimaliame galimame plote su lengvu, saugiu priėjimu normaliam darbui be kliūčių prie visų įrengimų ir prietaisų. Visi avarinio išėjimo maršrutai turi būti laisvi praėjimui visame stovinčio žmogaus aukštyje.

TS-1.2. Įstatymai ir reikalavimai

Užsakovas, Inžinierius, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos standartus ir reikalavimus.

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

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

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

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Užsakovo tai įforminti aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo pritarimą.

TS-1.3. Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	3	38	0

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

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

TS-1.4. Gaminiai, medžiagos

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Bet kuri specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti.

Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

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

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

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Architekto peržiūrai.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokių reikalavimus apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

TS-1.4.1. Gaminų ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokiu nors kitu būdu. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

TS-1.4.2. Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, kokybės kontrolė

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	4	38	0

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

TS-1.4.3. Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

TS-1.4.4. Įpakavimas, transportavimas ir tarpinis saugojimas

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

TS-1.4.5. Gaminių ir medžiagų pristatymai

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

TS-1.4.6. Pristatymo patikrinimas

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

TS-1.4.7. Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomos taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

UŽ MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ NUOSTOLIUS ARBA APGADINIMUS VISIŠKAI ATSAKO RANGOVAS.

TS-1.5. Statybos įranga ir statybos metodai

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

TS-1.5.1. Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties. Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

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

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvos Respublikoje galiojančių matavimo normatyvų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	5	38	0

TS-1.5.2. Darbų koordinavimas

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais rangovais. Rangovas sudaro instaliavimo planą prieš pradėdamas darbus, o statybų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą. Visi darbai, kurie yra perdaryti dėl aplaidumo šiuo aspektu, nesudarys pagrindo papildomam apmokėjimui.

Tiksli visos įrangos montavimo vieta nustatoma atliktuose darbo brėžiniuose.

Jeigu darbai apima didelių matmenų įrangos (pvz.: liftų, skirstymo spintų ir pan.) instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką.

Ypatingai turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos arba lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais prieš pradėdamas instaliavimo darbus.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

TS-1.5.3. Bandymai ir pavyzdžiai

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

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

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė. Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvauti Užsakovui ar jo atstovui bei Architektui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos. Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdamas bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas, turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų,
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrenginiai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

TS-1.5.4. Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje ir Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas, ar darbus. Patikrinimų rezultatai turi būti užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais statybos darbų žurnale.

TS-1.5.5. Apsauga

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	6	38	0

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

TS-1.5.6. Angos ir nišos

Konstruciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Inžinieriaus sutikimo neleidžiamas.

Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

TS-1.5.7. Montavimo angos

Kiekvienas Rangovas statybos pradžioje turi išstudijuoti ar yra poreikis įrengti instaliacijų arba kitas angas ir turi pateikti visus tokius reikalavimus Inžinieriui. Tik Inžinieriui patvirtinus, galima įrengti angas.

Angų ir įdubimų, nenumatytų brėžiniuose, jokiame laikančiose konstrukcijose palikti ar daryti negalima, nebent tai leistų Inžinierius.

Statybos metu padarytos angos turi būti tokios, kad jas būtų galima lengvai užtaisyti. Rangovas turi užtaisyti visas angas prieš dengdamas šilumos ir hidroizoliacijos sluoksnius, įrengdamas tvirtinimus ir aptaisymus.

Angas užtaisyti naudojant tas pačias medžiagas kaip ir greta esančių konstrukcijų. Lakštinėse konstrukcijose mažas angas galima užtaisyti elastingomis tarpinėmis.

TS-1.5.8. Riebokšliai ir futliarai

Riebokšlių ir futliarų galai grindų konstrukcijose turi siekti galutinį grindų lygį, o drėgnose zonose 100 mm aukščiau baigtų grindų lygio. Lubų ir sienų paviršiuose futliarai turi būti viename lygyje su galutiniu paviršiumi.

Tarpai tarp žiedų ir laidų, vamzdžių ir praeinančių kanalų izoliuojami naudojant atitinkančius priešgaisrinius reikalavimus mineralinę vatą ir tamprius glaistus, jei dokumentuose nenurodyta konkrečiau.

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

Visi izoliaciniai vamzdeliai tokiose vietose tvirtinami su atitinkamomis apsauginėmis plokštėmis.

TS-1.5.9. Varžtai, tvirtinimai ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose ir brėžiniuose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20 mm.

Jei gelžbetoninėse konstrukcijose nenumatyta metalinių įdėtinių detalių, visi elementai prie betono konstrukcijų tvirtinami inkarinių varžtų pagalba.

TS-1.5.10. Remontas (defektų taisymas)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	7	38	0

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

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

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas savo sąskaita pagal numatytą darbo grafiką. Jei remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	8	38	0

TS-2. GRIOVIMO DARBAI

TS-2.1. Reikalavimai griovimo darbams

Griaunant-demontuojant statybinės medžiagos nesandėliuojamos, todėl sandėliavimo plotai nenumatomi.

Pastato ardymas prasideda nuo stogo iki pamatų.

Pradėjus stogo ardymą pirmiausia reikia nuimti visus įrenginius ir tada pradama ardyti dangą.

Asbestcemenčio šiferio lakštai nurenkami atskirai ir nesumaišomi su kitomis statybinėmis atliekomis. Šiferio lapai gali būti sudėti ant padėklų ir apsukti plastikine pakavimo plėvele. Smulkus šiferio laužas turi būti supakuotas į sandarią plastikinę tarą ir sudėtas ant palečių bei apsuktas plastikine pakavimo plėvele. Supakuotos asbesto turinčios atliekos turi būti ženklinamos pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus.

Ardant medines ir metalines stogo dalis reikia pradėti nuo grebėstų ir paskui ardamos visos kitos konstrukcijos.

Mūrinės sienos ardamos rankiniu būdu, ardoma eilėmis pneumatiniiais plaktais. Nuardytos plytos dedamos į konteinerius ir keliamaisiais mechanizmais nuleidžiami ant žemės. Medinės rąstų sienos ardamos rankiniu būdu ir keliamaisiais mechanizmais nuleidžiamos ant žemės.

Visi ardymo darbai yra pavojingi, todėl būtina nuolat kontroliuoti darbų saugą.

TS-2.2. Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai

1. Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietyje turi būti nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai.

2. Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.

3. Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos.

4. Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra-leidimas.

Įmonėje, atsižvelgiant į veiklos profilį, turi būti sudarytas darbo vietų ir darbų, atliekamų tik pagal paskyrą-leidimą, sąrašas. Sąrašą tvirtina darbdavys.

Paskyrą - leidimą darbų vadovui išduoda darbdavio paskirtas asmuo. Jis privalo kontroliuoti, kad būtų įgyvendintos paskyroje - leidime nurodytos darbuotojų saugos ir sveikatos priemonės.

Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje - leidime.

5. Paskyra - leidimas vykdyti darbus statinių arba komunikacijų apsauginėse zonose gali būti išduota tik turint statinių ar komunikacijų savininkų (eksploatuotojų) raštišką leidimą.

6. Paskyra - leidimas išduodama darbų vykdymo laikotarpiui. Kai darbų vykdymo metu atsiranda paskyroje - leidime nenumatyti pavojingi ar kenksmingi veiksniai, darbus būtina nutraukti. Atnaujinti darbus galima tik gavus naują paskyrą - leidimą ir įgyvendinus joje numatytas priemones darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti.

7. Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (pūga, vėjas, uraganas, perkūnija, sniegas ir kt.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.

8. Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (gamybinės buities patalpos, poilsio vietos, žmonių praėjimai) turi būti už pavojingų zonų ribų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	9	38	0

9. Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus ir turi būti nurodyti statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte ar technologinėse kortelėse.

10. Visi asmenys, esantys statybvietyje, privalo dėvėti apsauginius šalmus, avėti tinkamą avalynę.

11. Kai griaunant naudojami kėlimo kranai ir į jų pavojingas zonas patenka visuomeniniai, gamybiniai ir kiti statiniai, transporto arba pėsčiųjų keliai (šaligatviai), turi būti numatytos žmonių saugą užtikrinančios priemonės: transporto ir pėsčiųjų kelių perkėlimas už pavojingų zonų ribų; apsauginių priedangų įrengimas; žmonių išskeldinimas iš statinių arba darbų vykdymas tuo metu, kai statiniuose nėra žmonių ir panašiai.

12. Veikiančių įmonių teritorijose esančios statybvietytės turi būti aptvertos, kad į jas nepatektų pašaliniai asmenys.

Statybviečių aptvarų aukštis turi būti ne žemesnis kaip 1,6 m.

Aptvarai, esantys šalia masinio žmonių judėjimo kelių, turi būti ne žemesni kaip 2 m, su vientisu apsauginiu stogeliu, apsaugančiu nuo krentančių daiktų.

13. Šuliniai, šurfai ir kitos panašios iškasos turi būti uždengti dangčiais, skydais arba aptverti.

Aptvarai, apsaugantys nuo kritimo iš aukščio, turi būti ne žemesni kaip 1,1 m, su porankiu viršuje, 0,15 m aukščio ištisinė papėdės juosta apačioje ir 0,5 m aukštyje nuo pakloto paviršiaus - su viduriniu tašeliu, arba būtina naudoti kitas lygiavertes apsaugos priemones.

14. Prieš darbų pradžią uždaroje talpose, šuliniuose, tranšėjose ir kitose vietose, kuriose gali atsirasti kenksmingos dujos, būtina atlikti darbo aplinkos oro analizę, o darbo metu - nuolat tikrinti aplinkos orą, kad nebūtų neviršyta jų ribinė vertė.

Darbo metu atsiradus kenksmingoms dujoms, darbai šiose vietose turi būti nedelsiant nutraukti ir tęsiami tik jas pašalinus bei atlikus iš naujo oro analizę arba naudojant būtinas asmenines apsaugines priemones.

15. Dirbti vietose, kuriose gali atsirasti kenksmingų dujų, būtina su atitinkamomis asmeninėmis apsaugos priemonėmis (pvz., dujokaukėmis su oro padavimu). Darbų vykdymui uždaroje talpose, šuliniuose turi būti skiriami ne mažiau kaip trys darbuotojai: du iš jų, esantys išorėje, prižiūri bei prireikus suteikia pagalbą dirbančiajam. Dirbti uždaroje erdvėje, šulinyje būtina su saugos diržu ir prie jo pritvirtintu saugos (gelbėjimo) lynu.

Dirbant kolektoriuose arba komunikacijų tuneliuose, turi būti atidarytos dvi artimiausios angos arba durys taip, kad darbuotojai būtų tarp jų.

16. Statybines atliekas iš statomų statinių reikia nuleisti žemyn uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse - konteineriuose ar panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų ar kitų priemonių leidžiama iš ne didesnio kaip 3 m aukščio. Vieta, į kurią metamos šiukšlės, turi būti aptverta.

17. Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.

18. Pristatomų kopėčių matmenys turi būti tokie, kad darbuotojas galėtų dirbti stovėdamas ant pakopos, esančios ne mažesniu kaip 1 m atstumu iki kopėčių viršaus. Leidžiama naudoti ne ilgesnes kaip 5 m pristatomas medinės kopėčias. Dirbant ant pristatomų kopėčių aukščiau kaip 1,3 m, reikia naudoti saugos diržą, pritvirtintą prie pastato konstrukcijos arba kopėčių, jeigu šios patikimai pritvirtintos prie pastato konstrukcijos.

19. Ant pristatomų kopėčių draudžiama:

- dirbti šalia ar virš neapsaugotų veikiančių mašinų besisukančių dalių ir transporterių;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	10	38	0

- naudoti rankines elektros mašinas ar parakinį įrankį;
- virinti dujomis ar elektra;
- tempti laidus ar prilaikyti aukštyje sunkias detales.

Šiuos darbus leidžiama atlikti naudojant pastolius, aikšteles ir kitas priemones.

20. Prieš naudojimą ir naudojimo metu kopėčios bandomos gamintojo dokumentuose nurodyta tvarka.

21. Priemonės, skirtos darbo vietai paaukštinti, turi būti stabilios, turėti lygų darbo paviršių be didesnių kaip 5 mm plyšių. Jei jos aukštesnės kaip 1,3 m - privalo turėti aptvarus, apsaugančius darbuotojus ir daiktus nuo kritimo.

22. Įrengiant arba ardant kolektyvines saugos priemones turi būti naudojami saugos diržai, patikimai pritvirtinti prie specialių tvirtinimo įtaisų ar statinio konstrukcijų.

23. Iškasos šlaite pastebėti rieduliai ir akmenys bei atsiskybę grunto sluoksniai turi būti pašalinti.

24. Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens ir požeminių statinių, kasti iškasas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų leidžiama ne giliau, kaip:

25.1. 1,0 m - piltiniuose, smėlio ir žvyro gruntuose;

26.2. 1,25 m - priesmėlio gruntuose;

27.3. 1,50 m - priemolio ar molio gruntuose.

28. Jeigu nėra galimybės naudoti inventorinius iškasų, duobių ir tranšėjų sienų sutvirtinimus, reikia naudoti sutvirtinimus, pagamintus pagal darbdavio patvirtintus individualius projektus.

29. Statant sutvirtinimus, jų viršutinė dalis turi išsikišti virš iškasos krašto ne mažiau kaip 0,15 m.

30. Iškasos sienų sutvirtinimai statomi nuo viršaus į apačią, gilinant iškasą ne daugiau kaip kas 0,5 m, o išardomi iš apačios į viršų, užpilant iškasą.

31. Rišliuose gruntuose (priemoliuose, moliuose) leidžiama kasti rotoriniais ir tranšėjiniais ekskavatoriais ne gilesnes kaip 3 m tranšėjas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų. Tranšėjose, kuriose dirba žmonės, turi būti įrengti šlaitų sutvirtinimai.

32. Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3 m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjus grunto šlaitus ir, jei reikia, panaudojus tinkamas saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo.

33. Kasant, transportuojant, iškraunant, išlyginant ir tankinant gruntą dvejomis ar daugiau savaeigėmis arba prikabinamomis statybinėmis mašinomis (skreperiais, greideriais, volais, buldozeriais ir kt.), judančiomis viena po kitos, tarp jų turi būti pakankamai saugūs atstumai. Jeigu darbai atlikti reikia, kad statybinių mašinų veikimo zonoje būtų darbuotojai, privaloma imtis tinkamų priemonių juos apsaugoti.

34. Radus sprogstamų medžiagų žemės kasimo darbus būtina nedelsiant nutraukti, užtikrinti jų apsaugą ir pranešti policijai.

35. Atkabinti kėlimo priemonėmis pakeltas konstrukcijas ir įrenginius leidžiama tik juos patikimai įtvirtinus.

36. Draudžiama dirbti aukštyje atvirose vietose, kai vėjo greitis yra 15 m/s ir didesnis bei plikšalos, lijundros, perkūnijos, rūko ar blogo matomumo darbo vietose metu.

37. Atliekant darbus ant stogų, aukštesnių kaip 1,3 m arba kurių nuolydis didesnis kaip 200, kad būtų išvengta darbuotojų arba darbo priemonių bei statybinių medžiagų kritimo, turi būti įrengtos kolektyvinės saugos priemonės, o darbuotojai aprūpinti reikiamomis apsauginėmis priemonėmis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	11	38	0

38. Kai stogo nuolydis didesnis kaip 200 arba stogas ar kitas paviršius yra pagamintas iš trapios medžiagos, galinčios lūžti ar kitaip suirti ir darbuotojas gali nukristi, turi būti įrengiami ne siauresni kaip 0,3 m pritvirtinti trapai darbuotojui atsistoti.

TS-2.3. Priešgaisrinė sauga

Vykdamas statybos darbus reikia vadovautis priešgaisrinėmis apsaugos taisyklėmis. Turi būti užtikrintos tinkamos gesinimo sąlygos. Prie buitinių patalpų turi būti įrengtas priešgaisrinis skydas, kuriame įrengiamos gesinimo priemonės. Ugnies darbu vietose (4kg gesintuvas), pastoliai pagal aukštus 20m (4kg gesintuvas), statomo pastato viduje 1000m² (3vnt.x 4kg gesintuvas). Rūkyti galima tik tam skirtose vietose.

TS-2.4. Aplinkos apsaugos priemonės

Vykdamas demontavimo darbus būtina laikytis aplinkosaugos reikalavimų statybvietėse. Ypatingi reikalavimai: Statybvietės teritorijoje draudžiamas oro teršimas dulkėmis ar dujomis. Ardymo metu susidaręs statybinis laužas išvežamas sudarius sutartį su atliekų tvarkytoju. Atliekos turi būti rūšiuojamos.

TS-2.5. Trečiųjų šalių interesai, kultūros paveldo vertybių apsauga

Statiniai turi būti demontuojamas ir nugriautas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;

galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;

galimybė naudotis inžineriniais tinklais;

patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;

gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;

apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;

apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos;

aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas;

gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;

hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	12	38	0

TS-3. SIENŲ ŠILTINIMAS IŠ IŠORĖS PUSĖS (VENTILIUOJAMAS FASADAS)

TS-3.1. Bendroji dalis

Techninė specifikacija "Sienų šiltinimas iš išorės pusės (ventiliuojamas fasadas)" naudojama įrengiant tiek naujus, tiek ir modernizuojamus pastatų fasadus, kai reikalinga:

- apsaugoti sienas nuo lietaus poveikio, pridrėkimo ar pratekėjimo;
- žiemą išorines sienas apsaugoti nuo peršalimo, o vasarą, esant aukštai aplinkos temperatūrai, nuo perkaitimo;
- pagerinti eksploatuojamų patalpų būklę ir užtikrinti joms keliamus sanitarinius higieninius reikalavimus;
- pagerinti esamų sienų šiluminės - techninės charakteristikas ir patalpų garso izoliacines savybes;
- padidinti išorinių atitvarinių konstrukcijų patvarumą ir ilgaamžiškumą.

Vėdinamo fasado sistemą sudaro šie komponentai:

- sistemos karkasas (ankeravimo sistemos komponentai ir vertikalūs ir/arba horizontalūs profilioočiai);
- sistemos mechaninio tvirtinimo elementai (elementai, tarpusavyje sujungiantys ir mechaniškai sutvirtinantys karkaso elementus bei šilumos ir vėjo izoliacinį sluoksnį);
- šilumos izoliacinis sluoksnis;
- vėjo izoliacinis sluoksnis;
- vėdinamas oro tarpas;
- fasado apdaila.

Atliekant pastato sienų šiltinimą iš išorinės pusės, laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų;

- vykdant darbus turi būti vadovaujama konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų;
- fasadas su akmens masės apdailos plokštėmis visada turi būti vėdinamas, t.y. tarp fasadinės plokštės ir už jos esančios vėjo izoliacijos turi būti ne mažesnis, nei 25 mm tarpas;
- oro įleidimo ir išleidimo angų skerspjūvis turi būti mažiausiai 200 cm²/m;
- visi horizontalūs paviršiai: karnizai, parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda.

Apšiltinant pastato sienas papildomu šilumos izoliaciniu sluoksniu, šiluminės varžos R vertė skaičiuojama pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ bei nustatomos šilumos izoliacinės medžiagos projektinės vertės.

Šilumos izoliacinio sluoksnio storis parenkamas taip, kad papildomai apšiltintos sienos šilumos perdavimo koeficiento U, W/(m²·K) vertė atitiktų STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus ir pasirinktą numatomą pastato energinio naudingumo klasę.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	13	38	0

Pasirinkta pastato sienų šiltinimo sistema turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius saugos reikalavimus ("Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai", įsakymas Nr.1-338, 2010.12.07.)

TS-3.2. Medžiagų sandėliavimas ir apdirbimas

Tiekiami sudėtiniai sistemos komponentai, priimant medžiagas ir gaminius statybos aikštelėje, kruopščiai patikrinami ar jų kiekiai, dydžiai ir kokybė atitinka projektą ir specifikacijas.

Medžiagos sandėliuojamos ir apdirbamos laikantis gamintojo nustatytų reikalavimų.

Fasado apdailos plokštės turi būti sandėliuojamos ant lygaus ir sauso pagrindo, pagal gamintojo reikalavimus. Plastikinė pakuotė yra skirta apsaugai nuo dulkių, todėl atvežus plokštes į statybos aikštelę plėvelę reikia nuimti. Vėliau paletės turi būti patalpintos po stogu arba uždengtos brezentu taip, kad aplink plokštes laisvai galėtų judėti oras. Jei pakuotėje plokštės tampa drėgnos, visa pakuotė turi būti išardyta ir padėta taip, kad galėtų išdžiūti.

Plokštes nuimant nuo palečių, negalima jų traukti per apačioje esančią plokštę. Taip galite subraižyti ir sugadinti plokštės paviršius.

Prieš pjaustant plokštes statybos aikštelėje reikia pasiruošti iš anksto tam vietą. Jei darbai atliekami esant lietuvi ar kitiems krituliams, reikalinga pasidaryti stoginę. Įsitikinkite, kad plokštės sausos, neperdrėkusios.

Plokštes pjaustyti statybos aikštelėje stacionariai įrengtomis staklėmis arba lėtaeigiais ar greitaeigiais diskiniiais pjūklais. Dėl didelio diskinių pjūklų sukimosi greičio, dulkės pasklinda didesniame plote. Šiuo atveju būtina pasirūpinti dulkių išsiurbimu ir, jeigu reikia, pjovėjas turi pasirūpinti individualiomis apsaugos priemonėmis.

Po plokštės pjovimo ar skylių joje gręžimo, patariama iš karto nuo plokštės paviršiaus pašalinti dulkes švelniu šepečiu arba nusiurbti dulkių siurbliu, kad nebūtų pažeistas plokštės paviršius. Plokščių briaunų aštrumas sumažinamas švelnaus švitrinio popieriaus ar blokelių pagalba. Po to šios briaunos padengiamos tiekėjo pateiktu impregnantu ar dažais.

Jei statybvietėje darbo sąlygos nebuvo palankios, tai po plokščių sumontavimo jų paviršių reikia nuplauti dideliu kiekiu vandens, naudojant minkštą šepetį.

TS-3.3. Paviršiaus paruošimas

Sienų paviršius turi būti lygus, švarus, sausas, nepažeistas ir tvirtas. Senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo. Nešvarumai, skiedinio likučiai, ir kitos atšokusios dalys, kurios gali trukdyti kokybiškam Sistemos darbų etapų atlikimui nuvalomi arba pašalinami atitinkamomis priemonėmis.

TS-3.4. Šiluminės izoliacijos įrengimas, reikalavimai šilumos ir vėjo izoliacijai

Vėdinami fasadai šiltinami dvisluoksne mineralinės vatos šilumos izoliacija:

pagrindinis šilumos izoliacijos sluoksnis iš mineralinės vatos plokščių, skirtų atitvaroms, kur izoliacija neveikiama apkrovų.

vėjo izoliacijos sluoksnis iš mineralinės vatos plokščių, kurių orinio laidžio K , $m^3/(m^2 \cdot s \cdot Pa)$ vertė pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

Šilumos ir vėjo izoliacijos sluoksnių storiai parenkami taip, kad papildomai apšiltintos sienos šilumos perdavimo koeficiento U , $W/(m^2 \cdot K)$ vertė atitiktų Lietuvoje galiojančių nuostatų reikalavimus ir pasirinktą numatomą pastato energinio naudingumo klasę, numatoma sienos šilumos perdavimo koeficiento vertė $U=0,22$ $W/(m^2 \cdot K)$.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	14	38	0

Sienų šilumos izoliacijos storis skaičiuojamas naudojant projektines šilumos laidumo koeficiento vertes λ ds ir įvertinant šilumos izoliacinį sluoksnį kertančių tvirtinimo elementų įtaką. Projektinis šilumos laidumo koeficientas λ ds apskaičiuojamas konkrečiai pasirinktos termoizoliacinės medžiagos deklaruojamam šilumos laidumo koeficientui λ D pritaikius pataisas pagal STR 2.01.02:2016 „Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių projektinės vertės“.

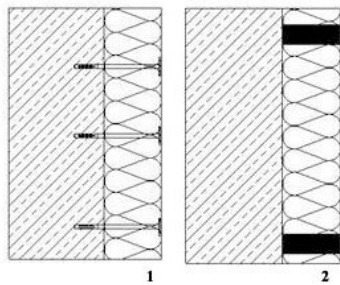
Vėdinamų fasadų vėją izoliuojančios medžiagos parenkamos ir įrengiamos laikantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų, priklausomai nuo konstrukcijos vėdinimo intensyvumo (oro tarpo vėdinimo angų ploto A_v , cm^2/m), orinio laidžio K , $\text{m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{Pa})$ vertės ir šilumos izoliacinio sluoksnio oro laidumo koeficiento l , $\text{m}^3/(\text{m} \times \text{s} \times \text{Pa})$ vertės.

Šilumos ir vėjo izoliacinių medžiagų degumo klasė turi atitikti taisyklių "Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai", įsakymas Nr.1-338, 2010.12.07 reikalavimus:

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų 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.

TS-3.5. Pagrindinio šilumos izoliacijos sluoksnio įrengimas.

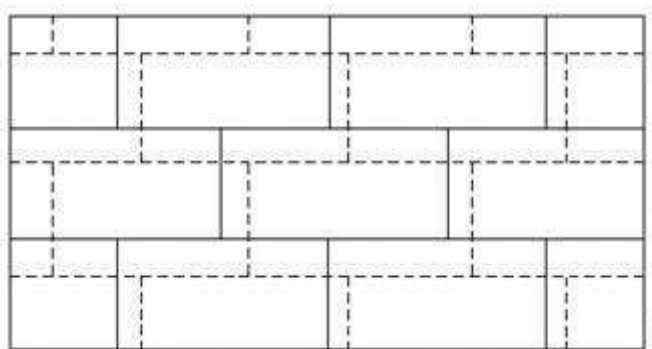
Kai laikančiojo karkaso konstrukcija vertikali - po kronšteinų ankeravimo, šilumos izoliacija tvirtinama mechaniškai (tvirtinimo taškų kiekis $\geq 5/\text{m}^2$); kai laikančiojo karkaso konstrukcija horizontali (dvių lygių) - po pirmo lygio horizontalaus karkaso sumontavimo įrengiama šilumos ir priešvėjinė izoliacija, po to montuojamas antras profiliuotųjų lygis.



1. Tvirtinama mechaniškai

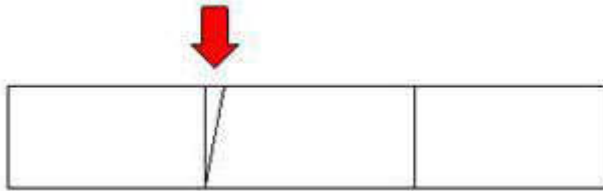
2. Montuojama į karkasą

Šilumos izoliacija turi priglusti prie šiltinamo pagrindo paviršiaus.



Įrengiant dvių sluoksnių šilumos ir priešvėjinę izoliaciją, antrojo sluoksnio gaminiai turi perdengti po jais esančių plokščių siūles.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	15	38	0



Plyšiai tarp šilumos izoliacinių plokščių turi būti užkamšyti (užpildyti)

Šilumos izoliacijos plokštės, montuojamos į metalinį karkasą, turi jį visiškai užpildyti, todėl vatos plotis turi būti šiek tiek (10-15 mm) didesnis už atstumą tarp karkaso elementų. Pavyzdžiui, esant standartiniam karkaso elementų žingsniui 600 mm, šilumos izoliacijai naudojamos 610 mm pločio mineralinės vatos plokštės.

esant dviejų lygių laikančiam karkasui, kai šilumos izoliacija montuojama tarp horizontalių profiliuotųjų - naudoti papildomus šilumos izoliacijos sluoksnius;

esant vieno lygio laikančiam karkasui iš vertikalių profiliuotųjų - šilumos izoliacines plokštes papildomai tvirtinti smeigėmis, kad jos priglustų prie nelygių paviršių.

Bet kuriuo atveju būtina užtikrinti, kad į tarpą tarp laikančiosios konstrukcijos ir termoizoliacijos nepatektų aplinkos oras.

TS-3.6. Vėjo izoliacijos sluoksnio įrengimas

Apsaugos nuo vėjo sluoksnis tvirtinamas prie šilumos izoliaciją laikančio karkaso arba smeigėmis prie laikančios sienos:

Apsaugos nuo vėjo sluoksnio įrengimas iš mineralinės vatos plokščių, tvirtinimui naudojant šilumos izoliaciją laikantį karkasą.

Montuojant prie metalinio šilumos izoliaciją laikančio karkaso, vėjo izoliacinė plokštė prie „Z“ arba „L“ profiliuotųjų tvirtinama varžtais per vertikalius "omega" profiliuotuosius, kurie suformuoja vėdinamą oro tarpą. „Omega“ profiliuočiai tvirtinami taip, kad nebūtų deformuota vėją izoliuojanti plokštė.

Apsaugos nuo vėjo sluoksnio įrengimas iš mineralinės vatos plokščių, šilumos ir vėjo izoliacijos sluoksnių tvirtinimui naudojant smeiges.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	16	38	0

TS-4. FIBROCEMENTO FASADINĖS PLOKŠTĖS

Vėdinamų fasadų su fibrocementinių fasadinių plokščių apdaila įrengimui turi būti naudojami tik turintys Europos techninius liudijimus (ETL) ir/arba CE ženklą ženklinanti išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos elementai. Projektuojant ir instaliuojant pastato fasadų bei cokolių šiltinimą vėdinamomis sistemomis privaloma vadovautis gamintojo pateikiamais vėdinamų fasadų sistemų įrengimo konstrukciniais sprendimais. Matinio paviršiaus fibro-cementinė plokštė yra masėje dažyta fasado plokštė šlifotu paviršiumi ir natūraliai skirtingais medžiagos atspalviais. Homogeninė plokštė ≥ 8 mm storio. Šios plokštės turi būti nelaidžios vandeniui ir atsparios UV spinduliams.

Sistemos atsparumas smūgiams turi būti pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ p.19 reikalavimus. Vietose, kur yra pėsčiųjų takas šalia fasado, naudoti I kategorijos atsparumo smūgiams sistemą.

TS-4.1. Fasado apdailos plokštės techniniai parametrai

Plokštės savybės		Minimalus reikalavimas	Standartas
Eil. Nr.	Plokštės savybės	Minimalus reikalavimas	Standartas
1	Degumo klasė	A2-s1, d0	EN 13501
2	Mažiausias tankis	1.650,0 kg/m ³	EN 12467
3	Matmenų stabilumas storiui	$\pm 0,6$	EN 12467
4	Atsparumas enkimui išilgai: skersai:	4 klasė 24-26 N/mm ² 17 N/mm ²	EN 12467
5	Elastingumo modulis	15,000 N/mm ²	EN 12467
6	Drėgnumas	< 8%	EN 12467
7	Plokštės klasifikavimas	A kategorija, 4 klasė	EN 12467
8	Plokštės svoris	ne mažiau 15,00 kg/m ²	
9	Spalva $\Delta b+$ geltona-mėlyna: ΔL ryškumas: $\Delta a+$ raudona -žalia:	$\pm 1,00$ $\pm 2,00$ $\pm 1,00$	

Parinktos per visą gaminio storį homogeninės spalvos fasado plokštės, padengtos pusiau skaidriju akrilo sluoksniu, suteikiančiu spalvą, tačiau paliekančiu matomą pluoštinio cemento struktūrą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	17	38	0

TS-5. DEKORATYVINIS TINKAS

TS-5.1. Bendri reikalavimai.

Pastato elementų tinkavimui naudojamas silikatinis-silikoninis dekoratyvinis tinkas. Struktūra – samanėlė, Grūdelių didumas 2,0-3,0 mm. Tinkuojami tiek išorės šiltinami paviršiai, tiek vidaus sienos. Tinkuojami šiltinami paviršiai turi būti I smūgiams atsparumo kategorijos.

Montuojant sertifikuotą sistemą naudoti pasirinktos sistemos užbaigimo profilius (angokraščių, kampų, cokolio, nulašėjimo ir kt.). Tinkas tonuojamas gamykloje. Išorės apšiltinimui turi būti naudojama tik sertifikuota šiltinimo sistema, turinti Europos techninį liudijimą (ETL) bei CE ženklinaimą. Šiltinimo sistemos specifikacija pateikiama gamintojo ar tiekėjo EC deklaracijoje, joje nurodoma sistemos sudėtis (medžiagų kompleksas, į kurį, be kitų, įeina ir degumo klasės nustatymo dokumentai).

TS-5.2. Darbo eiga

Reikia paruošti darbo vietą, t.y. paruošti apsauginius ekranus langų ir durų apsaugai, paruošti apsauginius tentus pastato ir apšiltinimo medžiagai apsaugoti, įrengti apsauginius stogelius, aptverti pavojingas vietas ir pan.

Tinkavimo darbai gali būti vykdomi esant lauko (patalpos) ir sienos temperatūrai ne žemesnei nei +5°C. Po tinkavimo darbų pabaigos 48 valandas tinkas negali gauti šalčio. Pagrindas paruošiamas pagal paruošiamųjų darbų nurodymus;

Apdailinius tinkus ant pagrindo galima užnešti rankiniu būdu – su nerūdijančio plieno menteles pagalba, o tinko struktūra užtrinama su plastikine trintuve. Dedant apdailinius tinkus rankiniu būdu, tinko storis negali viršyti pačių didžiausių tinko grūdelių storio. Dekoratyvinis tinkas ant paviršiaus dedamas be pertraukų, leidžiama sujungti tik šlapią tinką. Dedant dekoratyvinį tinką, paraleliai atliekamas tinko užtrynimasis plastikinės trintuvės pagalba. Užtrynimą reikia pabaigti iki tinko polimerizacijos pradžios. Tinkų polimerizacijos pradžia, nuo tinko uždėjimo ant pagrindo, trunka maždaug nuo 10 – 20 min. iki 2 valandų, tinkuojant pavėsyje. Polimerizacijos trukmė priklauso nuo tinko kokybės, techninių charakteristikų ir oro sąlygų. Jei dekoratyvinis tinkas sukietėjo, užtrynimo daryti negalima, nes negausime reikiamos struktūros. Užtrynimo procese arba po jo draudžiama dekoratyvinį tinką laistyti vandeniu. Dekoratyvinio tinko užtrynimo broką galima panaikinti specialiai tam skirtais įrankiais, tik po pilno tinko išdžiūvimo (48 val.).

Dirbti su dekoratyviniais tinkais draudžiama:

Esant žemesnei kaip +5° C, temperatūroje;

Esant tiesioginės saulės spinduliams ir stipriam vėjui (vyksta žymiai greitesnis tinko džiūvimas ir nespėjama padaryti dekoratyvinio tinko užtrynimo).

Visus paviršius prieš tinkavimą nugaruntuoti gruntu. Prieš naudojimą, būtina visą tinką gerai permaišyti. Tinką purškiant agregatu, darbinis slėgis turi būti 5-7 barai. Visais atvejais pirmiausia reikia vadovautis informacija, pateikta ant medžiagos pakuotės arba ją lydinčiuose dokumentuose.

Būtina laikytis visų saugaus transportavimo, sandėliavimo ir darbo taisyklių. Būtina saugoti akis ir odą. Medžiagas sandėliuoti tik originalioje sandarioje pakuotėje; Medžiagų nepilti į dirvožemį, vandens telkinius, kanalizaciją.

Sukietėjęs skiedinys pašalinamas tik mechaniškai. Tuščias pakuotes utilizuoti pagal vietoje galiojančias atliekų tvarkymo taisykles.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	18	38	0

TS-6. DURŲ ĮRENGIMAS

Renkant duris vadovautis technine specifikacija, brėžiniais.

Visos objekte naudojamos durys turi būti iš to paties tiekėjo, išskyrus priešgaisrines duris.

Visų tipų durų rankenos turi būti tos pačios spalvos.

TS-6.1. Montavimo darbų eiga:

Numatyti du durų staktos įstatymo į angą būdai:

durų staktos tvirtinimas panaudojant metalines plokštes ir putų poliuretaną;

durų staktos įtvirtinimas angoje specialiomis skečiamosiomis mūrvinėmis su sraigtais.

Durų į angą įstatymo technologija panaudojant putų poliuretaną:

Prieš durų įstatymą anga išvaloma nuo tinko likučių ir dulkių. Parenkamas atitinkamas tarpas tarp varčios apatinės briaunos ir patalpų grindų dangos (durims be slenksčių) ir, jeigu yra būtinumas, stakta trumpinama.

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

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

Fiksuojant staktą, turi būti įvykdomi šie reikalavimai:

- gulsčiuko pagalba būtina užtikrinti staktų plokštumų statmenumą;
- įstrižainės turi būti suvienodintos. Tam tikslui naudojamas gulsčiukas arba kampinė liniuotė ir parenkamas atitinkamas intarpo storis;
- turi būti išlaikomi vienodi tarpai tarp staktos ir varčios (apie 2 mm).

Tvirtinant teisingai pastatytas staktas angoje putų poliuretano pagalba, patogiausia naudoti dvikomponentį arba vienkomentį putų poliuretano, pateiktą balionėliuose. Vienas balionėlis išpurškia iki 45 l putų, todėl jo užtenka dviejų durų blokų viso perimetro užsandarinimui. Esant didesnei darbų apimčiai tikslinga naudoti purškimo pistoletą. Prieš naudojant poliuretano putas, būtina atidžiau perskaityti naudojimo instrukciją. Reikia atkreipti dėmesį, kad prieš sandarinimą paviršiai turi būti sudrėkinti.

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

Naudojant staktų įtvirtinimo antrą būdą, staktos tvirtinamos angoje ne mažesnėmis kaip 10 x 100 mm mūrvinėmis su sraigtais, gręžiant skylę per durų staktą ir pleišta tiesiog į mūrą. Mūrvinė rekomenduojama naudoti vietoje tvirtinimo vinimis į įmūrytą sienoje medinę ar pjuvenų betono plytą. Plastmasinis kamštis mūrvinės sraigto galvutei uždengti paprastai komplektuojamas kartu su mūrvinėmis. Tarpas tarp staktos ir angos paviršių užkemšamas akmenis, stiklo vata, putų polistirolo pastomis arba specialiomis stiklo vatos juostelėmis polietileniame apvalkale. Apkamšoma visų durų perimetru. Angokraščiai tinkuojami arba aptaisomi tam tikslui skirtais apvadais.



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	19	38	0

TS-6.2. Darbų vykdymas

Durų blokai turi būti pastatomi į vietą taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos griežtai sutaptų su vertikale ir horizontale.

Varstant duris jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti. Jų staktos, besiliečiančios su mūriniais ir metaliniais paviršiais turi būti antiseptikuotos ir nuo mūro pusės apsaugotos hidroizoliaciniais intarpais. Durų varstymo skaičius pagal LST EN 1191:2001.

Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užhermetizuoti polimerine medžiaga.

Leistini nuokrypiai

Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinių matmenų intervalai	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai
1. Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 1,0 + 1,5
2. Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	Nuo 1600 Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 2,0 - 1,0 - 1,5
3. Išorinių staktų matmenys	Nuo 1600 Iki 1000 Nuo 1000	- 2,0 2,0 30
4. Langų plokštumas ir tiesumas	iki 2000 Nuo 2000 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600	5,0 1,5 2,5
5. Langų elementų įstrižainių skirtumas	Nuo 1600 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600 Nuo 1600	3,5 2,0 3,0 4,0
Nuokrypio pavadinimas		Leistinas nuokrypis, mm
Langų, durų ir vartų blokų nuokrypis nuo vertikalės		3
Apvadų nukrypimai nuo vertikalės		3
Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi		2
Palangių nuokrypis nuo horizontalės		3
Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto		± 3
Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose arba duryse		2

TS-6.3. Užraktai

Tikslūs užraktai kiekvienoms durims numatomi Darbo projekte. Vienam durų tipui gali būti numatyti keli tipai užraktų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	20	38	0

TS-8. LANGŲ ĮRENGIMAS

TS-8.1. Bendrieji reikalavimai:

Nurodymus techninių specifikacijų taikymui skaityti bendruosiuose statinio techninėse specifikacijose. Šios techninės specifikacijos galioja kartu su bendrosiomis techninėmis specifikacijomis ir yra privaloma dokumentacijos dalis.

- Darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.
- Rangovas turi vykdyti rangos darbus, atsižvelgdamas į konstrukcijų realią būklę.
- Sumontuoti gaminiai turi būti pilnai išbaigti ir tinkamos eksploatacijai.
- Gaminių geometrinius išmatavimus rangovas būtinai patikslina objekte.
- Vykdam darbus laikytis darbų ir gaisrinės saugos reikalavimų.
- Atsparių smūgiams stiklo paketų vietas įrengti vadovaujantis STR 2.05.20:2006.

Surinktą lango blok, susidedantį iš staktos ir rėmų, kartu su varstymo prietaisais, furnitūra, tvirtinimo detalėmis, sandarintojais, - pateikia patikimas gamintojas su gaminio pasu.

Langų blokai turi atitikti šias pagrindines charakteristikas:

- šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip nurodytas kiekvieno tipo aprašyme;
- orinio triukšmo izoliacijos indeksas: $I_o \geq 32$ dB
- atsparumas statinei apkrovai veikiančiai atvertų 900 kampu langų rėmų ir durų varčių plokštumoje, neturi būti mažesnis kaip:

langų rėmų - 1000 N

durų varčių - 1000 N

- atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai rėmų ir varčių plokštumai, neturi būti mažesnis, kaip:

langų rėmų - 200 N,

durų varčių - 500 N

- uždarymo prietaisų atsparumas statinei apkrovai turi būti ne mažesnis, kaip 500 N;
- langai ir durys turi būti nepralaidūs atmosferiniams krituliams;
- langų profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios ir neturi išskirti nuodingų medžiagų;
- langų gamyboje naudojamos medžiagos ir detalės turi atitikti Lietuvoje galiojančių dokumentų reikalavimus;

Langai ir durys turi būti pagaminti iš metalinių, aliuminio ar medinių profilių ir sertifikuoti Lietuvoje.

Parinkti langų ir durų tipai turi būti suderinti su užsakovu ir techninės priežiūros atstovu.

Pagrindiniai normatyviniai dokumentai ir nuorodos

STR 1.03.01:2000	Statybinių produktų sertifikavimas
STR 2.05.01:2005	Pastatų aitvarų šiluminė technika
STR 2.05.01:2004	Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai
STR 1.01.04:2002	Statybos produktai. Atitikties įvertinimas ir „CE“ ženklavimas
STR 2.01.03:2003	Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių deklaruojamos ir projektinės vertės
ST 2491109.01.2000	Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas
STR 2.05.20:2003	Langai ir išorinės įėjimo durys

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	21	38	0

TS-8.2. Reikalavimai medžiagoms

Reikalavimai medžiagoms:

- Profiliai – plastikiniai, su metaliniu stiprinimu;
- Stiklo paketas 3 stiklų, kurių 2 stiklai su selektyvine danga;
- Langų matmenys ir brėžiniai pateikiami specifikacijų lentelėse.
- Įrengiami varstymo mechanizmai užtikrinantys lango stabilumą visose varstymo pozicijose, o ypač apsaugant langą nuo atvirkimo jį atidarius;
- Rėmo storis $\geq 80\text{mm}$;
- Vyriai metaliniai;
- Tarpinės iš EPDM, PCE, TPE arba silikono;
- Langų šilumos laidumo koeficientas pagal energinį sertifikatą;
- Langų orinio garso izoliacijos indeksas $\geq 32\text{ dB}$;
- liepsnos plitimo indeksas lygus 0,0;

Pageidaujant užsakovui, konstrukcijos turi likti su apsaugine plėvele iki galutinių konstrukcijų valymo darbų.

Profilių spalva pagal, RAL arba etaloną (derinti su projekto autoriumi).

Vyrių bei rankenų spalva privalo atitikti aliuminio profilių spalvą.

TS-8.3. Montavimo darbų eiga

1. Langas įtvirtinamas angoje.

2. Atliekamas lango varstymo mechanizmo reguliavimas: gaminių varstymui gali būti naudojama skirtingų firmų furnitūra (apkaustai). Dėl apkaustų reguliavimo technologijos teirautis jų gamybos arba prekybos įmonėse. Jeigu reguliavimo atlikti neįmanoma, patikrinti, ar gaminys yra teisingoje padėtyje. Esant neteisingai staktos padėčiai, lango įstatymą pakartoti.

- 3. Atliekamas tarpo tarp staktos ir angos sandarinimas. Angos sandarinimą rekomenduojama atlikti tam skirtais sandarikliais (putų poliuretanu arba akmens ar stiklo vatos tarpais su polietileno plėvelės apvalkalu);

4. Atliekamas galutinis varstymo mechanizmo reguliavimas: nustačius, kad varstymo mechanizmas veikia sunkiai arba užstringa, patikrinti, ar nėra staktos deformacijų. Esant staktos deformacijoms, pašalinti deformacijų priežastį arba atlikti pakartotiną gaminio montavimą.

5. Atliekamas angos hermetizavimas: angos hermetizavimas atliekamas visu staktos perimetru angos išorėje. Angos hermetizavimui naudojami specialūs silikoniniai hermetikai arba hermetizavimo tarpikliai. Skirtingų sandariklių savybės yra skirtingos, todėl dėl jų teisingo parinkimo ir naudojimo reikia konsultuotis su gamintojais ar tiekėjais. Reikia atkreipti dėmesį, kad besiplečiantis sandariklis nedeformuotų staktos.

6. Montuojant į daugiasluoksnes plokštes iš išorės apskardinamas visas lango perimetras poliesteriu dengtos skardos lankstiniais. Montuojant į tinkuojamas sienas lango apačioje įrengiamos poliesteriu dengtos skardinės palangės. Palangių apskardinimas turi būti gerai pritvirtintas prie lango rėmo ir gerai užsandarintas, būtina numatyti priemones apsaugančias nuo vibracijos;

7. Įrengiamos vidinės palangės: įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovaujamasi gamintojo instrukcijomis. Rekomenduotina palanges pritvirtinti prie lango staktos.

8. Pašalinamos apsauginės plėvelės ir visi paviršiai nuvalomi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	22	38	0

TS-9. ROLETAI

Objekte naudojami mechaniniai roletai. Roletams parinktas vienodas audinys – 5% šviesos pralaidumu.

TS-9.1. Reikalavimai audiniui

Savybės	Atitikimas	Vertė
Atvirumo faktorius		5%
Gaisrinės saugos klasifikavimas	DIN4102 NF P 92 503-507 NFPA 701 UNE-EN 13773:2003	B1 klasė M1 klasė 1 klasė
Spalvos atsparumas	ISO 105-B02	8 klasė
Garantija audiniui		≥5 metai
Antimikrobiškumas	ASTM G21 ASTM G22 BS ISO EN846	
Tinka drėgnoms sąlygoms		Taip
Gamtos apsauga	Greenguard UL 2818 Greenguard UL 2818 gold Oeko-tex 100	Taip Taip II klasė

TS-9.2. Reikalavimai mechanizmams

Roletų valdymo mechanizmai į laikiklius turi būti įtvirtinti taip, kad roletai laikikliuose laikytųsi tvirtai ir naudojimo metu neatsirastų laisvumas.

Laikikliai turi komplektuojami su šoniniais dangteliais ir apdailomis, todėl paslepiami roletų tvirtinimo taškai ir sukuriamas vientisas dizainas.

Apatinis profilis aliuminis RAL7016 (antracitas) su skaidriais kamšteliais.

Vamzdžio diametras yra 38-42 mm, aliuminis.

Mechaniniai roletai pakeliami/nuleidžiami virvele, esančia roletų šone.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	23	38	0

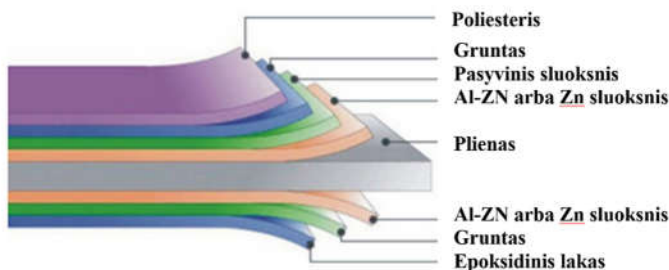
TS-10. SKARDINIMAS

TS-10.1. Bendroji dalis

Techninėje specifikacijoje numatomi šie skardinimo darbai:

- Išorinių lietaus vandens nuvedimo sistemų įrengimas
- Palangių apskardinimas;

TS-10.2. Medžiagos



TS-10.3. Palangių apskardinimo darbai

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5° , 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 sugeriančio medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardinimo (horizontali juosta);

Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinių ilgio svyravimų.

TS-10.4. Medžiagos charakteristikos

Skardos storis: nuo 0,50 mm iki 0,7 mm

Plieno rūšis: S250GD - S320GD + Z275 (konstrukcinis plienas, plastiškumo ribos 250–320 MPa, atsparumas tempimui 330 MPa); nerūdijantis (1.4301).

Dangos rūšis: poliesteris, spalvų gama - pagal brėžinyje nurodytas spalvas.

TS-10.5. Šlaitinių stogų ir fasadų apskardinimo darbai

Stogui ir fasadams naudojama „Classic“ tipo plieninė stogo danga iš skirtingų pločių lakštų. Profilio aukštis 32mm. Skardos storis nuo 0,60mm.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	24	38	0

TS-11. GIPSO KARTONO PERTVAROS

Vidaus patalpoms atskirti;

Pertvaros su metaliniu karkasu, vienguba karkasinė konstrukcija, dviejų sluoksnių plokščių danga;

Sienos storis – **75mm, 100mm, 125mm; 150mm, 200mm.**

Profilio plotis – **50mm, 75mm; 100mm**

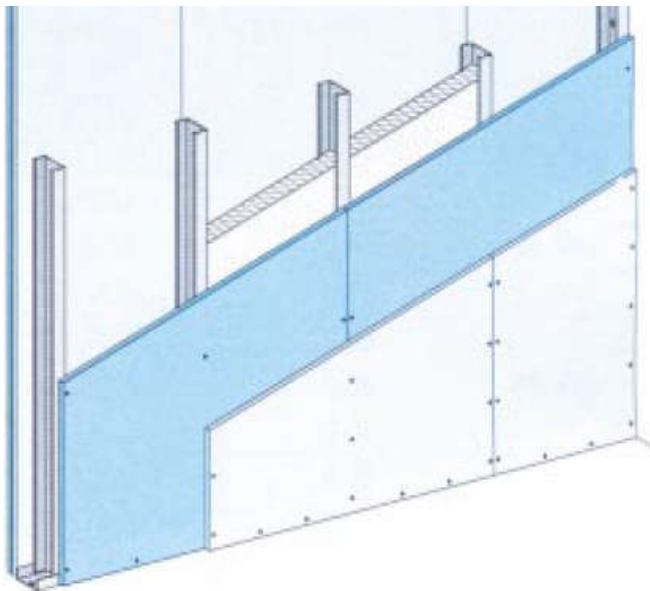
G/k plokštės - **1x12,5, 2x12,5mm** iš abiejų pusių;

Izoliacijos nominalus storis – **50, 75, 100mm;**

Projekte numatytos pertvaros **be atsparumo ugniai, EI45, REI30.**

Karkaso profiliai montuojami kas **600mm** (tarp ašių) CW profiliai įstatomi į UW profilius ir išlyginami;

Schema:



Į pertvarą montuojamų durų svoris ne daugiau **40kg**, esant didesniai svoriui informuoti projektuotoją ir užsakovą;

Didžiausias leistinas pertvarų aukštis **5750mm**

Pertvarų konsolinė apkrova:

Iki 0,7 kN/m bet kurioje vietoje kabliais ar inkarinėmis pakabomis.

0,7 kN/m – 1,5 kN/m:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	25	38	0

Jei konsolinės apkrovos yra nuo 0,7 KN/m iki 1,5 KN/m sienos ilgio reikia įrengti papildomą laikančią konstrukciją, kuriai naudojami laikantys (nešantys) stovai arba traversos.



Galima inkarinių pakabų apkrova:

Apkalos storis mm	Plastikinės inkarinės pakabos Ø 8 arba Ø 10 kg	Metalinės inkarinės pakabos Varžtas M5 arba M6
12,5	25	30
20	35	40
≥ 2x12,5	40	50

TS-11.1. Montavimas

Montavimas pagal gamintojo rekomendacijas.

Statramsčių karkasas visu perimetru tvirtinamas prie aplinkinių statybinių elementų.

Pertvarų siūles derinti su pastato konstrukcijų deformacinėmis siūlėmis. Jei pertvaros ištininės – deformacinės siūlės kas 15m.

Profilius besiribojančius su konstrukcija užsandarinti su sandarinimo mase. (porėtos sandarinimo juostos dėl garso izoliacijos netinka).

Įrengti slankiąsias jungtis.

Tvirtinimas prie sienų – 3 taškai/1m, prie lubų/grindų – 3 taškai /80cm.

Tvirtinimas konkrečiai konstrukcinei medžiagai naudojami tvirtinimo elementai.

Plokštės tvirtinamos vertikaliai. Nuo grindų 1cm tarpas.

Pertvarose montuojama instaliacija negali pažeisti izoliacinių savybių.

Plokštės tvirtinamos savisriegiais kraštuose kas 150mm, viduryje kas 300mm.

Siūlės užglaistomos, užklijuojamos stiklo audinio juoste, glaistomos. Sraigčių galvutės turi būti įgilintos ir užglaistytos.

Pertvarų iš gipso kartono plokščių paviršiai turi atitikti tinkuotų paviršių, paruoštų dažymui, reikalavimus. Visi kampai apsaugomi tam skirtais specialiais kampuočiais. Visi sienų paviršiai aptaisyti gipso kartono plokštėmis turi būti vertikalūs, kampai statūs, išskyrus nurodytus brėžiniuose.

Gipso kartono plokščių, naudojamų pertvarų įrengimui, paviršiai turi būti lygūs, be įtrūkimų, briaunos be ištrupėjimų, neturi būti riebalinių ir kitokių dėmių, plokščių storis vienodas (plokštės turi būti vieno tiekėjo, vieno gamintojo). Paviršių nuokrypiams baigtiems paviršiams kaip ir tinkuotiems.

Gipso kartono plokštės, sandarinimo, hidroizoliacijos mastikos turi turėti sertifikatus, gamintojo instrukcijas ir gaminių techninių charakteristikų lapus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	26	38	0

Drėgnose patalpose (san. mazgas, dušo patalpa) turi būti naudojamos „žalios“ atsparios drėgmei, pelėsiui ir grybeliui gipso – kartono plokštės, papildomai išteptos atsparia drėgmei mastika. Plokštę sudaro impregnuotas gipso branduolys su ≤ 10 proc. vandens įgėrimo galimybėmis ir žalios spalvos kartono paviršius. Plokštės tipas – H2.

Prieš užsakydamas gaminius, rangovas turi pateikti produkto pavyzdį su kokybės patvirtinimo dokumentacija užsakovui ir techninės priežiūros inžinieriui patvirtinti. Pradėjus pertvarų montavimo darbus, montavimo pavyzdys turi būti pateikiamas techninės priežiūros inžinieriui patvirtinti.

TS-11.2. Medžiagos

Sienomis iš gipso kartono plokščių įrengti naudojami plieniniai cinkuoto karkaso profiliai, statomi vertikaliai kas 600mm arba kaip nurodyta brėžiniuose ir ties horizontaliomis siūlėmis. Prie grindų ir lubų tvirtinami specialūs loviniai profiliai.

Visi darbai atliekami pagal konkrečios firmos rekomendacijas ir technologiją. Tarpas užpildomas akmens vatos sluoksniu. Jungtys su sienomis ir perdangomis turi būti hermetiškos, nedegios ir izoliuojančios garšą. Visur, kur nurodyta brėžiniuose turi būti sumontuoti inžineriniai tinklai ir įrengti revizijų liukai. Pertvarose montuojama elektros instaliacija, kiti tinklai, jokių būdu negali pažeisti pertvaros garso ir šilumos izoliacinių savybių. Visur, kur prie pertvaros tvirtinami santchnikos turėklai arba kita įranga, pertvaros konstrukcijoje turi būti įrengtas papildomas cinkuotas karkasas, vamzdynų laikikliai pagal naudojamos sistemos gaminius. Durų angoms turi būti naudojamos sustiprintos plieninės atramos ir impregnuoti mediniai tašai.

Visos pertvaros turi atlaikyti norminę apkrovą $q > 0.3\text{kN/m}$.

Visi gaminiai turi atitikti LST 1441:1996 reikalavimus.

Pertvarų ugnies atsparumas turi atitikti Gaisrinės saugos reikalavimus. Triukšmo lygis patalpose turi atitikti HN 33-2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje”.

Nuokrypio pavadinimas	Matavimo atstumas	Leistinas nuokrypis mm
Įlinkiai	200	± 1
	1000	± 2
	2000	± 3
Vertikali paklaida		± 4
Jungties plotis prieš užpildant, galinė jungtis		± 2
Susitraukimas		± 1

Prieš užsakydamas gaminius, rangovas turi pateikti produkto pavyzdį su kokybės patvirtinimo dokumentacija užsakovui ir techninės priežiūros inžinieriui patvirtinti. Pradėjus pertvarų montavimo darbus, montavimo pavyzdys turi būti pateikiamas techninės priežiūros inžinieriui patvirtinti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	27	38	0

TS-12. VIDAUS DAŽYMO DARBAI

TS-12.1. Spalvas tikslinti užsakant dažus su pateikiamais pavyzdžiais.

Ši techninių specifikacijų dalis apima dažymo darbų apimtį, dažų pirkimą ir pristatymą.

Vidaus interjero paviršių (sienų ir lubų) dažymas apima didžiausius dažymo darbus šiame projekte.

TS-12.2. Medžiagos

Sienoms naudojami pusiau matiniai, luboms – matiniai, vandeniniai plaunami (1 klasė pagal standartą EN 13300) vidaus dažai. Visame pastate naudojamos šviesios spalvos, išskyrus susirinkimų salę [1-08], priimamąjį [1-11] ir koridorius [1-05] ir [2-02].

Dažai tonuojami šviesiomis spalvomis (balta bazė) ir tamsiomis spalvomis (bespalvė bazė). Dengiamoji geba 150 µm šlapios dangos >95%, kontrastas (ISO 6504-1:2006): 2 dengiamumo klasė.

TS-12.3. Darbų eiga

Rangovas darbo projekte turi pateikti:

1. Siūlomų dažų tipus ir technines charakteristikas;
2. Projektuotojui ir užsakovui patvirtinus spalvas, Rangovas turi pateikti ne mažesnius kaip 300x300mm kvadratus nudažytus kiekviena spalva (2-3 pavyzdžiai spalvai). Kiekvienas pavyzdys turi turėti įrašą, nurodantį apdailos tipą, spalvos kodą, blizgesio tipą.

Be aukščiau paminėtų daiktų, rangovas, prieš pradėdamas darbą, privalo paruošti keletą paviršių ir nudažyti juos patvirtintais dažais, kad pademonstruotų dažymo darbų kokybę. Techninis prižiūrėtojas turi nurodyti vietas tokių darbų atlikimui.

Dažai turi būti pristatyti į aikštelę hermetiškai supakuoti skardinėse, su užrašytu gamintojo pavadinimu, dažo tipu, gamybos data, maišymo, skiedimo instrukcijomis.

Dažai turi būti sandėliuojami atskirose gerai ventiliuojamose patalpose. Palaikoma patalpų temperatūra turi būti nuo +4°C iki +30°C, higieninių dažų sandėliavimo temperatūra turi būti nuo +10°C iki +25°C. Skardinės turi būti atidaromos ne anksčiau, o prieš pat dažymą. Visos medžiagos, kurioms pasibaigęs galiojimo laikas, turi būti pašalintos iš aikštelės. Patalpos, kuriose saugojami dažai, turi turėti visas reikalingas gaisro apsaugos priemones.

Užbaigus dažymo darbus, rangovas turi neatlyginamai palikti po 5l kiekvienos naudotos spalvos dažų. Skardinės su dažais turi būti hermetiškai uždarytos, su aiškiai pažymėtu dažų tipu ir vieta. Visi dažai turi būti pateikti iš gerai žinomų tiekėjų. Dažai turi būti geriausios kokybės.

Visos papildomos medžiagos kaip linų aliejus, terpentinas ir t.t., nepamintėtos šiose specifikacijose, bei reikalingos darbų eigoje, turi būti aukščiausios kokybės. Visi į aikštelę pristatyti dažai turi būti paruošti dažymui, išskyrus tuos dažus, kuriems paruošti reikalingi katalizatoriai. Neištirpdomi pigmentai turi būti tokios konsistencijos, kad juos būtų galima laisvai paskleisti teptuku arba pulverizatoriumi.

Dažai turi būti atitinkamo klampumo-tirštumo ir turi neištekėti iš teptuko, varvėti ar sudaryti kiaurymes džiuvant.

TS-12.4. Paviršių paruošimas prieš dažymą

Prieš pradėdamas bet kokius dažymo darbus, visi paviršiai turi būti užglaistyti ir apdoroti švitriniu popieriumi.

Higieniniai dažai naudojami ne žemesnėje nei +10°C temperatūroje.

Praėjus 8 val. po glaištymo ir nuskutimo, paviršiai gali būti dengiami gruntu. Tam tikri paviršiai turi būti

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	28	38	0

paruošti sutinkamai su tam tikromis rekomendacijomis.

TS-12.5. Metaliniai paviršiai

Prieš dažant bet kokius metalinius paviršius, visas purvas, naftos produktai, dažai, druska ar nešvarumai turi būti pašalinti, atlaužos ir gilesni įbrėžimai turi būti nuvalyti metaliniu šepėčiu ir nušveisti švitrinium popieriumi.

Metaliniai paviršiai turi būti gruntuojami cinko gruntu ir po to ruošiami pagal gamintojo rekomendacijas.

Visokios alyvos, tepalai, dažai, druskos ar purvas turi būti nuvalyti nuo galvanizuotų paviršių naudojant skiediklius. Turi būti saugojamasi nepažeidžiant gruntinio sluoksnio. Visos pažeistos vietos turi būti naujai nugruntuojamos.

Alyvos, tepalai, druskos ar nešvarumai turi būti pašalinti nuo metalinių konstrukcijų, kurios buvo jau anksčiau nugruntuotos. Po to paviršiai turi būti nuplaunami ir išdžiovinami.

TS-12.6. Nutinkuotų paviršių dažymas

Dažomas tinkas turi būti pakankamai kietas ir sausas. Tinko sausumas turi būti pamatuojamas hidrometru. Negalima dažyti, jeigu sausumo laipsnis neatitinka to, kurį rekomenduoja dažų gamintojas.

Visos nereikalingos substancijos turi būti pašalintos nuo paviršių ir visi defektai turi būti užglaistomi ir nuvalomi švitrinium popieriumi. Parinktas glaistas turi idealiai atitikti tinką.

Prieš dažant, nutinkuoti paviršiai turi būti nugruntuojami. Jeigu po gruntavimo aiškiai matyti defektai, jie turi būti pašalinami ir siena visur turi atrodyti vienodai. Jeigu po gruntavimo pasirodo, kad nevienoda grunto spalva, tos vietos, kuriose didžiausias grunto įsigėrimas, turi būti naujai pergruntuojamos.

TS-12.7. Dažymo darbų kontrolė

Inžinierius turi patikrinti dažymo darbų kokybę po jų pabaigimo. Visi vidaus interjero blogi darbai turi būti naujai perdaryti arba kruopščiai ištaisyti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	29	38	0

TS-13. TEPTINĖS HIDROIZOLIACIJOS ĮRENGIMAS

- Ši techninė specifikacija taikoma:
- drėgnų patalpų grindų ir sienų hidroizoliavimui;
- Skalbyklos, valymo inventoriaus patalpos, virtuvės zonos hidroizoliavimui ir kt.

TS-13.1. Elastingos teptinės hidroizoliacijos savybės:

- Nelaidi vandeniui; Tepama teptuku, voleliu arba mentele; Paslepia pagrindo įtrūkimus; Užtikrinanti tvirtą sujungimą; Atspari tempimui; Atspari senėjimo procesams; Vidaus darbams; Be tirpiklių.

TS-13.2. Elastingos teptinės hidroizoliacijos įrengimas

Elastinga teptinė hidroizoliacija naudojama tinkams ir besiūlėms grindims sandarinti. Ji turi būti įrengta periodinės drėgmės veikiamose patalpose: san. mazguose, prausyklose, lauko tambūruose, valymo inventoriaus ir pagalbinėse patalpose.

Prieš įrengiant hidroizoliaciją būtina tepamą paviršių kruopščiai nuvalyti nuo dulkių ir kitų sukibimą apsunkinančių medžiagų. Esamus nešvarumus, dažų dangas ir žemo patvarumo sluoksnius reikia pašalinti. Pagrindo paviršius turi būti lygus, be gilių įtrūkimų. Hidroizoliacinė danga gerai sukimba tik su sausais, vienalyčiais, švariais ir tinkamais plytelėms kloti paviršiais.

Hidroizoliacinė danga tinka naudoti ant betono pagrindo, tinko ir besiūlių cemento grindų, cemento ir kalkių tinko pagrindo, ant visu sandūros pločiu atliktų mūrų, pluošto ir cemento plokščių, taip pat ant esamų keraminių plytelių dangos.

Hidroizoliacinė danga taip pat naudojama drėgmei jautriems pagrindams apsaugoti: anhidritiniams pagrindams (kurių drėgnumas < 0,5 %, nušlifavus mechaniniu būdu ir nuvalius dulkes), dujų betono pagrindams, išlyginamiesiems grindų mišiniais, gipskartonio ir gipsinio pluošto plokštėms (tvirtinamoms vadovaujantis plokščių gamintojo instrukcijomis), gipso pagrindams ir gipsiniams tinkams (storis >10 mm, drėgnumas ≤ 1 %). Tinkų ir išlyginamųjų sluoksnių glotnius paviršius reikia sušiuurkštinti (pašiaušti). Dulkančius ir byrančius pagrindus reikia kruopščiai nuvalyti šepetiu ir užgruntuoti. Užgruntavus reikia palaukti ne mažiau kaip 4 val.

Paruošta hidroizoliacinė membrana tepama teptuko, volelio arba plieninės mentės pagalba. Kad pagrindas būtų nepralaidus vandeniui, būtina užtepti ne mažiau kaip du dangos sluoksnius, kurių bendras storis būtų nuo 1,0 iki 1,5 mm. pirmąjį sluoksnį reikia padengti teptuku. Antrasis sluoksnis padengiamas maždaug po 2 val. Ties kampais, kraštais, dilatacijos ir vamzdžių perėjimo vietose membraną reikia sutvirtinti sandarinančia juosta. Ją reikia įklijuoti į šviežią pirmąjį hidroizoliacinės membranos sluoksnį ir uždengti antruoju sluoksniu.

Praėjus maždaug 16 val. Nuo antrojo dangos sluoksnio padengimo galima pradėti tvirtinti keramines plyteles.

Įrankius ir šviežius sutepimus nuplauti vandeniu. Sukietėjusią hidroizoliacinę dangą galima pašalinti tik mechaniniu būdu. Darbai turi būti atliekami sausomis sąlygomis, kai oro ir pagrindo temperatūra yra nuo +5°C iki 25°C. Esant santykinei oro drėgmei > 60 % būtina atsižvelgti į atitinkamai ilgesnę medžiagos džiūvimo trukmę. Būtina pasirūpinti, kad iš pagrindo pusės nepasireikštų drėgmė, ir kad danga nebūtų naudojama cheminių medžiagų veikiamose vietose.

Atliekant hidroizoliacijos įrengimo darbus būtina vadovautis gamintojo rekomendacijomis, statybos taisyklėmis bei darbo saugos ir higienos reikalavimais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	30	38	0

TS-14. PLYTELIŲ KLIJAVIMO DARBAI

Prieš rengiant plytelių dangą drėgnose patalpose (Baseinas, WC, Dušas, sanitarinėse patalpose, skalbykla ir kt.), būtina įrengti 2 sluoksnius hidroizoliacijos, ją užlenkiant ant sienų.

Patalpose plytelės turi būti klijuojamos naudojant patentuotą mastiką (klijus). Klijavimas ir siūlių užpildymas turi būti atliekamas pagal gamintojo rekomendacijas. Klojimo piešinys – toks pat stačiakampis tinklas iš vertikalių ir horizontalių siūlių, siūlių plotis pagal konkretaus gaminio rekomendacijas.

Klijai turi būti naudojami specialiai skirti plytelių klijavimui. Kiekviena plytelė turi būti klijuojama atskirai, pritaikant prie anksčiau priklijuotų. Atstumas tarp plytelių negali būti mažiau 1 mm ir ne didesnis 2 mm. Atstumai turi būti vienodi per visą plytelėmis išklotą plotą, tiek vertikaliai, tiek horizontaliai. Patikrinus užbaigtos sienos lygumą, skirtumas tarp lygio ir plytelėmis suformuoto lygio, negali viršyti 1 mm per 1 m.

Pasibaigus 24 val. po plytelių klijavimo darbų, tarpai tarp plytelių turi būti užpildomi specialiais tarpų užpildais. Kur plytelės liečiasi su judančiais paviršiais, tarpai tarp plytelės ir paviršių turi būti tokio pačio dydžio kaip ir judančių jungčių, pasijungimų. Tarpai turi būti užpildyti sandarinančiais mišiniais.

TS-14.1. Medžiagos

Plytelių slidumo klasė „R10“ – tambūrai, koridoriai, techninės patalpos, sanitariniai mazgai,

Užsakant plyteles, pateikti plytelių pavyzdžius derinimui.

TS-14.2. Klijavimas

Klijai tepami ant sienos fragmentais ir išlyginami dantytąja mente. Papildomai klijai užtepami ant plytelių užpakalinės pusės.

Apdailos plytelės, plokštės ar juostelės į klijus įspaudžiamos lengvai stumtelint. Negalima klijais tepti didesnio ploto, nei galima pakloti plytelių (vengti, kad nesusidarytų plėvelės).

TS-14.3. Siūlių užtaisymas

Kai priklijuotas paklotas pakankamai išdžiūsta, galima užtaisyti siūles. Jei paklotas sugeria drėgmę, siūlės užtaisomos mente, kai nesugeria drėgmės, siūlės užtrinamos ir išlyginamos kempine.

Techniniai reikalavimai plytelėmis aptaisytam paviršiui:

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolės metodas
Rišamosios medžiagos storis, mm: - iš skiedinio -7	+8	Matuojama 5 kartus 70-100 m ² paviršiaus arba mažesnis plotas su matomais defektais
Padengtam paviršiui: - nukrypimai nuo vertikalės 1-am metrui ilgio - aukštui	1,5	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
- siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės 1-am metrui ilgio	2 1,5	
Siūlių nesutapimas	0,5	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
Paviršiaus nelygumai matuojant 2 m kontroline liniuote	2	
Siūlės storio nukrypimai	±0,5	5 matavimai 70-100 m ² paviršiaus

Vandens sugeriamumas <16 %, stiprumas lenkimui MPa (kgf/cm²) >12(120), išlinkimas <0,8 mm, ant paviršiaus neturi atsirasti mikro įtrūkimų jas įkaitinus ir atšaldžius.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	31	38	0

Tvirtinamos (klijuojamos) ant paruošto kaip nurodyta paviršiaus rišamą medžiagą pagal gamintojų rekomendacijas.

Dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio.

Plyteles kloti su siūlėmis. Siūlės plotis priklauso nuo plytelių išmatavimų ir gamintojo rekomendacijų.

Sienų klijavimas keraminėmis plytelėmis atliekamas įrengus švarias grindis.

Skiedinio storis turi būti ne mažiau 7 mm ir ne daugiau 15 mm. Siūlės užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai. Skiedinys turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos.

Naudojamų plytelių spalvos turi būti suderintos su architektu ir statytoju.

Plytelės klojamos siūlė į siūlę. Piešinys – stačiakampis tinklas iš horizontalių ir vertikalų siūlių. Prieš dengiant plyteles siena sudrėkinama, kad greičiau sukibtų klijuojama neužpildant siūlių. Siūlės užpildomos specialiu užpildu kuris atsparus drėgmei ir dezinfekciniams tirpalams. Į užpildą dedami spalvoti pigmentai pagal plytelių spalvą.

Patalpose plytelės turi būti klijuojamos ant tinkuotų paviršių naudojant patentuotą mastiką (klįjus).

TS-14.4. Reikalavimai klijuojant plyteles žiemos metu

Sienų vidinių paviršių temperatūra turi būti ne mažiau 8° C. Mastikų ir klijų temperatūra turi būti ne mažiau kaip 15° C. Patalpose 2 paras prieš pradėdant darbus turi būti palaikoma 10° C temperatūra. Santykinis drėgnumas turi būti ne didesnis

TS-14.5. Grindų pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimas

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

Įrengtų prieduobių, kanalų, trapų ir pan. paviršiai, kurie bus užbetonuoti įrengiant pagrindą, turi būti nuvalyti ir sudrėkinti.

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

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

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

Jeigu kitaip nenurodyta, pagrindai įrengiami iš B7,5 tipo betono, o paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai – iš cementinio skiedinio M150 arba betono B10, o kai sluoksnis skirtas nuolydžiui įrengti – iš betono B7,5 arba cementinio skiedinio M100.

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	32	38	0

Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai:

Pagrindo paskirtis	Leistini nuokrypiai, mm matuojant 2 m ilgio liniuote
1. Gruntinis pagrindas	20
2. Betoniniai pagrindai visų tipų grindų dangoms išskyrus klijuojamas karštomis mastikomis ir pagrindus hidroizoliacijai	10
3. Betoniniai pagrindai ar paruošiamieji sluoksniai grindų dangoms klijuojamoms karštomis mastikomis ir pagrindai hidroizoliacijai, taip pat šlifuojami betoniniai sluoksniai	5
4. Išlyginamieji sluoksniai polimerinėms ruloninėms ir plytelių, linoleumo, parketo ir mastikinėms dangoms	2
5. Pagrindų nukrypimas nuo horizontalios plokštumos patalpoje	0,2 % patalpos matmens

Betoniniai pagrindai gali būti įrengiami vakuumavimo metodu.

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

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos juostomis.

Darbinės šių sluoksnių siūlės turi būti gerai užlygintos.

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

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

Klojant išlyginamojo sluoksnio skiedinį betoninis pagrindas sudrėkinamas ir gruntuojamas cemento pienu (grindų tipui 4). Sluoksnis lyginamas ir tankinamas iki cementinio pieno pasirodymo. Sustingę ruožai periodiškai laistomi, kad geriau kietėtų. Išlyginamieji sluoksniai ant kurių bus klijuojama hidroizoliacija arba keraminės plytelės gruntuojami (tipai 1, 2, 3, 4, 13, 14) bitumo ir benzino mišiniu (1:3 masės dalimis). Paviršius užtrinamas 2 ar 3 dieną, kai skiedinio stiprumas pasiekia 2,5-3 MPa.

TS-14.6. Grindjuostės

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

Grindjuostės turi būti iš tos pačios medžiagos, kaip ir grindų danga, nurodyto profilio, storio ir aukščio.

Keraminių plytelių grindjuostės daromos iš specialaus profilio plytelių, tokio pat ilgio ir spalvos kaip ir grindys, arba grindinių plytelių 75-125mm aukščio. Kampai aptaisomi pjaustant grindjuosčių plyteles reikiamu ilgiu. Išoriniai kampai sujungiami briaunas nupjaunant 45 laipsnių kampu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	33	38	0

TS-15. PVC GRINDŲ DANGA

Projekte numatyta įrengti heterogeninę PVC plytelių grindų dangą. Danga parinkta intensyviai naudojimui.

Dangos instaliavimas ir priežiūra pagal konkretaus gamintojo reikalavimus.

Grindys turi būti lygios, be plyšių, PVC danga turi gerai priglusti prie pagrindo.

TS-15.1. Įrengimas

Grindų danga turi būti iš ne mažiau kaip 2 mm storio.

Danga turi būti patikimo gamintojo. Danga turi būti ilgaamžė 20-30m.

Danga klijuojama ant pagrindo, kurio drėgmė ne didesnė kaip 5%. Oro temperatūra patalpoje klojimo metu turi būti ne mažesnė kaip 18C. Dangos sandūros turi būti tame pačiame lygyje.

Montuojamos PVC grindjuostės.

Dangos priklijavimui turi būti naudojami tinkami klijai, užtikrinantys priklijavimo ilgaamžiškumą ir pakankamą stiprumą.

Klijus parinkti ir dangą kloti vadovaujantis grindų dangos gamintojo (tiekėjo) rekomendacijomis.

Dangos tipą ir spalvą, grindjuostes, piešinį derinti su užsakovu, projekto autoriumi.

Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai:

Pagrindo paskirtis	Leistini nuokrypiai, mm matuojant 2 m ilgio liniuote
1. Gruntinis pagrindas	20
2. Betoniniai pagrindai visų tipų grindų dangoms išskyrus klijuojamas karštomis mastikomis ir pagrindus hidroizolacijai	10
3. Betoniniai pagrindai ar paruošiamieji sluoksniai grindų dangoms klijuojamoms karštomis mastikomis ir pagrindai hidroizolacijai, taip pat šlifuojami betoniniai sluoksniai	5
4. Išlyginamieji sluoksniai polimerinėms ruloninėms ir plytelių, linoleumo, parketo ir mastikinėms dangoms	2
5. Pagrindų nukrypimas nuo horizontalios plokštumos patalpoje	□ 0,2 % patalpos matmens

TS-15.2. Reikalavimai medžiagoms

Savybės	Vertė	Atitikimas
Produkto tipas	Heterogeninė PVC grindų danga	ISO 10582
Komercinė klasifikacija	34	ISO 10874
Dangos storis	≥2mm	ISO 24346
Dėvimojo sluoksnio storis	≥0,7mm	ISO 24340
Rišiklio turinys	Tipas I	ISO 10582
Statinės elektros iškrovos	Antistatinis (≤ 2 kV)	EN 1815
Reakcija į ugnį	Bfl-s1	EN 13501-1
Atsparumas slydimui	R9	DIN 51130
Atsparumas chemikalams	Aukštas atsparumas	EN ISO 26987
Atsparumas baldų kojėlėms	Jokios žalos	EN 424
Atsparumas kėdžių ratukams	Jokios žalos	ISO 4918
Liekamasis įspaudas	≤ 0.10mm	EN ISO 24343-1
Matmenų stabilumas	≤0,20 %	ISO 23999
Spalvų atsparumas šviesai	≥ 6	ISO 105-B02

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	34	38	0

TS-16. PAKABINAMOS SEGMENTINĖS LUBOS

TS-16.1. Bendroji dalis. Akustinės lubos.

Segmentinės pakabinamos lubos montuojamos iš standartinių plokščių (600 x 600mm ir 600x1200mm dydžio), naudojant šampuotus aliuminio profilius.

Montuojant į lubų plokštę papildomus elementus (įleidžiamus šviestuvus, groteles vėdinimui ir pan.) atitinkamai turi būti numatytas papildomas tvirtinimas.

- Lubos montuojamos tik sausoje ir valytoje patalpoje, kurioje jau sumontuoti langai, durys, paklota grindų danga, sumontuota inžinerinė įranga. Turi veikti šildymo sistema, nes patalpos temperatūra turi būti ne žemesnė 15°C. Patalpos santykinis drėgnumas turi būti 70%.

- Vėdinimo ortakiai, elektros apšvietimo ir kita inžinerinė įranga, esanti tarp pakabinamų lubų ir statybinių konstrukcijų, turi turėti atskirą tvirtinimą prie statybinių konstrukcijų.

- Pakabinamų lubų konstrukcijos turi būti įžeminamos.

- Šviestuvų įrengimo vietose pakabinamų lubų apdailiniai elementai turi būti išpjaunami pagal šviestuvo kontūrą.

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

Gaminiai turi būti pateikti su:

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

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

- Pakabinamos lubos turi atitikti žemiau nurodytus techninius reikalavimus.

Tam tikrose patalpose lubos klijuojamos tiesiai prie perdangos. Lubų tipus ir jų montavimo vietas žiūrėti brėžiniuose.

Pakabinamų lubų techniniai reikalavimai

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Maksimalus netolygumai baigtame paviršiuje tarp juostų	2	Matuojama 5 kartus 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote su matomais defektais
Visos plokštumos nuokrypos pagal diagonale, vertikale ir horizontale nuo projektines		
-1-am metrui	1,5	“
-visam paviršiui	7	“

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	35	38	0

TS-16.2.

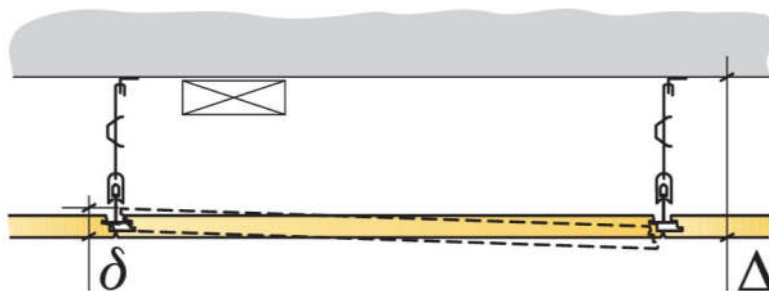
Medžiagos

Cemento - medžio drožlių plokštės, standartinių išmatavimų 600x600, 600x1200mm. Spalva parenkama darbo projekto metu.



Laikantis karkasas – T15 arba T24 karkaso profilių sistema.

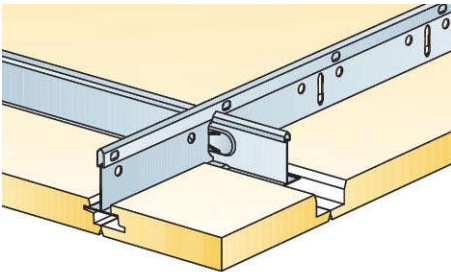
Lengvai išmontuojami segmentai iš medžio drožlių plokštės:



Minimalus išmontavimo aukštis 30mm.

Lubos lygios, briaunos su nuožula, formuojančia siaurą griovelį tarp plokščių. Briaunos simetriško dizaino.

Paslėpta montavimo sistema:



Konkrečią gamintojo siūlomą montavimo sistemą, plokštės parametrus parinkti darbo projekto metu pagal gamintojo rekomendacijas ir pateiktus pavyzdžius, derinti su projektuotoju.

Plokštės – didelio tankio mineralinė vata 18-20mm. Matoma plokštės pusė padengta paviršiaus danga – (pagal gamintojo katalogą) tikslinti DP metu.

Montuojant griežtai laikytis gamintojo rekomendacijų.

Lubų paviršius turi būti lygus, standus, be peraukštėjimų, tvirtas, nevibruoti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	36	38	0

TS-17. PASTATO PRITAIKYMAS ŽMONIŲ SU NEGALIA REIKMĖMS

Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ privaloma pastatą pritaikyti žmonėms su negalia (toliau ŽN). Užtikrinta galimybė ŽN savarankiškai patekti į pastatą, laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis lankytojams skirtomis patalpomis. Lauke ŽN judėjimo trasose įrengiami išpėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:

- lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm), skirto judėjimo kryptiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;

- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirto išpėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus).

Prie pagrindinio įėjimo durų montuojami kojų valymo įtaisai turi būti įgilinti, taip kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi.

ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, turi būti ne mažesnis kaip 850 mm. Jei durys yra dvivėrės neautomatinės, varstomosios varčios plotis turi būti toks, kad ją atidarius beklūtis angos plotis būtų ne mažesnis kaip 850 mm. Slenksčiai ties lauko ir priešgaisrines/ priešdūmines duris turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje turi būti be slenksčių. Rankenas, užraktus, grandinėles ir pan. elementus būtina įtaisyti ne aukščiau kaip 1 200 mm nuo grindų paviršiaus. Durų pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad neapsunkintų durų atidarymo galimybės žmonėms su negalia.

Pastatų vidaus išpėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių turi skirtis savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus. Ant stiklinių pertvarų numatytos išpėjamosios juostos pagal ISO 21542:2011 p. 35 reikalavimus. Patalpose, kuriose galėtų dirbti neįgalieji, kištukinius el.lizdus išdėstyti 40–100 cm aukštyje nuo grindų.

Visi statinio ir sklypo elementai privalo atitikti STR 2.3.01:2019 „Statinių prieinamumas“ bei teisės aktus pagal jo nuorodas.

TS-17.1. Sanitarinių mazgų pritaikymas žmonių su negalia reikmėms

ŽN tualetus įrengti vadovaujantis ISO 21542:2011 reikalavimais taikomais A, B, C tipo tualetams.

Unitazas turi būti pastatytas taip, kad iš vieno jo šono liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazas turi būti pastatytas ne arčiau kaip 300 mm iki šoninės sienos ar pertvaros. Unitazo viršus turi būti 430 - 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant kabinos sienos 1 000 – 1 200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2-3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Abipus unitazo 800 mm – 900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūramsčiais. Ant kabinos sienos būtina įrengti lanksčią dušo žarną su dušo galvute, grindyse – angą vandeniui išbėgti. ŽN pritaikytos kabinos durys turi atsidaryti į išorę.

ŽN sanitariniuose mazguose turi būti įrengta pagalbos iškvietimo signalizacija, kurią pasiektų sėdintis ir ant grindų gulintis asmuo. Ši signalizacija turėtų būti sujungta su vieta, kurioje yra padėti galintis asmuo. Valdymo įtaisais turėtų būti raudona traukiamoji virvė su dviem žiedais/trapecijomis, kurių vienas bus 80-100cm, kitas 10 cm aukštyje nuo grindų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	37	38	0

TS-18. KITI DARBAI

TS-18.1. Batų valymo prieduobių įrengimas

Įrengiama batų valymo prieduobės su grotelėmis prie lauko durų (vietas tikslinti architektūriniuose br.)

Montavimo eiliškumas:

- Jeigu nesuforuota, iškertama anga vonelei;
- įstatoma vonelė;
- įstatomos grotelės.

Pastabos:

1. Prieduobės turi atitikti nustatytus reikalavimus;
2. Medžiagos ir įrenginiai turi turėti sertifikatus ir kitą dokumentaciją;

Polimerbetoninė vonelė su cinkuoto plieno briauna

Statybinis ilgis cm	Statybinis plotis cm	Statybinis aukštis cm	kg/vnt
60,0	40,0	8,0	12,0
75,0	50,0	8,0	18,0
100,0	50,0	8,0	21,6

Grotelės, klojamos į polimerbetoninę vonelę arba cinkuoto plieno rėmą .

Cinkuoto plieno grotelės, akučių matmenys 9x31mm

Statybinis ilgis cm	Statybinis plotis cm	Statybinis aukštis cm	kg/vnt
60,0	40,0	2,0	4,0
75,0	50,0	2,0	6,3
100,0	50,0	2,0	8,6

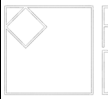

TS-18.2. Kiti darbai

Darbai kurie neaprašyti šiose techninėse specifikacijose vykdomi pagal projekto brėžinius, gamintojo rekomendacijas (jei šios neprieštarauja normatyviniams dokumentams) būtinai konsultuojantis su projekto dalies vadovu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TP-01-SA.TS	38	38	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
STATINIO ARCHITEKTŪRA					
I STATYBOS ETAPAS					
<i>Langų ir durų įrengimas</i>					
1.	Esamo pamato nuardymas iki 400mm gylio	TS-2	m ³	10	Rekonstruojamas pastatas
2.	Esamo pamato demontavimas	TS-2	m ³	6	Griaunamas priestatas
3.	Lauko ir vidaus mūro sienų, kaminų demontavimas	TS-2	m ³	100	
4.	Medinio denginio demontavimas	TS-2	m ²	150	
5.	Grindų dangos su pasluoksniais demontavimas	TS-2	m ²	165	
6.	Asbestcemenčio stogo dangos ardymas ir supakavimas utilizavimui	TS-2	m ²	220	
7.	Medinių stogo konstrukcijų demontavimas	TS-2	m ³	10	
8.	Langų demontavimas	TS-2	m ² vnt.	16,00 10	
9.	Durų, vartų demontavimas	TS-2	m ² vnt.	18,00 6	
10.	Esamo vidaus šildymo sistemos demontavimas iki šilumos mazgo	TS-2	m	Pagal faktą	
<i>Langų ir durų įrengimas</i>					
11.	Durų specifikacijas žiūrėti 578-TDP-01-SA.B.06	TS-6	m ² vnt.	13,61 5	D1, D2, D3, D4
12.	Langų specifikacijas žiūrėti 578-TDP-01-SA.B.06	TS-8	m ² vnt.	26,95 14	L1
13.	Vitrinų specifikacijas žiūrėti 578-TDP-01-SA.B.06	TS-8	m ² vnt.	19,40 4	LV1, LV2, LV3, LV4
<i>Palangių įrengimas</i>					
14.	Poliesteriu dengtos palangės įrengimas, spalva – pagal langą	TS-10	m	18,40	
15.	PVC vidaus palangių įrengimas	TS-18	m	15,40	
<i>Roletai</i>					
16.	Mechaninių roletų ant langų įrengimas. Šviesos pralaidumas – 5%. B=1100 H=1750. Spalva – pilka	TS-9	m ² vnt.	26,95 14	L1 languose
17.	Mechaninių roletų ant vitrinų įrengimas. Šviesos pralaidumas – 5%. B=3000, H=2500. Įvairių spalvų	TS-9	m ² vnt.	7,50 2	LV1 vitrinoje
<i>Stogo įrengimo darbai ir medžiagos</i>					
18.	Stogo dangos iš skirtingų pločių „Classic“ stogo dangos įrengimas, spalva RAL7040	TS-10	m ²	250,00	
19.	Karnizo pakalimas iš fibrocemento plokščių Tectiva TE20 arba analogiškų.	TS-4	m ²	11,50	
<i>Kiti stogų įrengimo darbai</i>					
20.	Sniego gaudyklių įrengimas. H=75-120mm. Dažytos miltelinu būdu, spalva RAL7040.	TS-10	m	52,00	
21.	Lietaus surinkimo lataų įrengimas	TS-10	m	68,50	

0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas		
A 1939	PV	Gražvydas Sabaliauskas			
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB „Squares“ Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob tel. +37065242224 El.p. grazvydas@squares.lt	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01 - Mokslo paskirties pastatas		
A 1939	PDV	Gražvydas Sabaliauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAI DA
			Sąnaudų kiekių žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS Alytaus rajono Simno gimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO 578-TDP-01-SA.SKŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 3

Pozicija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
22.	Lietaus nuvedimo lietvamzdžių įrengimas, H=3500	TS-10	vnt	6	
Išorės sienų ir cokolio apdailos medžiagos					
23.	Fasadų įrengimas iš skirtingų plokčių „Classic“ dangos įrengimas, spalva RAL7040	TS-10	m ²	180,00	
24.	Ventiliuojamo fasado įrengimas iš fibrocemento plokščių Tectiva TE20 arba analogiškų.	TS-4	m ²	215,00	
25.	Cokolio įrengimas iš dekoratyvinio armuoto tinko	TS-5	m ²	15,00	
Vidaus pertvarų įrengimo darbai					
26.	G/k pertvara. Dažai; glaistas; 2 sl. g/k; CW75 profilis; mineralinės vatos užpildas; 2 sl. g/k.	TS-11	m ²	2,10	
27.	G/k pertvara. Dažai; glaistas; 2 sl. g/k; CW75 profilis; mineralinės vatos užpildas; 2 sl. g/k; klėjai; plytelės.	TS-11	m ²	4,60	
28.	G/k pertvara. Plytelės; klėjai; 2 sl. g/k; CW75 profilis; mineralinės vatos užpildas; 2 sl. g/k; klėjai; plytelės.	TS-11	m ²	6,70	
29.	G/k pertvara. Dažai; glaistas; 2 sl. g/k; CW100 profilis; mineralinės vatos užpildas; 2 sl. g/k; glaistas; dažai.	TS-11		34,50	
30.	G/k pertvara. Dažai; glaistas; 2 sl. g/k; CW100 profilis; mineralinės vatos užpildas; 2 sl. g/k.	TS-11	m ²	30,20	
31.	G/k pertvara. Dažai; glaistas; 2 sl. g/k; CW100 profilis; mineralinės vatos užpildas; 2 sl. g/k; klėjai; plytelės.	TS-11	m ²	11,20	
Vidaus sienų ir pertvarų apdailos medžiagos					
32.	Mūro sienų ir pertvarų tinkavimas, glaistymas, dažymas 2k.	TS-12	m ²	245,00	
33.	g/k pertvarų glaistymas, dažymas 2k.	TS-12	m ²	120,00	
34.	Pertvarų ir sienų hidroizoliavimas, keraminių plytelių dangos įrengimas	TS-13 TS-14		40,00	
Grindų apdailos įrengimas					
35.	Akmens masės plytelės, R10	TS-13 TS-14	m ²	63,00	
36.	PVC lentelių danga	TS-15	m ²	105,4	
37.	Įleidžiamas į grindis kojų valymo kilimėlis-grotelės		m ²	2,25	
Lubų apdailos įrengimas					
39.	Segmentinės lubos iš cemento-drožlių plokštės, atspari drėgmei, rusva spalva, 600x600. Nematomi profiliai	TS-16	m ²	8,00	
40.	Segmentinės lubos iš cemento-drožlių plokštės, rusva spalva, 1200x600. Nematomi profiliai	TS-16	m ²	154,00	
41.	Šlaitinės segmentinės lubos iš cemento-drožlių plokštės, rusva, 600x1200. Nematomi profiliai	TS-16	m ²	272,00	
Kiti darbai ir medžiagos					
42.	Įspėjamųjų juostų ant vidinių vitrinų ir stiklintų durų klėjavimas pagal ISO 21542:2011 p.18.1.5	TS-17	m	8,00	
43.	Sanitarinių mazgų pritaikymas ŽN poreikiams	TS-17	Komp.	1	
44.	Tūrinių šviečiančių reklamų montavimas	TS-18	Komp.	2	

PASTABOS:

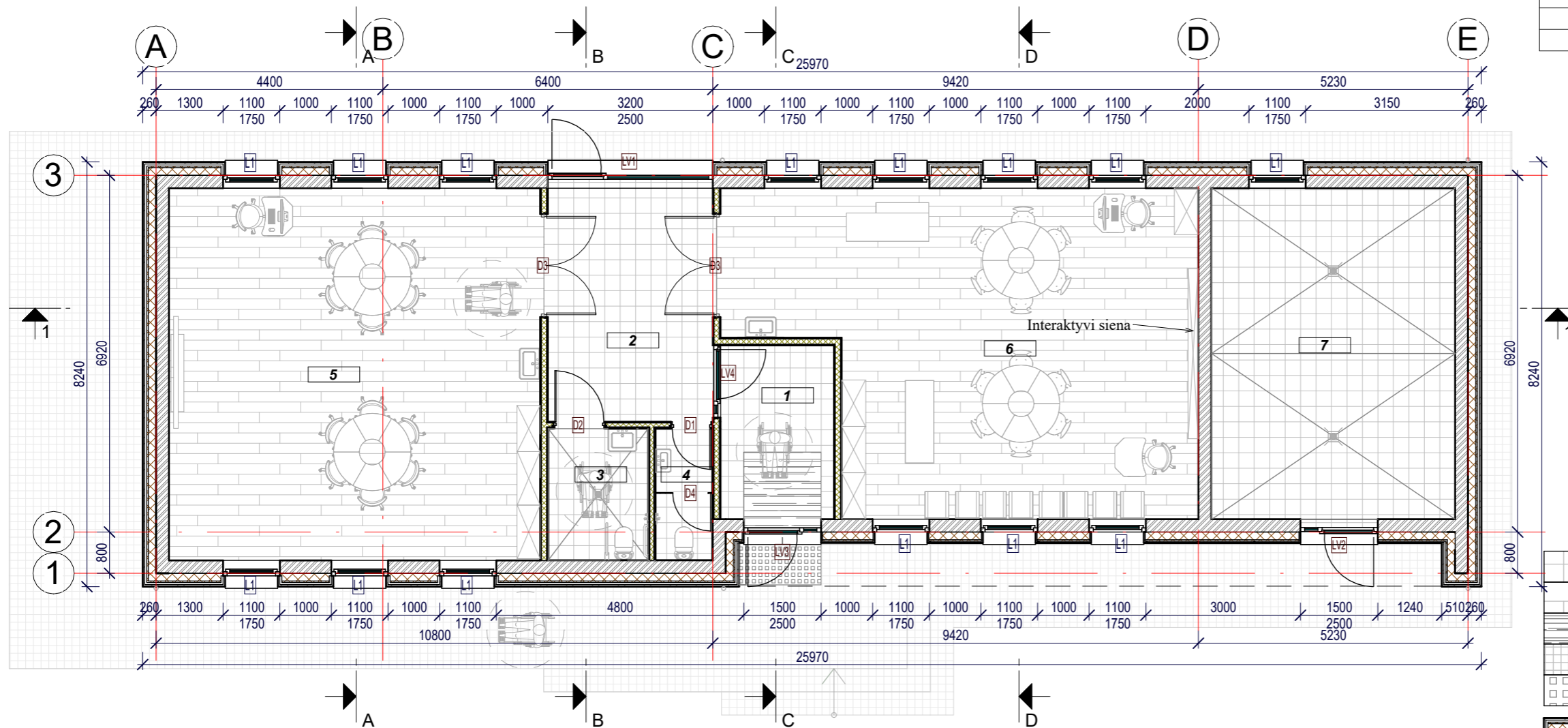
- Žiniaraštyje pateikti pagrindiniai medžiagų sustambinti kiekiai. Statinio rangos vykdymo metu turi būti labiau detalizuoti projekto priimti sprendimai, atitinkamai tikslinant ir medžiagų kiekius.
- Ardymo kiekiai preliminarūs, nes dėl esamos būklės neina įvertinti visų sprendinių.
- Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas, reikalingas projektui įgyvendinti, išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
- Galima naudoti kitas medžiagas nei nurodyta sąnaudų žiniaraštyje tokiomis pačiomis charakteristikomis, suderinus su šio projekto autoriais;
- Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;
- Statybos rangovai, bet kokių atveju, skaičiuodami sąmatas rangos darbams atlikti, privalo perskaičiuoti medžiagų kiekius vadovaujantis techninio darbo projekto visa dokumentacija.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TDP-00-SP.SKŽ	2	3	0

7. Langų, durų, vitrinų detalesnes specifikacijas žiūrėti specifikacijose pateikiamose prie brėžinių.
8. Durų pritraukėjai montuojami visose lauko, priešdūminėse ir priešgaisrinėse duryse ir vitrinose. Pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad nesudarytų sunkumų neįgaliesiems atidaryti duris.
9. Drėgnose patalpose montuojamas drėgmei atsparaus gipso plokštės, įrengiama hidroizoliacija.
10. Gipso kartono pertvarų profiliai montuojami pagal pertvaros tipą ir aukštį, laikantis gamintojo rekomendacijų.
11. Tikslūs gaminiai ir medžiagos parenkami projekto vykdymo priežiūros metu.
12. Medžiagų kiekiai paskaičiuoti be atsargos koeficiento.
13. Grindų apdailos kiekis didesnis nei faktinis patalpų plotas - ta pati apdailos medžiaga naudojama ir grindjuostėms įrengti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
578-TDP-00-SP.SKŽ	3	3	0

I aukšto patalpų žiniaraštis			
Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žmonių kiekis
1	Tambūras	7.41	-
2	Koridorius/holas	14.50	-
3	WC ŽN	4.93	-
4	WC	2.81	-
5	Robotikos kabinetas	51.98	15
6	Aktyvaus poilsio patalpa	51.24	15
7	Techninė patalpa - katilinė	30.37	-
		163.24	



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

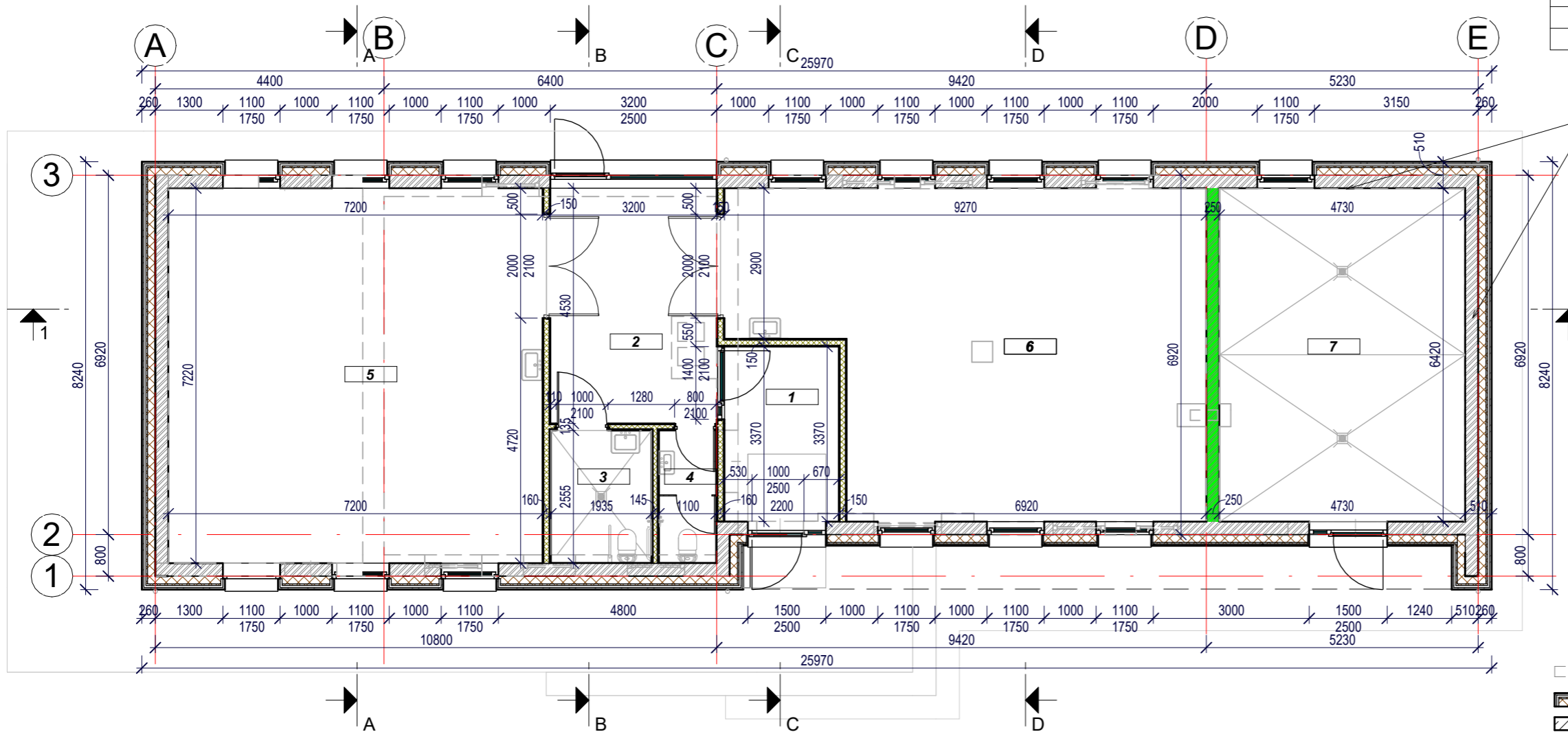
	Akmens masės plytelių grindų danga (R10)
	PVC lentelių grindų danga
	Įleidžiamas kojų valymo kilimėlis/grotelės
	Betoninės lauko trinkelės
	Kojų valymo grotelės
	Projektuojamas apšildinimas su apdaila
	Projektuojama mūro atitvara
	Projektuojama g/kpervara, su garso izoliacijos užpildu

PASTABOS

- Grindys su apdaila aukšte įrengiamos viename lygyje.
- Pastato $\pm 0,000 = 97,00$ absoliučiai altitudėi.
- Matmenys sužymėti milimetrais, altitudės - metrais;
- Tikslios medžiagos, gaminiai ir jų spalvos parenkami techninio projekto metu.
- Pakeitimus derinti su projekto autoriais ir statytoju.

0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas
A1939	PV	Gražvydas Sabaliauskas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB "Squares" Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob. tel.; +370652 42224 El. p.: grazvydas@squares.lt	01-Mokslo paskirties pastatas
A1939	PDV	Gražvydas Sabaliauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Pirmo aukšto planas
LT	STATYTOJAS	Alytaus rajono Simno gimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO 578-TDP-01-SA.B-01.1
			M LAIDA
			1:100 0
			LAPAS LAPŲ
			1 1

I aukšto patalpų žiniaraštis			
Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žmonių kiekis
1	Tambūras	7.41	-
2	Koridorius/holas	14.50	-
3	WC ŽN	4.93	-
4	WC	2.81	-
5	Robotikos kabinetas	51.98	15
6	Aktyvaus poilsio patalpa	51.24	15
7	Techninė patalpa - katilinė	30.37	-
		163.24	



Sienos demontuojamos ir statomos etapais, išsaugant šilumos punkto įrangą

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

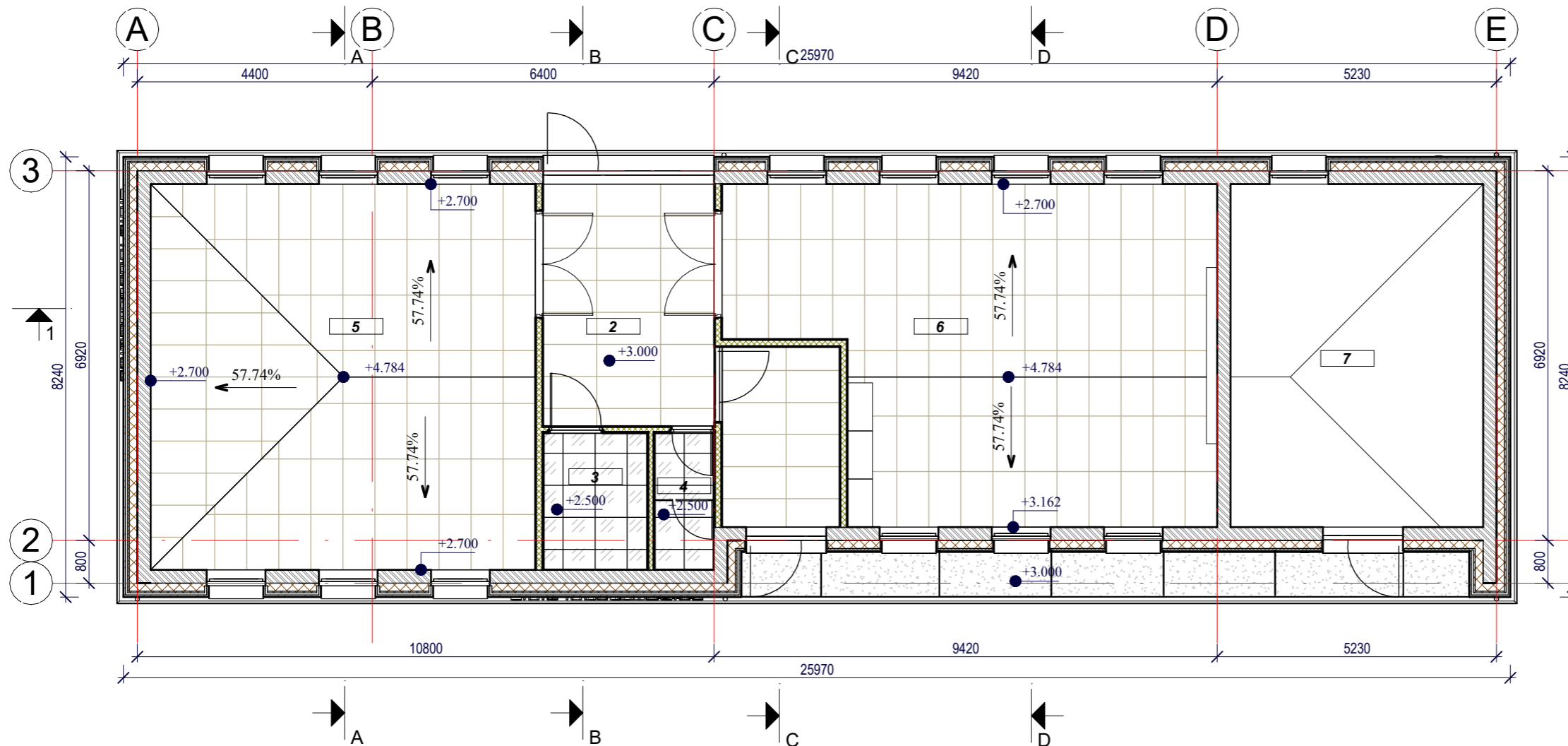
- Demontuojama atitvara/ elementas
- Projektuojamas apšiltinimas su apdaila
- Projektuojama mūro atitvara
- Projektuojama g/kpertvara, su garso izoliacijos užpildu
- EI45 atitvara

PASTABOS

1. Grindys su apdaila aukšte įrengiamos viename lygyje.
2. Pastato ±0,000=97,00 absoliučiai altitudėi.
3. Matmenys sužymėti milimetrais, altitudės - metrais;
4. Tikslios medžiagos, gaminiai ir jų spalvos parenkami techninio projekto metu.
5. Pakeitimus derinti su projekto autoriais ir statytoju.

0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams		
LAI DA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybės, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas	
A1939	PV	Gražvydas Sabaliauskas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB "Squares" Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob. tel.; +370652 42224 El. p.: grazvydas@squares.lt	01-Mokslo paskirties pastatas	
A1939	PDV	Gražvydas Sabaliauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Pirmo aukšto planas. Ardomos ir naujai įrengiamos atitvaros.	
			M	LAI DA
			1:100	0
LT	STATYTOJAS	DOKUMENTO ŽYMUO		
	Alytaus rajono Simno gimnazija	578-TDP-01-SA.B-01.2		
		LAPAS	LAPŲ	
		1	1	

1 aukšto patalpų žiniaraštis			
Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žmonių kiekis
1	Tambūras	7.41	-
2	Koridorius/holas	14.50	-
3	WC ŽN	4.93	-
4	WC	2.81	-
5	Robotikos kabinetas	51.98	15
6	Aktyvaus poilsio patalpa	51.24	15
7	Techninė patalpa - katilinė	30.37	-
		163.24	



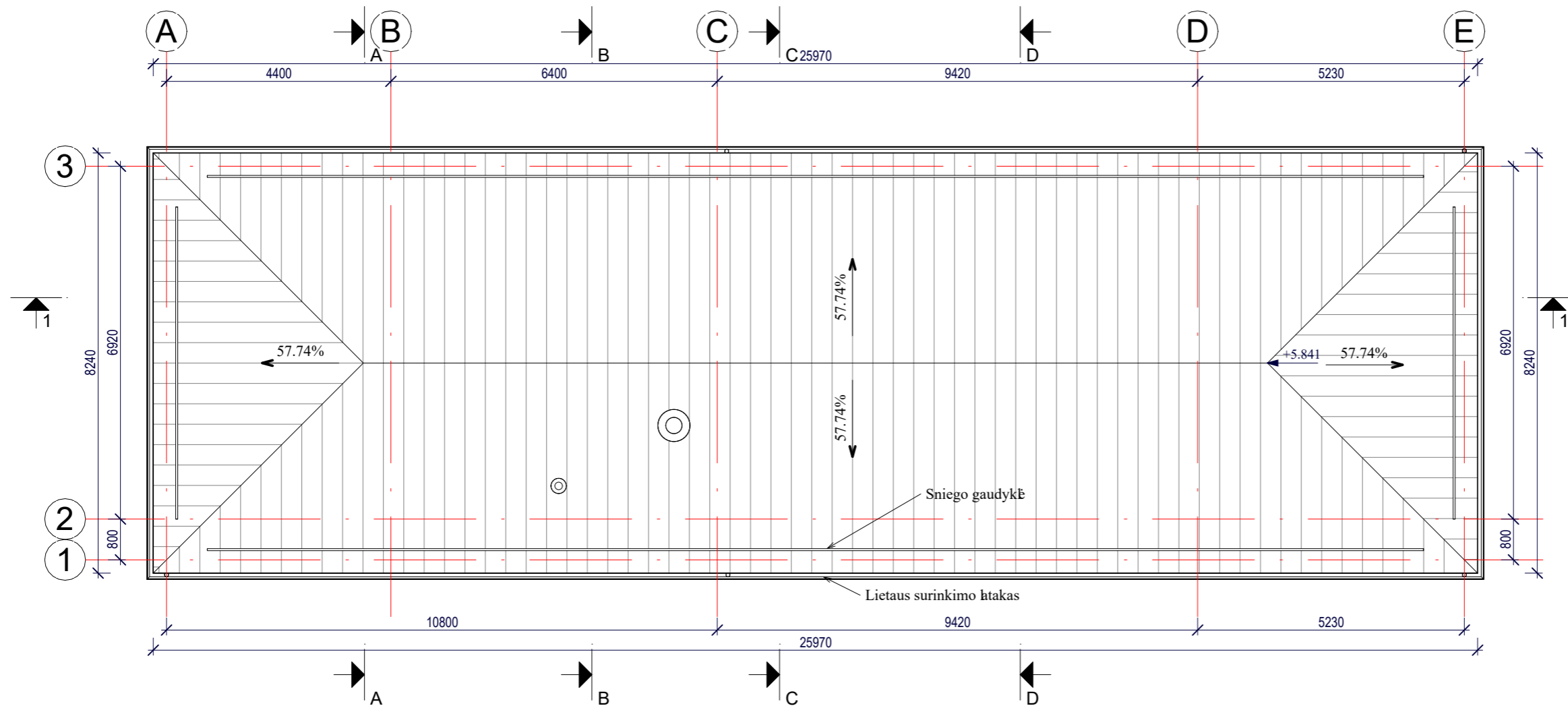
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Cemento drožlių segmentinės lubos, 1200x600mm, rusvos
	Segmentinės drėgmei atsparios lubos, 600x600mm, baltos.
	Fibro-cementinės plokštės, rusvos
	Paliekama gamtinio spalva

PASTABOS

- Grindys su apdaila aukšte įrengiamos viename lygyje.
- Pastato $\pm 0,000 = 97,00$ absoliučiai altitudei.
- Matmenys sužymėti milimetrais, altitudės - metrais;
- Tikslios medžiagos, gaminiai ir jų spalvos parenkami techninio projekto metu.
- Pakeitimus derinti su projekto autoriais ir statytoju.

0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
		 IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas
A1939	PV	Gražvydas Sabaliauskas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB "Squares" Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob. tel.; +370652 42224 El. p.: grazvydas@squares.lt	01-Mokslo paskirties pastatas
A1939	PDV	Gražvydas Sabaliauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS Lubų planas
LT	STATYTOJAS	Alytaus rajono Simno gimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO 578-TDP-01-SA.B-02
			M LAIDA
			1:100 0
			LAPAS LAPŲ
			1 1




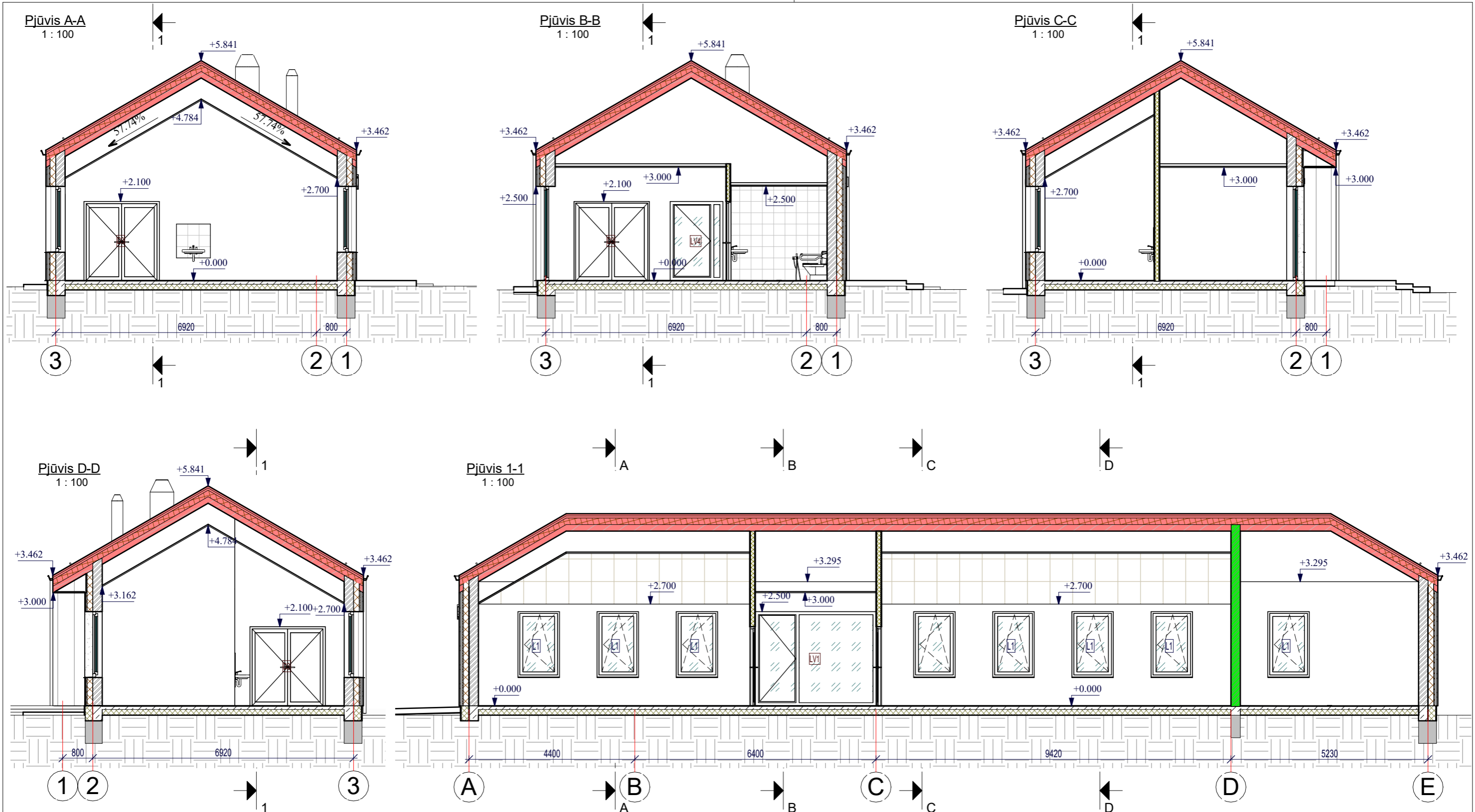
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

 "Classic" stogo danga, pilka

PASTABOS:

- Pastato $\pm 0,000=97,00$ absoliučiai altitudei.
- Pakeitimus būtina derinti su projekto autoriais ir užsakovu.

0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams			
LAI DA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
		 IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas		
A1939	PV	Gražvydas Sabaliauskas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB "Squares" Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob. tel.; +370652 42224 El. p.: grazvydas@squares.lt	01-Mokslo paskirties pastatas		
A1939	PDV	Gražvydas Sabaliauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		M LAIDA
			Stogo planas		1:100 0
LT	STATYTOJAS	Alytaus rajono Simno gimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
				578-TDP-01-SA.B-03	1 1



Atsparumas ugniai

EI45 atitvara

RE20 atitvara

- PASTABOS**
1. Grindys su apdaila aukšte įrengiamos viename lygyje.
 2. Pastato ±0,000=97,00 absoliučiai altitudėi.
 3. Matmenys sužymėti milimetrais, altitudės - metrais;
 4. Tikslios medžiagos, gaminiai ir jų spalvos parenkami techninio projekto metu.
 5. Pakeitimus derinti su projekto autoriais ir statytoju.

0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas
A1939	PV	Gražvydas Sabaliauskas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB "Squares" Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob. tel.; +370652 42224 El. p.: grazvydas@squares.lt	01-Mokslo paskirties pastatas
A1939	PDV	Gražvydas Sabaliauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Pjūviai
LT	STATYTOJAS	Alytaus rajono Simno gimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO
			578-TDP-01-SA.B-04
			M LAIDA
			1:100 0
			LAPAS LAPŲ
			1 1



Šiaurės vakarų fasadas
1:100
Pietryčių fasadas
1:100

Šiaurės rytų fasadas
1:100
Pietvakarių fasadas
1:100



1 Aukštas
+0.000

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Apdailos tipas	
Fasadai	Fibrocementinė plokštė
Fasadai/stogas	Classic skarda, RAL7040
Cokolis	Dekoratyvinis tinkas

PASTABOS

- Grindys su apdaila aukšte įrengiamos viename lygyje.
- Pastato ±0,000=97,00 absoliučiai altitudėi.
- Matmenys sužymėti milimetrais, altitudės - metrais;
- Tikslios medžiagos, gaminiai ir jų spalvos parenkami techninio projekto metu.
- Pakeitimus derinti su projekto autoriais ir statytoju.

0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas
A1939	PV	Gražvydas Sabaliauskas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB "Squares" Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob. tel.; +370652 42224 El. p.: grazvydas@squares.lt	01-Mokslo paskirties pastatas
A1939	PDV	Gražvydas Sabaliauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Fasadai
LT	STATYTOJAS	Alytaus rajono Simno gimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO
			578-TDP-01-SA.B-05
			M LAIDA
			1:100 0
			LAPAS LAPŲ
			1 1

Specifikacija. Langai

Žymuo	Kiekis, vnt.	Plotis (b), mm	Aukštis (h), mm	Plotas	Bendras plotas	Aprašymas
L1	14	1100	1750	1.93	26.95	PVC profilio langas. Stiklinta saugiu argonu stiklo paketu, užpildytu argono dujomis, du stiklai selektyviniai, išorinis su saūšs kontrole. Varstoma dalis trijų padėčių. Šilumos laidumo koeficientas pagal PEN. Spalva RAL7040

14 26.95

Specifikacija. Vitrinos

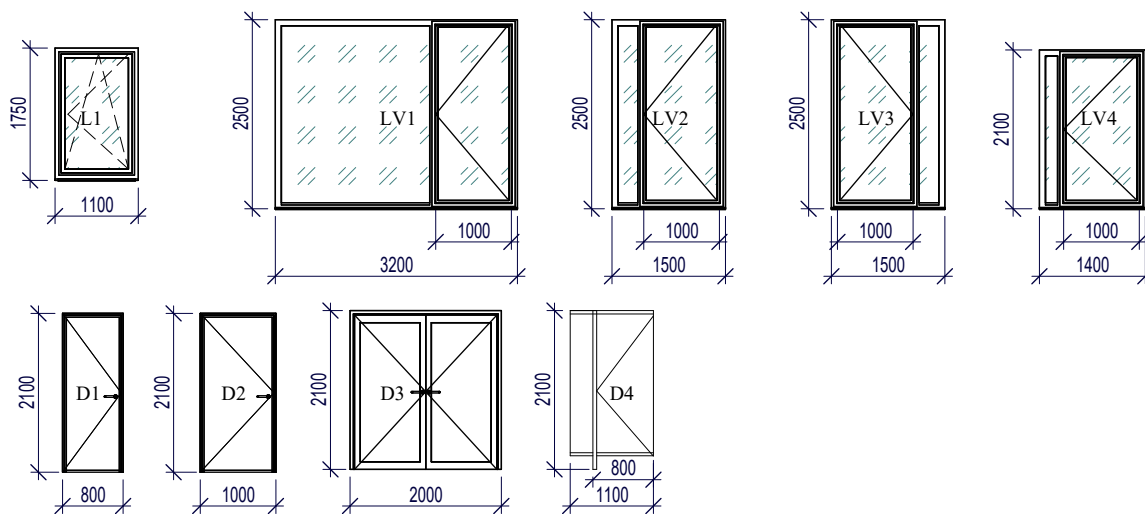
Žymuo	Kiekis, vnt.	Plotis (b), mm	Aukštis (h), mm	Plotas	Bendras plotas	Aprašymas
LV1	1	3000	2500	7.50	7.50	PVC profilio vitrina. Stiklinta saugiu laminuotu stiklo paketu, užpildytu argono dujomis, du stiklai selektyviniai, išorinis su saūšs kontrole. Varstomos rakinamos durys, spyna pagal EN 179. Šilumos laidumo koeficientas pagal PEN. Spalva RAL7040
LV2	1	1750	2500	4.38	4.38	PVC profilio vitrina. Stiklinta saugiu laminuotu stiklo paketu, užpildytu argono dujomis, du stiklai selektyviniai, išorinis su saūšs kontrole. Varstomos rakinamos durys. Šilumos laidumo koeficientas pagal PEN. Spalva RAL7040
LV3	1	1750	2500	4.38	4.38	PVC profilio vitrina. Stiklinta saugiu laminuotu stiklo paketu, užpildytu argono dujomis, du stiklai selektyviniai, išorinis su saūšs kontrole. Varstomos rakinamos durys, spyna pagal EN 179. Šilumos laidumo koeficientas pagal PEN. Spalva RAL7040
LV4	1	1400	2100	2.94	2.94	PVC profilio vitrina. Stiklinta saugiu laminuotu stiklo paketu. Varstomos durys nerakinamos. Spalva RAL7040

4 19.19

Specifikacija. Durys

Žymuo	Kiekis, vnt.	Plotis (b), mm	Aukštis (h), mm	Plotas	Bendras plotas	Aprašymas
D1	1	800	2100	1.68	1.68	Vidaus vienvėrės durys - plieninės, aklinos, su garso izoliacijos užpildu. Su tarpu apačioje oro pritekėjimui Spalva - RAL7040
D2	1	1000	2100	2.10	2.10	Vidaus vienvėrės durys - plieninės, aklinos, su garso izoliacijos užpildu. Su tarpu apačioje oro pritekėjimui Spalva - RAL7040
D3	2	2000	2100	4.20	8.40	Vidaus Dviverės durys - plieninės, aklinos, su garso izoliacijos užpildu, R'w ne mažiau 30dB. Pagrindinės varčios švarus plotis ne mažiau 850mm. Spalva - RAL7040
D4	1	800	2100	1.68	1.68	Vidaus WC atitvara su durimis. Rėmas - aliuminio profilių, užpildas - aukšto slėgio laminatas ≥10mm. Varčia ≥700mm.

5 13.86





PASTABOS:

1. Prieš langų ir durų gamybą, angų matmenis būtina tikslinti objekte.
2. Išorės angokraščių apdaila - medinės dailylentės. Vidaus apdaila - tinkavimas, glaistymas ir dažymas.
3. Langų eskizus ir varstymo kryptis žiūrėti fasaduose.
4. Durų varstymo kryptis žiūrėti planuose
5. Pakeitimus būtina derinti su projekto autoriais ir užsakovu.

0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams		
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS		
ATESTATO NR.		MB "Squares" Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob. tel.: +370652 42224 El. p.: grazvydas@squares.lt	PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas	
A1939	PV	Grazvydas Sabaliauskas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A1939	PDV	Grazvydas Sabaliauskas	01-mokslo paskirties pastatas (b ūsima paskirtis) Langų, vitrinų ir durų specifikacija	
LT	STATYTOJAS Alytaus rajono Simno gimnazija		ŽYMUO 578-TDP-01-SA.B-06	LAPAS LAPŲ 1 1



0	2024-12	Statybos leidimui, konkursui, rangos darbams			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
		 IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	PROJEKTO PAVADINIMAS Gamybos, pramonės paskirties pastato 3P1/p su priestatu 1p1/p, Vytauto g. 83, Simnas, Alytaus r. sav., rekonstravimo, pakeičiant paskirtį į mokslo, projektas		
A1939	PV	Gražvydas Sabaliauskas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.		 MB "Squares" Šv. Stepono g. 39, Vilnius Mob. tel.; +370652 42224 El. p.: grazvydas@squares.lt	01-Mokslo paskirties pastatas		
A1939	PDV	Gražvydas Sabaliauskas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		M LAIDA
			Vizualizacijos		- 0
LT	STATYTOJAS	Alytaus rajono Simno gimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO	
				578-TDP-01-SA.B-07	
			LAPAS	LAPŲ	
			1	1	