



PANEVĖŽIO
MIESTPROJEKTAS

UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“

Respublikos g. 15, LT-35185 Panevėžys, tel. (8 45) 582667. el. p.: administracija@pmp.lt
www.pmp.lt



MB "Pasirengimas Statybai"

Įm.k.303245933,
Pvm. LT100012740810,
Tel. +370 670 58262
www.pasirengimasstatybai.lt,
el.p. info@pasirengimasstatybai.lt

Statytojas:	Klaipėdos miesto savivaldybė
Užsakovas:	Klaipėdos miesto savivaldybė
Sutarties pavadinimas (sutarties objektas):	Klaipėdos „Ažuolyno“ paprastasis remontas
Projekto pavadinimas:	Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas
Statinio pavadinimas:	Mokslo paskirties pastatas
Statinio adresas (statybos vieta):	Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėda
Statybos rūšis:	Paprastasis remontas
Naudojimo paskirtis:	Mokslo paskirties pastatas
Statinio kategorija:	Ypatingasis statinys
Projekto etapas:	Techninis projektas (TP)
Projekto Nr. P/6945	Projekto dalis ARCHITEKTŪRA (SA)
Statinio Nr. 01	Bylos žymuo:II Bylos laida 0

Pareigos	Vardas, Pavardė, atestato Nr.	Parašas
DIREKTORĖ	VILMA ŠIMATONIENĖ	
PROJEKTO VADOVAS	ROBERTAS GAURELIS Atestato Nr. 27172	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	ANDRIUS VAIČIULIS Atestato Nr. A1673	

Panevėžys, 2022 m.gegužės mėn.

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
		Antraštinis lapas	1 lapas
1.	P/6945 - TP - T	Turinys	1 lapas
2.	P/6945 - TP - AR	Aiškinamasis raštas	10 lapų
3.	S P/6945 - TP - PS	Projekto sudėtis	1 lapas
4.	P/6945 - TP - TS	Techninė specifikacija	62 lapai
5.	P/6945 - TP - MZ	Medžiagų žiniaraštis	6 lapai

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS


Brėž. Nr.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
	0	Sklypo planas	1 lapas
1.	0	Pirmo aukšto planas	1 lapas
2.	0	Antro aukšto planas	1 lapas
3.	0	Trečio aukšto planas	1 lapas
4.	0	Ketvirto aukšto planas	1 lapas
5.		Stogo planas	1 lapas
6.	0	Fasadas tarp ašių 1-13, 13-1,D-A ir A-D, M1:150	1 lapas
7.	0	Fasadas tarp ašių 1'-13ir13-1', M1:150	1 lapas
8.	0	Fasadas tarp ašių 1-13, 13-1,D-A ir A-D (spalvinis sprendimas), M1:150	1 lapas
9.	0	Fasadas tarp ašių 1'-13ir13-1' (spalvinis sprendimas), M1:150	1 lapai
10.	0	Langų specifikacija	3 lapai
11.	0	Išorės durų specifikacija	1 lapas
12.	0	Vidaus durų specifikacija	3 lapai
13.	0	Vidaus apdailos darbų žiniaraštis. Pirmas aukštas	3 lapai
14.	0	Vidaus apdailos darbų žiniaraštis. Antras aukštas	2 lapai
15.	0	Vidaus apdailos darbų žiniaraštis. Trečias aukštas	1 lapas

0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas	
27172	PV	Robertas Gaurelis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
			01 Mokslo paskirties pastatas		Laida
		MB "Pasirengimas Statybai" Tel. +370 670 58262 www.pasirengimasstatybai.lt, el.p. info@pasirengimasstatybai.lt		DOKUMENTO PAVADINIMAS	0
A1673	PDV	Andrius Vaičiulis	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
LT	STATYTOJAS		P/6945 - TP - AK_T		Lapų
	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		1	2	

16.	0	Vidaus apdailos darbų žiniaraštis. Ketvirtas aukštas	1 lapas
17.	0	Plieninių saramų įrengimas	1 lapas
18.	0	Pirmo, antro ir trečio aukšto grindų detalė	1 lapas
19.	0	Vertikalus pjūvis šiltinimo detalė M1:10	1 lapas
20.	0	Horizontalus pjūvis šiltinimo detalė M1:10	1 lapas
21.	0	Vertikalus pjūvis šiltinimo detalė (tinkas) M1:10	1 lapas
22.	0	Cokolio šiltinimo mazgas	1 lapas
23.	0	Parapeto šiltinimo mazgas M1:10	1 lapas
24.	0	Ventiliacinio kamino apskardinimas M1:10	1 lapas
25.	0	Ventiliacinio kaminėlio įrengimo mazgas M1:10	1 lapas
26.	0	Įlajos įrengimo detalė M1:10	1 lapas
27.	0	Tvoros įrengimas aukštis 1.7 m	1 lapas
28.	0	Vartų įrengimo schema	1 lapas
29.	0	Mūro stiprinimo technologija plyšių susiuvimo būdu	1 lapas

Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas

Eil. Nr.	Bylos numeris	Bylos pavadinimas, žymuo	Pastabos
1.	TOMAS I	Bendroji	
2.	TOMAS II	Architektūrinė	
3.	TOMAS III	Konstrukcijų	
4.	TOMAS IV	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
5.	TOMAS V	Lauko nuotekų šalinimo	
6.	TOMAS VI	Šildymo, vėdinimo	
7.	TOMAS VII	Šilumos gamybos	
8.	TOMAS VIII	Elektrotechnikos	
9.	TOMAS IX	Gaisro aptikimo ir signalizavimo	
10.	TOMAS X	Gaisrinės saugos	
11.	TOMAS XI	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
12.	TOMAS XII	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas	
27172	PV	Robertas Gaurelis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
	 MB "Pasirengimas Statybai" Tel. +370 670 58262 www.pasirengimasstatybai.lt, el.p. info@pasirengimasstatybai.lt	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		Laida
		01 Mokslo paskirties pastatas		0
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Projekto sudėtis	
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		P/6945 - TP - B_PDSŽ	
			Lapas	Lapų
			1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

- LR Statybos įstatymas;
- LR Aplinkos apsaugos įstatymas;
- LR Teritorijų planavimo įstatymas;
- LR Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
- STR 2.02.02:2004 "Visuomeninės paskirties statiniai"
- STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas;
- STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys;
- STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas;
- STR 2.04.01:2018 Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys;
- STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
- 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 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 Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo;
- STR 2.01.01(6):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas;
- STR 2.01.06:2009 Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo;
- STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;
- STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas;

0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas	
27172	PV	Robertas Gaurelis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			01 Mokslo paskirties pastatas	
		MB "Pasirengimas Statybai" Tel. +370 670 58262 www.pasirengimasstatybai.lt, el.p. info@pasirengimasstatybai.lt		Laida
A1673	PDV	Andrius Vaičiulis	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Aiškinamasis raštas	
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		P/6945 - TP - B_PDSŽ	
			Lapas	Lapų
			1	10

- HN 69-2003 Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai;
- HN 98:2000 Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai;
- HN 30:2009 Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose;
- HN 42:2009 Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas;
- HN 33:2011 Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje;
- Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės 2018 m. vasario 20 d. įsakymu Nr.3D-96S
- LST 1516:2015 “Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai”.

Naudotos licencijuotos programinės įrangos sąrašas:

1. Microsoft Office,
2. AutoCAD LT,
3. PDF24,
4. Windows 10.

Sąrašas pateiktas pagal STR 1.01.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ 8 priedo 5.6.18 p. reikalavimus.

Projekto rengimo pagrindas

Techninis projektas rengiamas vadovaujantis:

- Statybos įstatymu;
- Statinio projektavimo užduotimi (technine specifikacija);
- Statinių kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentais;

Projektiniai sprendiniai atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams.

3. STATINIO PAŽINTINIAI DUOMENYS KLIMATO SĄLYGOS IR RELJEFAS

Projekto pavadinimas. Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas

Statybos geografinė vieta. Remontuojamas pastatas yra Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje.

Statytojas (užsakovas). Klaipėdos miesto savivaldybės administracija

Projektuotojas. Techninį projektą rengia UAB „Panevėžio miestprojektas“ ir MB "Pasirengimas Statybai"

Pastato paskirtis. Mokykla

Statybos rūšis. Paprastasis remontas

Statinių kategorija. Ypatingasis

	Lapas	Lapų	Laida
P/6945 - TP - SA _AR	2	10	0

Statinio techniniai ir paskirties rodikliai:

Žemės sklypas: 19713m²

Sklypo užstatymo intensyvumas - esamas

Sklypo užstatymo tankis - esamas

Apželdintas sklypo plotas - esamas

Bendras pastato plotas: 5425m²

Bendras pastato tūris: 21463m³

Aukštų skaičius: 4

Pastato aukštis: esamas

3.1. TRUMPAS TERITORIJOS APIBŪDINIMAS

Žemės sklypas:

RC registruotas žemės sklypas. Kadastrinis numeris 2101/0005:370 Klaipėdos m.k.v.

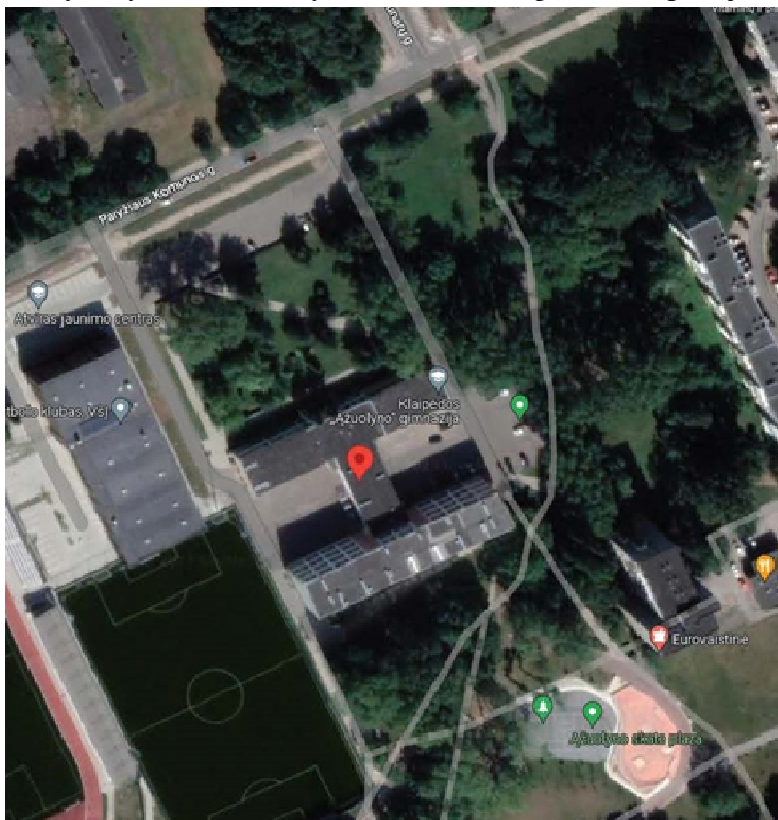
Sklypo užstatymo intensyvumas –Nesikeičia (esamas)

Sklypo užstatymo tankis –Nesikeičia (esamas)

Apželdintas sklypo plotas –Nesikeičia (esamas)

Geografinė vieta

Mokykla yra adresu Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje. Tai yra centrinėje miesto dalyje.



Ryšys su gretimu užstatymu

Mokyklos sklypas yra išsidėsčiusi prie Paryžiaus Komunos gatvės. Teritorijos išplanavimas išlieka esamas. Sklypas aptveriamas tvora. Įvažiavimas bei ryšys su gretimu užstatymu išlieka esami.

Klimatiniai duomenys

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis:

vidutinė metinė oro temperatūra - +5,9 °C;

absolūtus oro temperatūros maksimumas - + 33,10 °C;

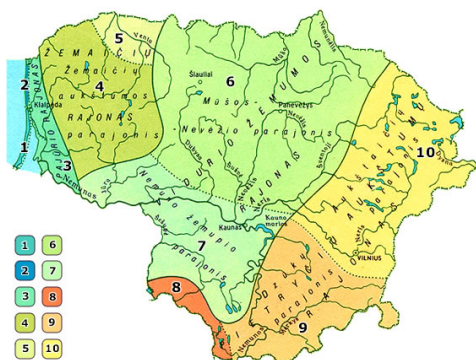
absolūtus oro temperatūros minimumas - -36,1 °C;

šildymo sezono vidutinė lauko oro temperatūra (8°C) – 0,1°C;

maksimalus žemės įšalo gylis:

(galimas 1 kartą per 10 metų)- 90 cm

(galimas 1 kartą per 50 metų)- 125cm



Rajonai		Pajūrio			Žemaičių		Vidurio žemumos		Pietryčių aukštumos		
Parajoniai		Kuršių nerijos (1)	Jūros pakrantės (2)	Pajūrio žemumos (3)	Žemaičių aukštumos (4)	Ventos vidurpio žemumos (5)	Mušos Nevėžio (6)	Nemuno žemupio (7)	Sūduvos (8)	Dzūkų (9)	Aukštaičių (10)
Terminės sąlygos (°C)	vasarą $\Sigma T > 10^\circ$	2000 - 2200	2000	2000 - 2200	1900 - 2000	2000 - 2100	2100 - 2200	2200 - 2300	2100 - 2200	2100 - 2300	2000 - 2200
	žiema $T^n(m)^*$	> -20	> -20	-21 - -22	-22 - -23	-23	-24 - -26	-24	-23 - -24	-24 - -26	-25 - -28
Kritulių kiekis per metus (mm)		~750	~700	700 - 800	700 - 900	500 - 600	500 - 600	650 - 750	550 - 650	600 - 700	500 - 700
Laikotarpių trukmė (dienomis)	su sniego danga	75 - 80	65 - 75	75 - 80	90 - 100	80 - 90	80 - 100	70 - 80	80 - 90	85 - 95	100 - 110
	be šalnų	180 - 190	170 - 180	160 - 170	140 - 150	140 - 150	140 - 160	150 - 160	140 - 150	140 - 150	130 - 150
Svarbiausi procesai, sąlygojantys tarprajoninius klimato skirtumus		1. Jūrinio oro pernaša į žemyną 2. Pakrantės brizinė cirkuliacija			1. Drėgno oro masių kilimas vakariniais aukštumų šlaitais 2. Vietos aukščio poveikis		1. Adiabatinis oro masių leidimasis nuo gretimų aukštumų 2. Dirvožemių perdrėkis dėl vandens blogo nutekėjimo plokščiu paviršiumi		1. Turbulentinės apykaitos ir terminės konvekcijos sustiprėjimas labia raižytoje vietovėje 2. Galingų terminių inversijų susidarymas žiemą		
* Absoliutinių temperatūros minimumų vidurkis											

3.2 ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Mokyklos pastatas, pastatytas 1967 metais pagal tipinį sovietinio laikotarpio projektą, niekada nebuvo rekonstruotas. Esama pastato paskirtis – Mokslo (nesikeičia). Esamas patalpų išdėstymas koreguojamas minimaliai pagal žmonių su fiziniais trūkumais poreikį dalinai pašalinant kai kurias nelaikančias pertvaras, kertamos arba užmūrijamos esamos angos. Darbai atliekami prieš tai atlikus konstrukcinius tyrimus bei turi nepabloginti esamų konstrukcijų charakteristikų

Pastato konstrukcijos ir būklė:

pamatai- gelžbetoniniai

išorinės aukštų sienos – G/B paneliai, plytų mūras;

pertvaros – plytų mūras;

perdangos – g/b plokštės;

stogas – plokščias, gelžbetoninių laikančių konstrukcijų, danga- ruberoidas;

išorės apdaila – nėra apdailinta;

lauko durys/vartai – mediniai, plastikiniai, stiklo blokeliai.

Pastatas yra mokslo paskirties.

Inžineriniai tinklai

Vidaus vandentiekio inžinerinių tinklų sistemos nėra geros būklės, jos nemodernizuotos nuo pastato statybos pradžios. Kanalizacijos vamzdžiai ir stovai nėra geros būklės, jie nemodernizuoti nuo pastato statybos pradžios.

Elektros instaliacija, šviestuvai: elektros vidaus tinklų instaliacija nėra geros būklės. Dauguma šviestuvų yra seni, susidėvėję, neefektyvūs, neekonomiški. Kai kuriose patalpose apšvietumas netenkina galiojančių higienos normų reikalavimų. Vietomis gali būti laidų izoliacijos pažeidimai.

Vidaus apdaila: dalinai atliktas kosmetinis remontas pirmame aukšte, aktų salėje, virtuvės patalpoje. Taip pat prieš kelis metus suremontuoti persirengimo kambariai ir sanitariniai mazgai prie sporto salės. Kiti aukštai neremontuoti, sienų, grindų, lubų, vidaus durų būklė nepatenkinama. Sporto salė, valgykla taip pat neremontuotos. Būtinus pastato išorės ir vidaus patalpų remontas

Į tvarkomos teritorijos ribas patenkantys inžineriniai tinklai ir jų apsaugos zonos: požeminė elektros linija (po 1 m nuo tinklų ašies), nuotekų tinklai (po 2,5 m nuo tinklų ašies), ryšių tinklai (po 2 m nuo tinklų ašies), vandentiekio linijų (po 2,5 m nuo tinklų ašies).

Žemės reljefas

Prie tvarkomo pastato reljefo perkritimai svyruoja 0,55 m ribose.

Augantys želdiniai

Sklype yra augančių lapuočių medžių bei krūmų.

Gretimi pastatai

Teritoriją ribojasi rytuose gyvenamaisiais pastatais, vakaruose su Futbolo mokykla su stadionu, o pietuose su Giraitės parkeliu, o šiaurėje su Paryžiaus Komunos gatve.

4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Paprastojo remonto darbai atliekami mokslo paskirties pastate:

P/6945 - TP - SA _AR	Lapas	Lapų	Laida
		5	10

Pastato išorės konstrukcijų įtrūkimus ir mechaniškai pažeistas vietas sutvirtinti surišimo metodu.

Numatomas pastato išorės sienų apšiltinimas (šilumos izoliacija – akmens vata), įrengiant ventiliuojamą fasadą. Išorės palangių įrengimas ir kiti fasado apskardinimo darbai, cokolio šiltinimas, klinkerio plytelių apdailos įrengimas (žiūrėti fasadų brėžiniuose)

Numatomas sutapdinto stogo šiltinimas, naujos stogo dangos įrengimas (ventiliacijos kaminėliai, ventiliacijos šachtos, apsauginės tvorelės įrengimas, parapetų apskardinimas, stogo liuko keitimas);

Numatomas stogelių virš įėjimų remontas;

Numatomas išorės įėjimo laiptų remontas juos pritaikant žmonėms su fiziniais trūkumais (žiūrėti planus);

Numatomas pritaikyti tik I aukšto patalpas.

Numatomas langų keitimas. Langai montuojami išnešti į šilumos izoliacijos sluoksnį. Sporto salėje numatytas automatinis langų atidarymas. Atstatoma langų vidaus angokraščių apdaila;

Numatomas pagalbinių patalpų prie virtuvės remontas (grindų, sienų ir lubų apdaila, apšvietimo atnaujinimas);

Numatomas sporto salės remontas (grindų, sienų ir lubų apdaila, mechaninio vėdinimo sistemų įrengimas, apšvietimo atnaujinimas);

Numatomas valgyklos remontas;

Numatomas atstatymo darbai po inžinerinių sistemų modernizavimo suremontuoti pirmo aukšto holo grindis;

Numatomas klasėse (išskyrus technologijos ir chemijos) prie kriauklių numatyti tik šaltą vandentiekį, o san. mazguose, persirengimo patalpose bei virtuvėje karštas, šaltas ir cirkuliacinis.

Numatoma keisti pilnai elektros instaliacija ir šviestuvus (išskyrus kur buvo neseniai keisti šviestuvai ir tenkina normas).

Numatoma mechaninį vėdinimą numatyti patalpose: aktų ir sporto salėse, persirengimo kambariuose, o san. mazguose numatyti ištraukiamą ventiliaciją naudojant mechaninius ventiliatorius. Vėsinimas nereikalingas (palikti jau esamą vėsinimo sistemą).

Numatoma keisti visas duris kurios jas pritaikant ŽN reikalavimams ir gaisrinei saugai.

Numatomas patalpų remontas pilnas remontas.

Numatomas riebalų gaudyklės įrengimas virtuvėje;

Numatomas gaisrinės signalizacijos įrengimas ir priemonių, būtinų statinio naudojimui pagal pastato paskirtį įrengimas

Numatomas šilumos punkto modernizavimas, šildymo sistemos modernizavimas (radiatorių keitimas naujais, stovų ir magistralinių vamzdžių keitimas naujais).;

Numatomas pastato išorės apšvietimo keitimas – įrengimas;

Numatomas nuogrindos įrengimas / atstatymas; Sena nuogrinda demontuojama, pastato perimetru, 50 cm įrengiama betoninių plytelių nuogrinda. Numatomas pamatų drenažas;

Numatomas pastato lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymas ir jos pajungimas iki pirmo lietaus šulinėlio;

Numatomas pastato žaibosaugos įrengimas;

4.1. STATINIO ARCHITEKTŪRA

Pastatas susideda iš kelėtos stačiakampio formos korpusų. Pastato išorinės sienos išlieka esamos, numatomas šiltinamas iš išorės pusės.

Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, grindų) tipai, medžiagos ir parinkimo motyvai: Pastato medžiagos parinktos remiantis esamu aplinkos kontekstu, ilgaamžiškumo, estetikos ir šiuolaikiškumo kriterijais.

Išorinės sienos: Esamos išorinės pastato sienos apšiltinamos su mineraline vata.

Fasadų apdailai naudojamos fasadines plokštes ir tinkavimo sistemą. Dalis vidinių nenešančių sienų demontuojamos (stiklo blokeliai).

Cokolio apdaila: cokolis – akmens masės plytelės.

Stogas: plokščias g/b konstrukcijų, su esamu apšiltinimu. Projektuojama nauja stogo danga – bituminė, ritininė.

Durys: lauko durys – aliuminės apšiltintos su stiklo paketais, sustiprintos konstrukcijos; vidaus durys – medinės (į sanitarinius mazgus – su orui laidžiomis grotelėmis apačioje), priklausomai nuo paskirties turi atitikti priešgaisrinius reikalavimus jos yra metalinės.

Langai: plastikiniai su stiklo paketu. Bent viena lango dalis yra būti varstoma, langų furnitūra turi užtikrinti ne mažiau kaip trijų pakopų varčios atvėrimo galimybę, tame tarpe ir mikro ventilacijos funkciją. Visi pirmo aukšto langai komplektuojami su nuo įsilaužimo apsaugančia furnitūra.

Vidaus apdaila

Patalpų vidaus apdailai naudojamos LR sertifikuotos apdailos medžiagos, atitinkančios galiojančius teisės aktus ir higienos normas.

Lubos: Pakabinamos lubos - akustinės plokštės su Vector tipo briauna ir pusiau paslėpta profilių sistema. San mazguose atsparios drėgmei, o sporto salėje atsparios smūgiams.

Sienos: kur nenumatyti specifiniai sprendiniai tinkuojamos, glaistomos, dažomos vandeniui atspariais dažais. Tik patalpose, kuriuose galima drėgmė, sanitarinių mazgų, valymo patalpų ir kt. sienos klijuojamos glazūruotomis plytelėmis. Patalpų spalvą parenka užsakovas arba interjero projekto autorius.

Grindys: sanitariniuose mazguose, techninėse ir pagalbinėse patalpose įrengiama neslidžių akmens masės plytelių danga. Plytelių spalvą parenka užsakovas arba interjero projekto autorius. Kitose patalpose numatoma PVC danga, grindjuostės analogiškos (danga užleista ant sienos) sporto salėje numatoma atitinkama danga atitinkanti fiba standartus, scenoje parketas.

Laiptinė : esami vidaus laiptai. Laiptų grindys įrengiamos iš neslidžių keraminių grindų bei pakopinių plytelių dangos. Pakopos plotis 0,3 m, aukštis 0,15 m. Keičiami esami laiptų turėklai atitinkantis mokykloms keliamus reikalavimus t.y. vertikalus dalinimas ne didesniu kaip 100mm tarpais, medžiaga cinkuotas metalas. Sienos ir lubos yra tinkuojamos ir dažomos.

Darbai atliekami kitu etapu: Pirmame aukšte patalpos 1-35; 1-32; 1-34; 1-33, trečiame aukšte patalpos 3-18; 3-17; 3-15; 3-16, ir ketvirtame aukšte patalpos 4-19; 4-18; 4-16; 4-17 darbai atliekami kitu etapu.

Visos apdailos medžiagos, jų spalvos ir faktūros bus tikslinamos darbo projekto metu.

4.2. STATINIO KONSTRUKCIJOS

Stogo konstrukcijos dėl netinkamai įrengtų nuolydžių bei nepriežiūros reikia nuardyti seną stogo dangą su visais sluoksniais (tame tarpe ir apšiltinimo sl.) ir naujai apšiltinti stogą akmens vata ($\lambda=0,036 \text{ W/(mK)}$, $t=30 \text{ mm}$, $\rho<170 \text{ kg/m}^3$) ir polistireninis putplastis EPS 80 ($\lambda=0,035 \text{ W/(mK)}$, $t=180$, $\rho=18,5 \text{ kg/m}^3$) bei numatyti prilydomą ruloninę dangą.

Išorės sienas reikia papildomai apšiltinti akmens vatos plokštėmis ($\lambda=0,036 \text{ W/(mK)}$, $t=180 \text{ mm}$; skirtomis ventiliuojamiems fasadams. Pasiiekti ne mažesnę negu $0,18 \text{ w/m}^2 \times \text{k}$ šilumos perdavimo koeficientą numatytą audito ataskaitoje. Įrengti vertikalią pamato hidroizoliaciją. Cokolį ir pamatą reikia apšiltinti su polistireno putplastis XPS300 (150 mm).

Numatytas prie pagrindinio įėjimo pandusas-nuovaža iš g/b konstrukcijų. Numatomi angų praplatinimai įstatant metalines saramas

SANDĖLIAVIMO PASTATO REMONTAS

Pagalbinio ūkio pastato fasado remontas: numatomas sienos plyšių užtaisymas, pelėsio panaikinimas, mūro sienos netekčių atstatymas sienų išliginimas ir tinkavimas, metalinių vartų išmontavimas ir naujų sumontavimas ir parapėto apskardinimas

Sklypo sutvarkymo sprendiniai

Žemės sklypas aptveriamas 1,8 m aukščio tvora, joje įrengiant nuo 1,2 iki 4.0 m rakinamus vartelius žmonių praėjimui bei 6 m pločio vartai ties įvažiavimais į sklypą. Tvoros stulpams numatomi betoniniai poliniai pamatai, **o šilumos, vandentiekio nuotekų, elektros ir kitų tinklų apsaugos zonoje – metaliniai sraigtiniai pamatai, kad būtų galimybė greitai juos išmontuoti.**

Statybinio laužo išvežimas

Pastato remonto metu susidariusios statybinės atliekos – betono, plytų laužas, skalda, žvyras ir smėlis, stogo dangos – turi būti išvežamas antriniam panaudojimui arba utilizavimui į artimiausią statybinio laužo sąvartyną laikantis nustatytos tvarkos. Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo 2002- 07- 01, Nr. IX-1004 nustatyta tvarka ir Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, kurios patvirtintos LR Aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymu Nr. D1-637. Statybos metu pažeistos dangos, esami pastatai ir patalpų vidaus apdaila atstatomi į neprastesnę būklę, nei buvo iki statybų pradžios, vadovaujantis Lietuvoje galiojančiomis statybos normomis ir reikalavimais. Statybinių šiukšlių išvežimo važtaraščiai saugomi iki pastato pridavimo valstybinei komisijai.

5. ATITVARŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAI, PASTATO ŠILUMOS NUOSTOLIŲ SUMA, ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖ

Atitvarų šilumos perdavimo koeficientai:

Sienų: $U = 0,22 \text{ W/m}^2/\text{K}$;

Stogo: $U = 0,18 \text{ W/m}^2/\text{K}$;

Grindų: $U = 0,24 \text{ W/m}^2/\text{K}$;

Langų: $U = 1,4 \text{ W/m}^2/\text{K}$;

Durų: $U = 1,9 \text{ W/m}^2/\text{K}$.

Energinio naudingumo klasė: B

6.HIGIENA, SVEIKATA IR APLINKOS APSAUGA

Patalpų natūralios apšvietos parametrai

Remontuojamo pastato patalpos orientuotos pietų kryptimi. Patalpose yra natūralus apšvietimas, kuriuose tarp kovo 22 d. ir rugsėjo 22 d. galimos insoliacijos (nepertraukiamos; bendros) laikas ne trumpesnis kaip 2,5 valandos bei įrengtas bendras dirbtinis apšvietimas pagal nustatytus namo patalpų dirbtinės apšvietos parametrus.

Mikroklimato parametrų ribinės vertės

Lankytojams skirtų visuomeninių patalpų mikroklimato parametrų ribinės vertės

Eil. Nr.	Mikroklimato parametrai	Ribinės vertės	
		Šaltuoju metų laikotarpiu	Šiltuoju metų laikotarpiu
1.	Oro temperatūra, °C	18–22	18–28

2.	Temperatūrų skirtumas 0,1 m ir 1,1 m aukštyje nuo grindų, ne daugiau kaip °C	3	3
3.	Santykinė oro drėgmė, %	35–60	35–65
4.	Oro judėjimo greitis, m/s	0,05–0,15	0,15–0,25

Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje:

Visuomeniniuose pastatuose, taip pat gretimose teritorijose LTL reglamentuojamas nuo 7 iki 23 valandos ir nuo 23 iki 7 valandos.

	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AegT}), dBA
Visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65 (7÷19 val.) 60 (18÷22 val.) 55 (22÷6 val.)
Visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą	55 (6÷18 val.) 50 (18÷22 val.) 45 (22÷6 val.)

Saugus naudojimas

Projektuojamų vidaus laiptų ir laiptų aikštelių aptvarų aukštis – ne mažesnis kaip 1,0 m. Aptvarų vertikaliųjų elementų (strypų) dažnis turi būti ne retesnis kaip 100 mm. Įėjimai į pastatą turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip 1 m pločio apsauginiu stogeliu.

7. PRITAIKYMAS ŽMONĖMS SU NEGALIA

Projekte numatomi sprendiniai užtikrinta galimybė ŽN savarankiškai patekti į pastatą, laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis lankytojams skirtomis patalpomis.

Pastato išorėje yra automobilių vieta skirta ŽN.

Žmonių su negalia patekimui į patalpas projektuojami lauko laiptai su pandusu. Turėklai turi būti įrengti abiejose panduso pusėse, dvigubi: viršutiniai tvirtinami 900-950 mm aukštyje, apatiniai – 650-750 mm aukštyje nuo laiptų pakopų ar panduso juostos plokštumos. Tarp turėklo ir sienos paviršiaus turi būti paliktas ne siauresnis kaip 40–50 mm tarpas. Nedengtų lauko laiptų pakopos turi būti ne aukštesnės kaip 120 mm ir ne siauresnės kaip 400 mm. Lauko laiptai ir prieigos prie jų turi būti įrengti taip, kad ant jų nesikauptų vanduo. Pastato pirmame aukšte projektuojami ŽN pritaikyti sanitariniai mazgai.

8. REIKALAVIMAI APSAUGAI NUO SMURTO, VANDALIZMO IR VAGYSČIŲ

Įėjimo į pastatą lauko durų neturi slėpti želdiniai. Neturi būti vietų slėptis ar kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų turi būti nuolat apšviesta natūralia ar dirbtine šviesa. Dirbtinis

apšvietimas turi būti įjungiamas automatiškai. Iš lauko įėjimai į pastatą turi būti rakinami.

Pastabos:

- 1. Techniniame projekte pateikti konkretūs statybos produktai ar statybos produktų pavadinimai, taikomi kaip analogas. Todėl skaičiuojant statybos darbų kainą, neprivaloma vadovautis pateiktais konkrečių statybos produktų pavadinimais, vietoje jų galima naudoti analogiškus - lygiaverčius statybos produktus, tačiau jų techninės charakteristikos ir savybės privalo būti ne blogesnės negu nurodytos šiame projekte.**
- 2. Statybos rangovas vertindamas projekte numatytus darbus (sąnaudų žiniaraščio poziciją ar sprendinį), įkainyje ar bendroje kainoje turi įsivertinti visus su šio darbų vykdymu susijusias išlaidas (apdailos atstatymo, angų įrengimo ir kt.)**
- 3. Visos pasirinktos apdailos medžiagos bei šiltinimo sistemos turi būti sertifikuotos ir/ arba pripažintos tinkamomis naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą. Jų montavimas bei eksploatacija turi būti vykdomas, laikantis gamintojo rekomendacijų.**
- 4. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais tinkamam projektuojamų elementų ar įrenginių eksploatavimui ir užbaigimui, yra privalomi nepaisant to, ar jie parodyti brėžiniuose, medžiagų kiekių žiniaraščiuose, ar apibūdinti šiame dokumente, ar ne.**

	Lapas	Lapų	Laida
P/6945 - TP - SA _AR	10	10	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TS 00	Techninės specifikacijos. Bendri reikalavimai.....	2
TS 01	Ardymo ir išmontavimo darbai	6
TS 02	Langų įrengimas	6
TS 04	Lauko durų įrengimas.....	9
TS 05	Lauko durų rankenos	13
TS 06	Batų valymo grotelės.....	14
TS 08	Stogo ir fasadų elementų apskardinimo darbai	16
TS 09	Pastato sienų ir cokolio šiltinimas iš išorės pusės	17
TS 10	Vidaus durys, WC patalpų pertvaros.....	20
TS 11	Tinkavimo darbai	22
TS 12	Glaistymo darbai	26
TS 13	Dažymo darbai. Betoninių, tinkuotų, medinių, metalinių ir stiklo paviršių dažymas.....	27
TS 14	Sienų paviršių paruošimas, dengimas plytelėmis.....	31
TS 15	Grindų paviršių paruošimas dengimui plytelėmis.....	35
TS 16	PVC danga.....	37
TS 17	Sportinių grindų (bukas 14 mm) sportable (arba lygiavertė) techninė informacija	38
TS 18	GIPSO KARTONO MONTAVIMAS-KLIJAVIMAS	40
TS 19	Lubų apdaila	43
TS 20	Mobilios akustinės pertvaros.....	45
TS 21	Turėklai	45
TS 22	Roletai	46
TS 23	Nuogrindos remontas	47
TS 24	Pastato patalpų pritaikymas žmonių su negalia reikmėms	47
TS 25	<i>Plokščio stogo šiltinimas, naujos hidroizoliacinės dangos įrengimas</i>	55
TS 26	Šilumos izoliacija	58
TS 27	Pastato sienų šiltinimas įrengiant vėdinamo fasado karkasą.....	59
TS 28	Reikalavimai fasadinėms plokštėms	59

0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas	
27172	PV	Robertas Gaurelis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
			01 Mokslo paskirties pastatas		
		MB "Pasirengimas Statybai" Tel. +370 670 58262 www.pasirengimasstatybai.lt, el.p. info@pasirengimasstatybai.lt			DOKUMENTO PAVADINIMAS
A1673	PDV	Andrius Vaičiulis	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
LT	STATYTOJAS		KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Lapų
			P/6945 - TP - AK_TS		1 62

TS 00 Techninės specifikacijos. Bendri reikalavimai

Bendrosios nuostatos

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos Respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atliktį 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.

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.

Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai

Baigus darbus ir pridudant statybą turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir Architektui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje.

Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Išpildomosios ar kitos dokumentacijos, kurios gali pareikalauti Užsakovas, turi būti atlikta Rangovo.

Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

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.

Gaminiai, medžiagos

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Bet kurį 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 konkretiems 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.

Gaminių 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 koku 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.

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė

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.

Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

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

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.

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.

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. Statybos įranga ir statybos metodai

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

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 koordinatinių 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.

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. Tiksli 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.

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 pradėdant 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 įrengimai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

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. Ant paslėptų darbų aktų turi pasirašyti ir architektas, vykdamas projekto vykdymo priežiūrą. Patikrinimų rezultatai turi būti užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais statybos darbų žurnale.

Apsauga

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

Angos ir nišos

Brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Inžinieriaus ir architekto, vykdančio projekto vykdymo priežiūrą, sutikimo neleidžiami.

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.

Angos montavimui

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 ir architektas vykdamas projekto priežiūrą.

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.

Remontas (defektų taisymas)

Jei nurodyta 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. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

TS 01 Ardymo ir išmontavimo darbai

Darbų vykdymas ir kontrolė

Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą.

Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

1. Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
2. Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse-konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.
3. Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.
4. Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisyklės. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas.

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

TS 02 Langų įrengimas

Langų montavimo detalės pateikiamos langų gamintojų.

Reikalavimai langams:

staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 70 mm;

PVC profilių gamybai neturi būti naudojami švino pagrindu pagaminti stabilizatoriai;

gamybai naudojamo PVC profilio matomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,8 mm, nematomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,5 mm;

gaminiai turi būti armuoti visu perimetru cinkuoto plieno profiliais, kurių sienelės storis – ne mažesnis kaip 1,5 mm;

furnitūra (apkaustai) – metalinė, atspari korozijai pagaminta DIN EN ISO 9001

tarpinės turi būti pagamintos iš etileno propileno dieno M klasės gumos (EPDM), termoplastinio elastomero (TPE), perchloretileno (PCE) arba silikono;

šiluminė varža $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$;

orinio garso izoliacijos indeksas $\leq 34\text{dB}$;

Atsparumas vėjo apkrovai: centrinės zonose ne mažiau A1, pastato pakraščiuose ne mažiau A3, pastato kampuose ne mažiau A4;

NepRALaidus vandeniui: centrinės zonose ne mažiau 4A 4B, pastato pakraščiuose ne mažiau 5A 5B, pastato kampuose ne mažiau 6A 6B;

Oro skverbti ≤ 3 klasės;

Mechaninio patvarumo klasė ≤ 3 varstymo ciklai ≤ 1000 ciklų;

Mechaninio stiprio klasė ≤ 3 klasės;

Profiliai langų ir durų ne mažiau 5 kamerų;

Stiklo paketas 2 stiklų, kurių vienas su minkšta selektyvine danga. Stiklai turi būti suklijuoti į stiklo paketą su inertiniu dujų užpildu.

Stiklo atsparumas smūgiams 2 klasė

Stiklo dužimo būdas B klasė

Plastikinių langų profiliai turi būti tvirtinami metaline armatūra. Kai naudojama plieninė armatūra, ji turi būti atspari korozijai;

Visuose pirmo ir cokolinio aukšto languose privalo būti montuojami sustiprinti apkaustai, apsunkinantys uždaro lango varčios iškėlimą;

Profilijų gamintojas turi nustatyti garantijas ne mažiau 15 metų;

Profilijų gamintojas privalo sužymėti profilius nurodydamas ant jų savo pavadinimą arba firmos pavadinimo sutrumpinimą (žymę) bei profilio pagaminimo datą;

Langų ir durų gamybai naudojamos medžiagos ir detalės turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimus;

Darbų vykdymas

Langus montuojanti įmonė turi turėti patvirtintas langų montavimo taisykles.

Montavimo darbų eiga:

Langas įtvirtinamas angoje.

Galimi keli staktos tvirtinimo būdai:

A) naudojant specialias tvirtinimo plokštes

- staktos tvirtinimui naudojamos cinkuotos plieno plokštės;
- tvirtinimo plokštės pritvirtinamos prie gaminio staktos;
- prieš įstatant gaminį į angą, išlyginamas angos pagrindas horizontalioje plokštumoje. Išlyginimui naudojamos PVC arba impregnuotos medinės kaladėlės;

- gamins su pritvirtintomis plokštelėmis įstatomos į angą. Angos pagrindą išlyginančios kaladėlės turi būti po staktos kampais;

- mediniais pleištais stakta įtvirtinama angoje ir išlyginama horizontalioje ir vertikalioje plokštumose.

Atkreipti dėmesį, kad pleištai netrukdytų atidaryti įtvirtinto gaminio varščios;

- kai stakta yra teisingoje padėtyje, tvirtinimo plokštelės prilenkiamos prie angokraščio ir pritvirtinamos 8mm diametro mūrvinėmis. Skirtingose angose gali būti naudojami skirtingi varžtai.

B) naudojant inkaravimo varžtus

1. Lango įstatymas.

- per lango staktos profilį išgręžiamos kiaurymės inkaravimo varžtams. Inkaravimo varžtų ir kiaurymių diametras turi būti vienodas (standartiniams gaminiams rekomenduojamas 10 mm diametras);

- gamins įstatomas ir išlyginamas angoje;

- kai stakta yra teisingoje padėtyje, per kiaurymes staktoje į mūrą išgręžiamos skylės. Reikia atkreipti dėmesį, kad inkaravimo varžtų ir skylių mūre diametrai būtų tie patys, o išgręžtų mūre skylių gylis nebūtų per mažas;

- per kiaurymes staktoje į mūrą įsukami inkaravimo varžtai ir priveržiama stakta. Reikia atkreipti dėmesį, kad varžtai būtų visai įkalti, o jų veržimo metu nebūtų deformuojamas (pertempiamas) staktos profilis;

- angokraščiai turi atlaikyti inkaravimo varžto išsiplėtimo jėgą.

2. Atliekamas tarpo tarp staktos ir sienos konstrukcijos sandarinimas.

- angos sandarinimą rekomenduojama atlikti tam skirtais sandarikliais (putų poliuretano arba akmens ar stiklo vatos intarpais su polietileno plėvelės apvaskalu);

- 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. Tvirtinant staktą tvirtinimo plokštelėmis, rekomenduojama staktą iš vidinės pusės papildomai įveržti mediniais įtvirtinimo varžtais visom kryptimis;

- sustingus sandarikliui pašalinti įtvirtinimo pleištus ir visiškai užsandarinti pleiščių vietas. Pilnai sustingus sandarikliui, pašalinti staktų įveržimo įtvarus.

3. Atliekamas galutinis angų sandarinimas.

- angos sandarinimas atliekamas visu staktos perimetru iš vidaus ir išorės. Angos sandarinimui naudojamos specialios besiplečiančios tarpinės.

4. Pašalinamos apsauginės plėvelės.

5. Visi paviršiai nuvalomi.

Leistini nuokrypiai

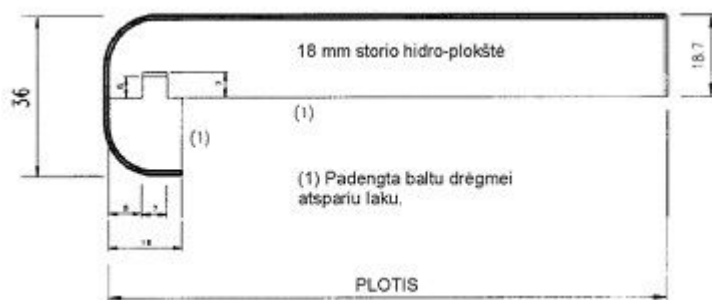
Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinių matmenų intervalai	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai
1. Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+1,0 +1,5
2. Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	Nuo 1600 Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+2,0 -1,0 -1,5
3. Išorinių staktų matmenys	Nuo 1600 Iki 1000 Nuo 1000	-2,0 2,0 3,0
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 lentų nuokrypis nuo horizontalės		3
Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto		±3
Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose arba duryse		2

TS 03 Palangės

Laminuotos vidaus palangės gaminamos su snapeliu iš impregnuotų, vandeniui atsparių medžio drožlių plokščių ir iš abiejų pusių apdengiamos storu 0,7mm laminato sluoksniu.

Palangės privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, statyti karštą virdulį, stumdyti daiktus ir nesubraižyti paviršiaus.

Laminuotos palangės iš drėgmei atsparios MDP daromos 18mm storio V313 standarto, naudojami D3 klasės klijai. Priekinė briauna pastorinta iki 36mm ir užapvalinta R-6mm; spalva ir medžio imitacijos tipas derinamas su projekto autoriumi.



TS 04 Lauko durų irengimas

Reikalavimai

- durys turi būti gaminami pagal LST L 1514:2004 standarto ir darbo brėžinių, patvirtintų nustatyta tvarka, reikalavimus;
- durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti nurodytą STR 2.05.01:2005 pastatų atitvarų norminį šilumos perdavimo koeficientą.
- durų oro pralaidumo klasė turi atitikti nurodytą STR. 2.05.01:2005 klasę, kuri pateikta 3 lentelėje, skyriuje „Pastatų atitvarų projektavimo reikalavimai“;
- durų garso izoliavimo rodiklis turi atitikti LST L 1514:2004 reikalavimus;
- durų priešgaisriniai reikalavimai.

Metalinėms durims naudojami profiliai turi turėti intarpus, leidžiančius išvengti ištinusių šalčio tiltelių. Spalvos turi atitikti RAL spalvų skalę, montuojamoms katilinės patalpose degumo klasė EI60. Evakuacijos keliuose durys turi turėti sandarinančius tarpiklius ir durų pritraukėjus.

Pagrindinio įėjimo lauko aliuminio profilio durys stiklinamos vienos kameros stiklo paketu pagal STR 2.05.20:2006 23 p. reikalavimus. Vyriai cilindriniai (atsparūs vandalizmui), durų profilių izoliatoriai slankiojantys. Rankena nerūdijančio

plieno masyvo su nepriklausomu nuo spygnos gražinimu į horizontalią padėtį arba didelė- visuomenės paskirties statiniams (pagal pastato naudotojo reikalavimus).

Reikalavimai:

- šilumos perdavimo koeficientas: ne didesnis kaip $1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.
- aliuminio durys iš termiškai apdoroto aliuminio.
- aliuminio lydiniai, dažymui arba anodavimui, izoliacinėms medžiagoms ir priedams turi būti suteiktas 10 metų garantijos sertifikatas (Nusidėvinčioms detalėms – 5 metų garantija).
- turi būti naudojami aliuminio profiliai pagaminti iš AlMgSi0,5F22 lydinio, atitinkančio DIN 1725 standartus.
- mechaninės lydinio savybės turi atitikti DIN 1748 F22 normas.
- leistini nukrypimai (nuo normos) pagal DIN 17615 standartą.
- sistemos tiekėjai privalo pateikti kokybės sistemos valdymo ISO 9001 sertifikatą.
- naudojami profiliai turi būti pagaminti tik Europos Sąjungos valstybėse.
- konkurso dalyvis privalo pateikti numatomu sumontuoti konstrukcijų technini aprašymą, atitikties ir garantijos sertifikatus. Esant poreikiui – tiekėjai privalo pateikti sistemų bandymu protokolus, ataskaitas, higienos pažymėjimus (jei naudojami medžiagoms jie yra būtini).
- aliuminio durų profiliai turi būti su šalčio nutraukimo tilteliu.
- durys turi būti su spynga ir automatinio uždarymo mechanizmu su slenksčiais ir su šilumos izoliacija.
- šilumos izoliatoriai turi būti padaryti iš poliamido armuoto stiklo pluoštu, bei atitikti DIN7863 ir ISO3994 standartus.

- atsparumas vėjo apkrovai: centrinės zonos ne mažiau A1 (dviejų varčių durims), A3 (vienos varčios durims);
- nepralaidus vandeniui: centrinės zonos ne mažiau 4A (dviejų varčių durims), 5A (vienos varčios durims);
- oro skverbti 2 klasės (dviejų varčių durims), 3 klasės (vienos varčios durims);
- mechaninio patvarumo klasė 5 klasės
- mechaninio stiprio klasė 3 klasės

Darbų vykdymas:

Galimi 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.

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

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

Fiksuojant staktą, turi būti įvykdomi šie reikalavimai:

- gulsčiu būtinai patikrinti staktų plokštumų statmenumą;
- įstrižainės turi būti suvienodintos naudojamas gulsčiuukas arba kampinė liniuotė, parenkamas atitinkamas intarpo storis;
- turi būti išlaikomi vienodi tarpai tarp staktos ir varčios (apie 2mm).

Tvirtinant teisingai pastatytas staktas angoje putų poliuretano, patogiau naudoti dviejų komponentų arba vieno komponento putų poliuretano, pateiktą balionėliuose. Vienas balionėlis išpurškia iki 45l. putų, todėl jo užtenka dviejų durų blokų viso perimetro sandarinimui. 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 uždengiami apvadais. Taikant šį įtvirtinimo būdą, staktų apačią (be slenksčių) reikia papildomai tvirtinti vinimis (varžtais). Išramstymo tašeliai ir intarpas išimami visai sukietėjus poliuretalui.

Naudojant antrąjį staktų įtvirtinimo būdą, staktos tvirtinamos angoje ne mažesnėmis kaip 10x 100mm mūrvinėmis su sraigtais gręžiant skylę per durų staktą ir pleišta tiesiog į laikančią konstrukciją. Mūrvinę 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 akmens, stiklo vata, putų polistirolo pastomis arba specialiomis stiklo vatos juostelėmis polietileniniame apvalkale. Apkamšoma visų durų perimetru. Angokraščiai tinkuojami arba aptaisomi tam tikslui skirtais apvadais.

Leistini nuokrypiai

Nuokrypio pavadinimas / Leistinas nuokrypis, mm

Durų blokų nuokrypis nuo vertikalės /3

Apvadų nukrypimas nuo vertikalės /3

Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi /2

Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto / ±3

Horizontalių elementų nesutapimas duryse / 2

Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.

P/6945 - TP - AK _TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	62	0

Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, šiurkščių, nenuobliuotų paviršių, plyšių arba įskilimų.

Defektai šalinami Rangovo sąskaita.

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

Prieš užsakant stalių gaminius, angų dydžius, numušus tinką, būtina tikslinti vietoje

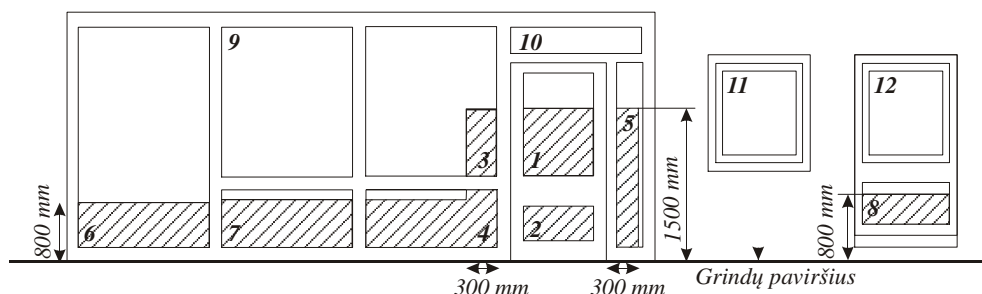
Metalinėms durims naudojami profiliai turi turėti tarpus, leidžiančius išvengti ištisinių šalčio tiltelių. Spalvos turi atitikti RAL spalvų skalę. Evakuacijos keliuose durys turi turėti sandarinančius tarpiklius ir durų pritraukėjus.

23. Kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo reikalavimai:

23.1. Tam tikrose pastatų vietose esantis stiklas gali būti pažeistas dėl pastatuose esančių žmonių veiklos. Šios kritinės padėtyys yra:

- durys ir aplink duris;
- sienų apatinės dalys.

Sienose esančių langų ir išorinių durų kritinės įstiklinimo padėtyys pateiktos 2 pav.



2 pav. Sienose esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo padėtyys. Užštrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 parodo kritines įstiklinimo padėtyys.

23.2. Kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimas turi atitikti Reglamento 9 lentelės reikalavimus.

9 lentelė

Reikalavimai kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo atsparumo smūgiui klasėms

Kritinės padėtyys		Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė
Išorinių durų įstiklinimas (žr. 2 pav. (1, 2 padėtyys) ir Reglamento 23.3 punktą)	Mažesnis stiklo matmuo □ 900 mm	2
	Mažesnis stiklo matmuo □ 900 mm	3
Šalia išorinių durų esantis įstiklinimas (žr. 2 pav. (3, 4, 5 padėtyys) ir Reglamento 23.3 punktą)	Mažesnis stiklo matmuo □ 900 mm	2
	Mažesnis stiklo matmuo □ 900 mm	3

Langų įstiklinimas sienų apatinėse dalyse (žr. 2 pav., (6, 7, 8 padėtys) ir Reglamento 23.3 punktą)	Visiems matmenims	3
Vonių ir baseinų patalpų langų ir išorinių durų įstiklinimas (žr. 2 pav. (1– 12 padėtys))	Visiems matmenims	3
Padidintos rizikos patalpų įstiklinimas (žr. 2 pav. (1– 12 padėtys))	Visiems matmenims	3

23.3. 2 pav. nurodytose 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 kritinio įstiklinimo zonose, kai įstiklinimo mažesnis matmuo yra ne didesnis kaip 250 mm ir jo plotas ne didesnis kaip 0,5 m², gali būti panaudotas neklasifikuotas pagal [6.20] ne mažesnio kaip 6 mm storio stiklas. Iki 800 mm nuo grindų paviršiaus lygio esantiems langams, kurie yra kitos nei gyvenamosios paskirties pastato fasadinės vitrinės dalis, įstiklinti gali būti panaudotas 10 lentelės reikalavimus atitinkantis neklasifikuotas stiklas.

10 lentelė

Pagal [6.20] neklasifikuoto perimetru pritvirtinto stiklo leistinasis storis ir didžiausi leistini matmenys

Stiklo storis (mm)	Didžiausi leistini stiklo lakšto matmenys (mm)
8	1100 × 1100
10	2250 × 2250
12	4500 × 4500
15 ir daugiau	Nėra apribojimų

23.4. Vonių, plaukymo baseinų ir kitų drėgnų patalpų, kuriose yra padidinta rizika žmogui paslysti ant drėgno paviršiaus, langų ir išorinių durų stiklas turi atitikti 9 lentelės reikalavimus, jeigu nėra kitų šioje lentelėje keliamų griežtesnių reikalavimų. Tokiose patalpose naudojamuose languose turi būti laminuotas arba plėvele padengtas stiklas.

23.5. Padidintos rizikos patalpose, kuriuose vyksta aktyvi žmonių veikla, pvz., sporto salėse, visų langų ir išorinių durų įstiklinimas turi atitikti 9 lentelės reikalavimus. Įvertinus veiklos aktyvumo lygį pastato patalpose, gali būti panaudotas aukštesnės negu 9 lentelėje nurodytos klasės įstiklinimas arba panaudotos apsaugos priemonės.

1. Durų pritraukėjas iki 120kg



Hidraulinis durų pritraukėjas atitinkantis 2-6 jėgos klases, skirtas pritraukti duris, kurių plotis iki 1400mm. ir svoris iki 120kg. Pritraukėjo cikliškumas (atidarymas-uždarymas) testuojamas 2.000.000 kartų. Maksimalus atsidarymo kampas 180°, priklausomai nuo durų konstrukcijos.

Montuoti galima ant durų varčios ir staktos.
Korpusas lietas iš aliuminio.
Pritraukėjo ilgis 308., plotis 63 mm., aukštis 69 mm.
Spalvos : sidabrinė

2. Durų atrama- ATMUŠĖJAS

Durų atrama su juodos gumos įdėklu.
Tvirtinasi į sieną.
Komplektuojasi su tvirtinimo medvarščiu.
Aukštis 90 mm.
Skersmuo 24 mm.

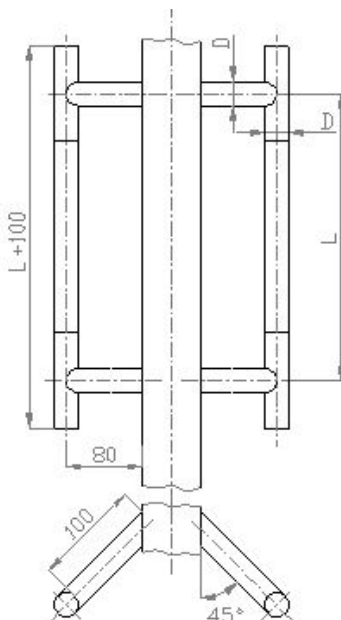
3. DURŲ KOJELĖ –FIKSATORIUS F220



Durų fikсаторius L 220 nulenkiamas, ilgis 220mm.
Spalvos: Baltai cinkuota

TS 05 Lauko durų rankenos

Iš lauko pusė ant aliuminio rėmo durų, montuojamos traukiamo tipo nerūdijančio plieno d-40 mm, 800 mm ilgio rankenos.



Lauko rankena



Vidaus rankena

P/6945 - TP - AK_TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	62	0

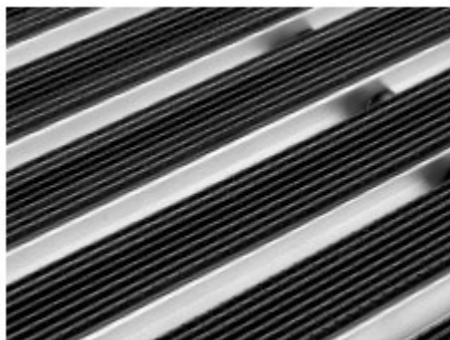
Iš vidinės pusės evakuacinėse duryse montuojama spyna su avarine rankena, kuri atitinka standarto EN 179 reikalavimus. Spyna yra komplektuojama ir su standartinėmis rankenomis, todėl ji gali būti naudojama ir kaip paprasta lauko durų spyna rakinama raktu.

TS 06 Batų valymo grotelės

Batų valymosi grotelės, įrengiamos tiek viduje, tiek lauke, jų konstrukcija turi atitikti visus funkcinius ir reprezentacinius reikalavimus keliamus įėjimams. Grotelės turi būti tvirtos, plieno grotelės su nerūdijančio plieno rėmu, su nedidelėmis akutėmis. Tambūre guminės batų valymosi grotelės pagamintos iš nesideformuojančių aliuminio profilių.

Batų valymosi grotelės

Montuojami kojų valymo įtaisai, jie turi būti įgilinti, taip kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi.



Batų valymosi kilimėlis su guminėmis gofruotomis juostelėmis pastato vidui.



Grotelės pastato išorei - tinklelio grotelės iš cinkuoto plieno. Batų valymo sistemą sudaro: Grotelės iš cinkuoto plieno, akutės 9x31mm; Polimerbetoninė vonelė su cinkuoto plieno briauna; Grotelių dydis 600x400 mm.

Batų valymo įrangą naudojamą prie durų sudaro: polimerbetoninė vonelė su apatinėje dalyje esančia 110 skersmens ištekėjimo anga su grotelėmis. Ištekėjimo anga, esanti vonelės apatinėje dalyje, prijungiama prie lietaus surinkimo sistemos. Tambūro viduje įrengiamas batų valymo kilimėlis su aliuminio profiliais ir guminiais šepetėliais.

TS 07 Fasadų tinkavimas

Reikalavimai fasado apdailos darbams

Tinkuojami fasadai. Tinkuojami fasadų plotai turi atitikti STR 2.01.10:2007 reikalavimus. Tinko tonas nurodytas brėžiniuose, spalviniuose sprendimuose. Tinko tekstūra su rustais:



*Akmenukų dydis rustams - 1.5 mm, pagrindiniam plotui - 2-2.5 mm.
Cokolio tinko apdaila be faktūros.*

Reikalavimai tinkavimo darbams

Techniniai reikalavimai sluoksniams	Kontrolė
Leistinas tinko storis, mm: - iki 20	Matuojama 5 kartus 70-100m ² paviršiaus arba vienoje patalpoje mažesniame plote, kur matomos nuokrypos
Leistinas kiekvieno sluoksnio storis daugiasluoksniame tinkui, mm: - mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - dekoratyvinio dengiamojo sluoksnio - dengiamojo sluoksnio pagerintam tinkui	- iki 5mm; - iki 7mm; - iki 7mm; - 2mm.

Paviršių paruošimas

Nuo paruošto tinkavimo paviršiaus turi būti kruopščiai nuvalytos dulkės, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir paviršius gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai paviršiai ir paviršiai, kuriuos reikia tinkuoti storesniu kaip 20mm tinku, aptaisomi metaliniu tinklu.

Glotnus betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šiurkštinami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiediniu per 10 – 15mm.

Tinkavimas paprastu ir pagerintu tinku

Paprastą tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksnis, kurie užkrečiami ant paviršiaus. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant. Bendras tinko storis ne daugiau 12mm.

Pagerintą tinką sudaro paruošiamasis, 2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksnis. Prieš užkrečiant paruošiamąjį sluoksnį paviršius sudrėkinamas. Labai svarbu, kad paruošiamasis sluoksnis stipriai susijungtų su paviršiumi. Todėl reikia paruošti tinkamo konsistencijos skiedinį. Sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniajam. Kiekvieną tinko sluoksnį išskyrus paruošiamąjį reikia išlyginti. Išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas. Bendras tinko storis turi būti ne daugiau 20mm.

Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams

Nukrypimo pavadinimas	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
1	2	3
Nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - visam patalpos aukščiui ar ilgiui Kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo projekcinio (tikrinama lekalu), Angokraščių, piliastrų,	1 5 5	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio) 5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio) 5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio

stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - vienam elementui Tinkuoto angokraščio pločio nuo projektinio	1 3 < 2	matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio) 5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų	< 2	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas	< 8 %	Matuojama 3 kartus 10 m ² paviršiaus

Reikalavimai dekoratyvinei apdailai ir jos panaudojimas:

- nekeičia spalvos, nebyra, sunkiai užsidega, neskilinėja, gražiai ir patraukliai atrodo;
- atspari saulės ir atmosferiniams poveikiams;
- pilnai išdžiuvusią galima plauti vandeniu;
- ekologiškai švari, laidi orui;
- džiuvimo laikas nuo 24 iki 48 valandų;
- išeiga nuo 1,5; 3,5 kg 1m priklausomai nuo frakcijos;
- seniau dažytus paviršius reikia nugramdyti ir padengti šviesiu gruntu, geresniam medžiagos sukibimui su dengiamu paviršiumi;
- naudojant šviesių atspalvių apdailą, paviršių reikia padengti baltu gruntu;
- tinkas išpilamas į didesnės talpos indą, įpilama švaraus vandens ir išmaišoma iki vientisos masės;
- paruošta masė metaline trintuve užnešama ant tinkuojamo paviršiaus ir išlyginama;
- paviršius pilnai išlyginamas po 15 - 30 min. Lyginama viena kryptimi;
- tinkuojamas paviršius turi būti sausas.

TS 08 Stogo ir fasadų elementų apskardinimo darbai

Medžiagos:

Skardinimams naudojama poliesteriu dengta cinkuota skarda, storis ne mažesnis kaip 0,51 mm

Stogų apskardinimo darbai

Palangių apskardinimas

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5⁰, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30 mm; jis negali būti mažesnis nei 20 mm.

Palangių apskardinimas turi būti gerai pritvirtintas prie lango rėmo ir gerai užsandarintas, būtina numatyti priemones apsaugančias nuo vibracijos; garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardinimo (horizontali juosta);

Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų palangėms užlenkiami kraštai.

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

Latakai, lietvamzdžiai

Metalinė lietaus nuvedimo sistema.
 Plieno storis ne mažiau 0,51 mm,
 Cinko masė ne mažesnė nei 275 g/m².
 Dengta poliesteriu.

TS 09 Pastato sienų ir cokolio šiltinimas iš išorės pusės

Medžiagos

Cokolio hidroizoliacija

Panaudojimas Neturintis tirpiklių bituminis dviejų komponentų chemiškai aktyvus hidroizoliacinis mišinys, skirtas ilgalaikiam ir patikimam pastatų hidroizoliavimui žemiau žemės lygio. Tinka pamatams, drėgnoms patalpoms ir balkonams (naudojant po išlyginamuoju sluoksniu). Galima klijuoti polistireno plokštes.

Paviršius ir pagrindo paruošimas Galimi pagrindai: pamatai, rūšio sienos, betono grindų plokštės, taip pat galima dengti apatinius pagrindo sluoksnius. Tinka dengti ant mineralinių paviršių, tokių kaip plytos, betono blokai, betonas, kalkingieji smiltainiai, cementinis tinkas ir grindų išlyginamasis sluoksnis, grunto drėgmės, beslėgio ir slėginio vandens atveju. Pagrindas turi būti neįšalęs, tvirtas ir lygus, kampai užapvalinti. Nuo pagrindo reikia nuvalyti smulkias skaldos daleles, žemes, cemento pieną, skiedinio likučius ir kitas sukibimą silpninančias medžiagas. Paviršius turi būti absorbuojantis, sausas arba šiek tiek drėgnas. Netinkami pagrindai yra cinkas ir aliuminis.

Mišinio paruošimas Skystąjį komponentą maišykite su miltelių komponentu naudodami elektrinį gražtą su betonui/tinkui maišyti skirtu antgaliu, kol gausite homogeninį vienalytį skiedinį. Sumaišytą skiedinį reikia padengti per 1-2 valandas. Dengiama mentele arba glaistykle mažiausiai dviem sluoksniais. Antras sluoksnis dengiamas iš karto po to kai tik išdžiuna pirmasis. Venkite dirbti saulės atokaitoje. Esant slėginiam vandeniui į pirmąjį sluoksnį reikėtų įterpti stiklo audinį. Pamatus užverčiant žemėmis dangą reikėtų apsaugoti nuo stambių akmenų kritimo. Klijuojant izoliacines polistireno plokštes klėjai užtepami ant nugarinės plokščių pusės 6-8 delno dydžio sritims arba ant visos plokštės.

Oro sąlygos darbo metu Darbo ir džiūvimo metu oro temperatūra negali būti žemesnė kaip +1°C ir aukštesnė kaip +35°C.

Sluoksnio storis ir išeiga priklausomai nuo vandens slėgio tipo

	SLĖGIO TIPAS	PAGRINDAI	SLUOKSNIŲ SKAIČIUS	MINIMALUS STORIS	IŠEIGA l/m ²
1	Grunto drėgmė/filtracinis vanduo	Rūšio sienos/betono plokštė	2 sluoksniai	3 mm	3,5
2	Beslėgis vanduo/nedidelis slėgis	Balkonai/drėgnos patalpos	2 sluoksniai, sustiprinti stiklo audiniu Nr. 2 kampuose, kraštuose	3 mm	3,5
3	Filtracinis vanduo su patvanka	Rūšio sienos/betono plokštė	2 sluoksniai sustiprinti stiklo audiniu Nr. 2	4 mm	4,5
4	Slėginis vanduo (gruntinis vanduo, nardinamasis gylis ne didesnis nei 3 m)	Rūšio sienos/betono plokštė	2 sluoksniai sustiprinti stiklo audiniu Nr. 2	4 mm	4,5

Cokolio tepamoji hidroizoliacija turi atitikti šiuos reikalavimus:

Sudėtis	Dviejų komponentų chemiškai aktyvus mišinys ir sintetinė derva, modifikuotas bitumas, polistireno granulės, specialūs priedai
Tirpikliai	Nėra
Spalva	Juoda
Tankis	0,65 kg/dm ³
Konsistencija	Tešlos
Paruošto mišinio galiojimo laikas esant +20°C	1-2 valandos
Sausas likutis pagal tūrį	90%
Minkštėjimo temperatūra	Apie +130°C
Sluoksnio storis	Sauso turi būti mažiausiai 3 mm
Valymas, skiedimas	Vandeniui, kol drėgnas, skiedikliu weber.tec 992 (AX), kai sukietėjęs
Džiūvimo laikas	Apie 3 paras (20°C, 70% RH), priklauso nuo padengto sluoksnio storio ir oro sąlygų
Pakuotė	30 litrų metalinės talpyklos (abu komponentai)
Sandėliavimas	Sandėliuojamas sausose, šiltose patalpose, originaliose pakuotėse mažiausiai 9 mėnesių nuo pagaminimo datos. Saugoti nuo šalčio
Darbinė temperatūra	Pagrindo nuo +1°C iki +35°C Medžiagos nuo +3°C iki +30°C

Cokolio šilumos izoliacija – ekstruzinio polistirolu (xps) plokštėmis

Pamatų šiltinimo įrengimui turi būti naudojamos ekstruzinio polistirolu (XPS) plokštės, kurių ilgalaikis valkšnumas gniuždant (2% nuokr., 1.5% poslink., 50 metų) yra ne mažesnis kaip ≥ 130 kPa, o ilgalaikis difuzinis įmirkis $\leq 2\%$ - Finnfoam FL 300 arba alternatyvios, atitinkančios LST EN 13164:2012 reikalavimus.

Pamatų šiltinimo darbams naudojamos ekstruzinio polistirolu plokštės turi būti paženklintos CE ženklui ir atitikti Europos direktyvų reikalavimus, praėjus atitinkamos atitikties įvertinimo procedūras.

Pamatų šiltinimui naudojamų ekstruzinio polistirolu plokščių techninės charakteristikos turi būti ne prastėnės, nei pateiktos lentelėje:

Rodikliai	Standartas	Vertės
Ilgis x plotis, mm	-	1235x 585 2485 x 585
Storis, mm	-	20 – 120
Storio nuokrypio klasė T,	EN 13162:2012	T1
Deklaruojamas šilumos laidumas λ_D , W/mK	EN 13164:2012	0,031
30 mm		0,033
30 mm - 50 mm		0,035
60 mm - 80 mm		0,036
100 mm		0,037
120 mm		

140 mm - 160 mm		0,035
180 mm - 200 mm		0,036
Stipris gniuždant (arba gniuždomasis įtempis (10% deformacija), kPa	EN 13164:2012	≥300
Valkšnumas gniuždant (ilgalaikis) (2% nuokr., 1.5% poslink., 50 metų), kPa	EN 13164:2012	130
Gniuždomojo tamprumo modulis E, kPa	EN 13164:2012	15000
Statmenas paviršiui stipris tempiant, kPa	EN 13164:2012	300
Ilgalaikis vandens įmirkis panardinant (po 28 parų): EN reikšmė, v% Visa plokštė, v% 200 x 200 mm ruošinys, v%	EN 13164:2012	≤0,7 ≤0,2 ≤0,5
Ilgalaikis difuzinis vandens įmirkis, v%	EN 13164:2012	≤80 mm - ≤2 ≥100 mm - ≤1
Vandens įmirkis po panardinimo/sušaldymo 48 mėnesių testo, v%	EN 13164:2012	0,4
Atsparumas šalčiui (įmirkis po 300 ciklų)	EN 13164:2012	≤1
Laidumas vandens garams, kg/(m·s· Pa)	EN 13164:2012	<1,5 x 10 ⁻¹²
Kapiliariškumas	-	0
Degumo klasifikacija	EN 13164:2012	NPD
Linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas, mm/(m·K)	EN 13164:2012	0,07
Darbinė temperatūra, C°	EN 13164:2012	-150...+75

Klijuojant plokštes prie pamato, rekomenduojama naudoti šaltus bituminius klijus be tirpiklių, poliuretaninius (PU) klijus arba cementinio pagrindo klijus, pagal klijų gamintojų rekomendacijas. Prieš plokščių klijavimą, reikia gerai nuvalyti klijuojamą paviršių. Norint padidinti plokščių sukibimą su klijais arba tinku, jų paviršių rekomenduojama mechaniškai pašiurkštinti naudojant stambiagrūdį švitrinį popierių ar kitus įrankius, arba naudoti plokštes, kurių paviršius rifliuotas – toks išgaunamas gamybos metu (pav. dešinėje).



Priklausomai nuo projektuojamos šiluminės varžos, plokštės klijuojamos tarpusavyje dviem ar daugiau sluoksnių. Sluoksniai tarpusavyje klijuojami naudojant tas pačias medžiagas kaip ir plokščių klijavimui prie pamato. Klojant vienu sluoksniu šiluminių tiltelių pavojus tampa mažesnis, jei Finnfoam plokščių briaunos yra frezuotos (FL ar FK).

Ekstruzinio polistirolo plokštės turi būti tvirtinamos taip, kad užpylus jas gruntu, jos nepasislinktų ir neatsirastų plyšių. Plokščių montavimo gylis priklauso nuo projektuojamų horizontaliųjų apkrovų, kurios negali būti didesnės už termoizoliacinių plokščių valkšnumo gniuždant parametą nurodytą techninėse charakteristikose.

Numatant aukštą gruntinio vandens lygį ekstruzinio polistirolo plokštės, naudojant šaltus bituminius klijus, turi būti tvirtinamos prie hidroizoliacija padengtos pamato ar rūsio sienos konstrukcijos, užtikrinant, kad drėgmė nesikaups tarp apšiltinamojo ir hidroizoliacijos sluoksnių.

Jei nėra galimybės apšiltinti iš išorinės rūsio sienos pusės, reikia šiltinti iš vidaus. Tada visas plokštės paviršius turi būti padengtas klijais, kad nesusidarytų tuščių ertmių tarp rūsio sienos ir šiltinimo sluoksniu.

Siekiant išvengti susidarančio įšalo po pastato konstrukcijomis turi būti įrengiama horizontali pamatų apsauga nuo įšalo. Šiam tikslui ekstruzinio polistirolu plokštės Finnfoam FL 300 ar alternatyvios montuojamos grunte horizontaliai visu pastato perimetru, 20 – 30 cm nuo žemės paviršiaus, formuojant 1,2 m pločio juostą su 5 % nuolydžiu.

Parenkant alternatyvią pamatų šiltinimo sistemą turi būti perskaičiuojami numatyti ekstruzinio polistirolu plokščių parametrai bei patikslinama jų montavimo technologija.

TS 10 Vidaus durys, WC patalpų pertvaros

Vidaus durys

Vidaus durų varčios ne plonesnės kaip 40 mm, durų staktos gaminamos pagal sienos storį (ten kur montuojama pertvaras) arba turėti staktos praplatinimo profilį. Varčia kabinama ant reguliuojamų vyrių (3 vnt.). Vidaus patalpų staktos su guminėmis tarpinėmis. Durų blokai komplektuojami su rankenomis, vyriais, užraktais (pagal patalpų paskirtį), pritraukėjais.

Visi durų blokai turi būti komplektuojami su nemažiau kaip 4-iais raktais, ir papildomai (pagal užsakovo prašymą) pagaminti 4-ių raktų komplektai tinkantys atskirų pastato dalių raktai (vienas raktas visoms durims).

Visos durys montuojamos vadovaujantis konkretaus gamintojo reikalavimais.

Darbų vykdymas

Galimi 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 pašalinami tinko likučiai ir dulkės. Parenkamas atitinkamas tarpas tarp varčios apatinės briaunos ir patalpų grindų dangos (durims be slenksčių) ir, jeigu yra būtina, stakta trumpinama. Montuojant duris su staktos praplatinimo tašeliais, tašelius reikia sudėti ant paguldyto durų bloko taip, kad nebūtų tarpų tarp staktos ir tašelių. Tašeliai tvirtinami vinimis.

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

Fiksuojant staktą, turi būti įvykdomi šie reikalavimai:

- gulsčiuuku būtina patikrinti staktų plokštumų statmenumą;
- įstrižainės turi būti suvienodintos - naudojamas gulsčiuukas arba kampinė liniuotė, parenkamas atitinkamas intarpo storis;
- turi būti išlaikomi vienodi tarpai tarp staktos ir varčios (apie 2 mm).

Tvirtinant teisingai pastatytas staktas angoje putų poliuretanu, patogiausia naudoti dvikomponentį arba vienkomentį putų poliuretaną, pateiktą balionėliuose. Vienas balionėlis išpurškia iki 45 ltr. putų, todėl jo užtenka dviejų durų blokų viso perimetro užsandarinimui. Esant didesnei darbų apimčiai, tikslinga naudoti purškimo pistoletą. Prieš naudojant poliuretanine 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 uždengiami apvadais. Taikant šį įtvirtinimo būdą, staktų apačią (be slenksčių) reikia papildomai tvirtinti vinimis (varžtais). Išramstymo tašeliai ir intarpai išimami visai sukietėjus poliuretalui.

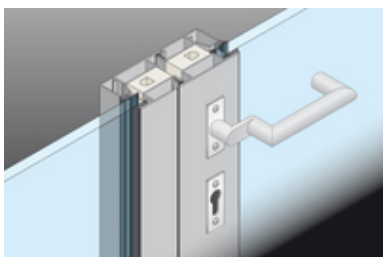
Naudojant antrąjį staktų įtvirtinimo būdą, staktos tvirtinamos angoje ne mažesnėmis kaip 10 x 100 mm mūrvinėmis su sraigtais gręžiant skylę per durų staktą ir pleišta tiesiog į laikančią konstrukciją. Mūrvinę rekomenduojama naudoti vietoje tvirtinimo vinimis į įmūrytą sienoje medinę ar pjuvenų betono plytą. Plastmasinis kamštis mūrvinės sraigto galvutei uždengti paprastai komplektuojamas kartu su

mūrvinėmis. Tarpas tarp staktos ir angos paviršių užkemšamas akmenis, stiklo vata. Apkamšoma visų durų perimetru. Angokraščiai tinkuojami arba aptaisomi tam tikslui skirtais apvadais.

METALINIŲ RĖMŲ STIKLINĖS PRIEŠGAISRINĖS DURYS

Tai pilnai sukomplektuota profilinė sistema su furnitūra ir priedais, skirta vienvėrėms ir dvivėrėms priešgaisrinėms durims ir įstiklintoms pertvaroms.

Forster fuego light tipo arba kito gamintojo profilinių sistemų konstrukcija pasižymi minimaliu profilio skerspjūvio pločiu ir maksimaliu įstiklinimo plotu. Durys atitinka auščiausius techninio funkcionalumo reikalavimus ir pasižymi ilgaamžiškumu.



Pagrindinės medžiagos

- Cinkuotas plienas
- Nerūdijantis plienas

Matmenys

- Profilio plotis 50 mm
- Varčios rėmo plotis tik 130 mm
- Varčios ir rėmo gylis 65 mm

Durų tipai

- Į vidų ir į išorę varstomos durys
- Antipanikinės durys

Saugumas

- Atsparumas ugniai EI30/EI60/EI90
- Priešgaisrinis įstiklinimas EI30/EI60/EI90



Durų pritraukėjas iki 100kg

Hidraulinis durų pritraukėjas atitinkantis 2,4,5 jėgos klases, skirtas pritraukti vidaus duris, kurių plotis iki 1250mm. ir svoris iki 100kg. Pritraukėjo cikliškumas (atidarymas-uždarymas) testuojamas 500.000 kartų. Maksimalus atsidarymo kampas 180°, priklausomai nuo durų konstrukcijos. Montuoti galima ant durų varčios ir staktos.

Korpusas lietas iš aliuminio.

Pritraukėjo ilgis 226mm., plotis 48 mm., aukštis 60 mm.

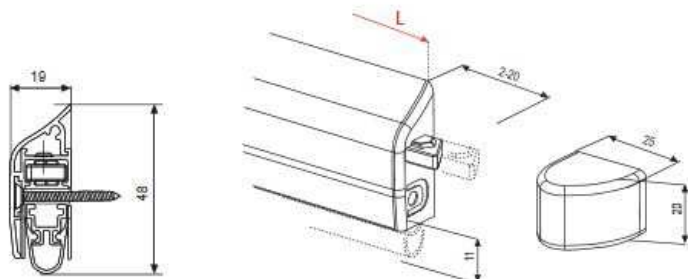
Spalvos – pilka

Durų atrama- ATMUŠĖJAS

Durų atrama su juodos gumos įdėklų.

Tvirtinasi į sieną.
Komplektuojasi su tvirtinimo medvarščiu.
Aukštis 90 mm.
Skersmuo 24 mm.

Antviršinis priešgaisrinis automatinis slenkstelis



1.
Antviršinis automatinis slenkstelis naudojamas priešgaisrinėse-priešdūminėse duryse ir skirtas sulaikyti ugnį, dūmus, garsą ir vėją. Jis montuojamas ant durų varčios apačioje. Dūmų izoliacija patvirtinta sertifikatu DIN 18095, t.y. gali būti naudojama priešdūminėse-priešgaisrinėse duryse, kurios turi nepraleisti ugnį ir dūmus. Atsparumas ugniai ir nusidėvėjimui patvirtintas sertifikatu pagal DIN 4102-5 priešgaisrinė durų izoliacija standartą, bei gali būti naudojami priešgaisrinėse-priešdūminėse duryse. Slenksteliai pagaminti iš ugniai atsparios silicio tarpinės (silikoninė guma), fiksuojantys iš ugniai atsparaus poliamido plastiko ir aliumininio profilio, kurie atlaiko 1000000 (vieną milijoną) ciklų, esant dviejų šimtų laipsnių temperatūrai. Garso izoliacija patvirtinta Tarptautiniu standartu ISO 140, kuriame nustatyti metodai ir aplinka, remiantis jais buvo išmatuotas ir nustatytas garso izoliacijos lygis (Rw. decibelais dB) –izoliuoja iki 47dB garsą. Slenkstelių techninis testavimas buvo atliktas Cetim techniniam centre ir išduota testavimo ataskaita Nr. 0030415 (GB), kuriame nurodoma, kad durų garso izoliacija atitinka UNI EN 20140-10, bei gali izoliuoti tarpą 11-13mm.

WC patalpos pertvaros. Pertvaros gaminamos iš aliuminio profilių sistemos ir **aukšto slėgio laminato plokštės 13 mm storio**. Ji turi būti atspari mechaniniams įbrėžimams, lygiu estetišku ir lengvai prižiūrimu paviršiumi. Durys su lankstais ir vidine įleidžiama nerūdijančio plieno spyna, rankenėle bei spragtuku, turinčiu indikaciją "laisva-užimta".

Konstrukcija. Pertvarų aukštis nuo grindų - 2100 mm, tame tarpe kojelės aukštis - 120 mm.

Aukšto slėgio laminatas - pertvaroms. Jis sudarytas iš ypatingai tvirtos, atsparios aplinkos veiksniams ir lengvai prižiūrimos polimerizuotos fenolio dervos. Medžiaga visiškai netoksiška, atspari vandeniui, šilumai.

TS 11 Tinkavimo darbai

Medžiagos

Portlandcementas naudojamas toks pats kaip ir *betonavimo* darbams ir turi atitikti gamintojui keliamus reikalavimus. Smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų; gerai išplautas švarių gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių turi būti ne daugiau 3 % pagal masę, iš jų molio mažiau kaip 0,5 % pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinko sluoksniams:

- grūdelių didumas < 2,0mm;
- tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.

Dengiamajam tinko sluoksniui:

- grūdelių didumas < 0,5mm;
- tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.

Kalkės:

- turi būti gerai išdegtos - CO₂ < 6 %;
- negesiu grūdelių kiekis < 11 %;
- gesinimo laikas 8 - 25 minutės.
- Kalkių tešlos naudojamos skiediniams: tankis - 1400 kg/m³.

Tinko skiediniai:

Paruošiamojo ir išlyginamojo sluoksnių skiedinių sudėtis tūrio dalimis

Skiedinio paskirtis	Cementas: kalkės: smėlis
Vidiniams paviršiams: - sienoms ir pertvaroms iš plytų, kai santykinis oro drėgnumas < 60 %; - sienoms ir pertvaroms iš plytų, kai santykinis oro drėgnumas > 60 %;	1:4:12 1:1: 6
Išoriniams paviršiams: - mūriniams - cokoliui, juostoms	1:0,7:3-5 1:0,3-5,5

Dengiamojo sluoksnio skiedinio sudėtis 2 tipo tinkui tūrio dalimis

Skiedinio paskirtis	Cementas: kalkės: smėlis
Mūrinės sienoms ir pertvaroms	1:1:2 - 4
Juostoms, luboms	1:1:2

Skiediniai turi atitikti šiuos reikalavimus:

Techniniai reikalavimai skiediniams	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
<p>Tinko skiediniai negali turėti nuosėdų ant tinklo akutėmis mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - skirti gruntui - 2,5 - dengiamajam sluoksniui - 2,0 <p>Tinkuojant mechanizuotu būdu, skiedinys paruošiamajam sluoksniui turi būti 9 - 14cm slankumo; išlyginamajam ir dengiamajam 7 - 8cm; rankiniu būdu atitinkamai 8 - 12cm ir 7 - 8cm</p> <p>Išsisluoksniavimas < 15%</p> <p>Vandens išlaikymas >90%</p> <p>Sukibimo stiprumas, MPa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vidaus darbams > 0,1 - išorės > 0,4 <p>Dengiamojo sluoksnio užpildų stambumas mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marmuro granito, stambaus smėlio grūdėliai - 2 - kvarcinio smėlio - 0,5 - marmuro miltų - 0,25 <p>Terazitinių skiedinių užpildo stambumas mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - smulkaus - 1 - vidutinio - 2 - 2,5 - stambaus - 4 <p>Glaisto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sukibimo stiprumas, MPa: 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>10 %</p> <p>10 %</p> <p>+ 3mm</p> <p>+ 1,5mm</p> <p>+ 0,25mm</p> <p>+ 1mm</p> <p>+ 1,5mm</p>	<p>Periodinis matavimas</p> <p>Bandant standartiniu konusu</p> <p>Laboratorijoje</p> <p>3 matavimai 50 - 70 m² paviršiaus</p> <p>Periodinis matavimas</p>

po 24 h > 0,1 po 72 h > 0,2	+ 1,5mm	Periodinis matavimas
--------------------------------	---------	----------------------

Stipris gniuždant, cemento skiedinio sudėtis

Sąlyginė skiedinio markė	Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1997	Sudėtis tūrio dalimis (cementas: smėlis)	Portlandcementas M 400		Smėlis 0/2 frakcijos	
			Kg	l	kg	l
M 50	S 5	1: 6,7	180	164	1600	1090
M 100	S 10	1: 4,2	270	246	1510	1035
M 150	S 15	1: 3,0	360	328	1450	993
M 200	S 20	1: 2,5	440	400	1420	973
M 300	S 30	1: 2,0	520	472	1390	952

Cemento- kalkių skiedinių sudėtis

Sąlyginė skiedinio markė	Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1997	Sudėtis tūrio dalimis (cementas: smėlis)	Portlandcementas M 400		Kalkių tešla		Smėlis 0/2 frakcijos	
			kg	l	kg	l	kg	l
M 50	S 5	1:1,27:7,2	150	136	230	165	1440	985
M 75	S 7,5	1:0,7:5,6	190	173	160	130	1420	975
M 100	S 10	1:0,5:4,5	240	218	140	100	1390	966

Cemento - kalkių skiedinių sudėtis

Sąlyginė skiedinio markė	Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1997	Sudėtis tūrio dalimis (cementas: smėlis)	Portlandcementas M 400		Kalkių tešla		Smėlis 0/2 frakcijos	
			kg	l	kg	l	kg	l
M 50	S 5	1:1,27:7,2	150	136	230	165	1440	985
M 75	S 7,5	1:0,7:5,6	190	173	160	130	1420	975
M 100	S 10	1:0,5:4,5	240	218	140	100	1390	966

Reikalavimai tinkavimo darbams

Techniniai reikalavimai sluoksniams	Kontrolė
Leistinas tinko storis, mm: - iki 20	Matuojama 5 kartus 70-100m ² paviršiaus arba vienoje patalpoje mažesniame plote, kur matomos nuokrypos
Leistinas kiekvieno sluoksnio storis daugiasluoksniui tinkui, mm: - mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - dekoratyvinio dengiamojo sluoksnio - dengiamojo sluoksnio pagerintam tinkui	

Paviršių paruošimas

Nuo paruošto tinkavimo paviršiaus turi būti kruopščiai nuvalytos dulkės, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir paviršius gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai paviršiai ir paviršiai, kuriuos reikia tinkuoti storesniu kaip 20mm tinku, aptaisomi metaliniu tinklu.

Glotnus betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šiurkštinami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiediniu per 10 – 15mm.

Tinkavimas paprastu ir pagerintu tinku

Paprastą tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksnis, kurie užkrečiami ant paviršiaus. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant. Bendras tinko storis ne daugiau 12mm.

Pagerintą tinką sudaro paruošiamasis, 2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksnis. Prieš užkrečiant paruošiamąjį sluoksnį paviršius sudrėkinamas. Labai svarbu, kad paruošiamasis sluoksnis stipriai susijungtų su paviršiumi. Todėl reikia paruošti tinkamo konsistencijos skiedinį. Sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniajam. Kiekvieną tinko sluoksnį išskyrus paruošiamąjį reikia išlyginti. Išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas. Bendras tinko storis turi būti ne daugiau 20mm.

Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams

Nukrypimo pavadinimas	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
1	2	3
Nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - visam patalpos aukščiui ar ilgiui Kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo projekcinio (tikrinama lekalu),	1 5 5	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio) 5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Angokraščių, piliastrų, stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - vienam elementui Tinkuoto angokraščio pločio nuo projekcinio	1 3 < 2	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų	< 2	5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio)
Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas	< 8 %	Matuojama 3 kartus 10 m ² paviršiaus

Reikalavimai dekoratyvinei apdailai ir jos panaudojimas:

- nekeičia spalvos, nebyra, sunkiai užsidega, neskilinėja, gražiai ir patraukliai atrodo;
- atspari saulės ir atmosferiniams poveikiams;
- pilnai išdžiuvusią galima plauti vandeniu;
- ekologiškai švari, laidi orui;
- džiuvimo laikas nuo 24 iki 48 valandų;
- išeiga nuo 1,5: 3,5 kg 1m priklausomai nuo frakcijos;
- seniau dažytus paviršius reikia nugramdyti ir padengti šviesiu gruntu, geresniam medžiagos sukibimui su dengiamu paviršiumi;
- naudojant šviesių atspalvių apdailą, paviršių reikia padengti baltu gruntu;
- tinkas išpilamas į didesnės talpos indą, įpilama švaraus vandens ir išmaišoma iki vientisos masės;
- paruošta masė metaline trintuve užnešama ant tinkuojamo paviršiaus ir išlyginama;
- paviršius pilnai išlyginamas po 15 - 30 min. Lyginama viena kryptimi;
- tinkuojamas paviršius turi būti sausas.

TS 12 Glaistymo darbai

Medžiagos:

Pagal rišiklį ir jo kiekį glaistas būna:

Aliejinis glaistas (A) su karboksimetilceliulioze arba kaulų kljais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 8% glaisto masės. Šis glaistas skirtas mediniams paviršiams bei grindims glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniais dažais. Aliejinis glaistas gali būti naudojamas ir betono bei tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais arba alkidiniais dažais.

Aliejinis- kljinis (AK) glaistas su karboksimetilceliulioze arba kaulų kljais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 4 % glaisto masės. Šis glaistas skirtas pokostu (oksoliu) gruntuotiesiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniais ir vandens dispersiniais dažais.

Kljinis glaistas (K) su karboksimetilceliulioze arba kaulų kljais ir pokostu (oksoliu), kurio yra iki 2%. Jis skirtas betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant vandens dispersiniais, aliejiniais, sintetiniais, kljiniais dažais ir prieš tapetuoiant.

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

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

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

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

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

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

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

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

Glaisto techniniai rodikliai turi atitikti lentelėje nurodytus reikalavimus:

Eil.	Rodiklio	Norma glaisto tipui	Bandymų
------	----------	---------------------	---------

Nr.	pavadinimas	vidaus apdailos glaistas (V)						išorės apdailos glaistas (F)	metodas
		A	AK	K	L	AD	PM		
1.	Slankus $(18 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ temperatūroje, cm	-	6-8	6-8	7-10	7-10	6-8	-	LST 1413.1
2.	Džiuvimo laikas $(18 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ temperatūroje, h, ne daugiau kaip	20	8	4	5	5	5	5	8.3 p.
3.	Riebalinių medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	4,0	2,0	-	2,0	-	-	-	8.7 p.
4.	Sausųjų medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	-	-	-	-	-	-	70	8.9 p.

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

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

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

Glaisto, skirto išorės apdailai, sukibimo su glaistomu paviršiumi stipris turi būti ne mažesnis kaip:

- $0,1 \text{ N/mm}^2$ - po 24h;
- $0,2 \text{ N/mm}^2$ - po 48h.

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

TS 13 Dažymo darbai. Betoninių, tinkuotų, medinių, metalinių ir stiklo paviršių dažymas

Paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas $< 8\%$, betoninių ir gelžbetoninių $< 4-6\%$, medinių $< 12\%$. Dažomos patalpos temperatūra $> 8^{\circ}\text{C}$, santykinis oro drėgnumas $< 70\%$. Išoriniai paviršiai nedažomi, kai temperatūra aukštesnė negu 27°C , paviršių liečia tiesioginiai saulės spinduliai, taip pat kai lyja, fasadas šlapias po lietaus, pučia vėjas, kurio greitis didesnis nei 10m/s , paviršiai apledėję ar apšalę.

Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

A lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius vandeniniais dažais.

Technologinė operacija	Dažymo rūšys		
	Vandeninis	Silikatinis	
	Pagerintas	Aukštos kokybės	
Valymas	+	+	+
Šlapinimas vandeniui	-	-	-
Išlyginimas	+	+	+
Plyšių rievėjimas	+	+	+
Pirminis gruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas	+	+	-
Užglaistytų vietų šlifavimas	+	+	-
Pirminis ištisinis glaistymas	-	+	-

Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	+	+	-
Trečiasis gruntavimas (su dažų pasluoksniu)	-	+	-
Dažymas	+	+	+
Tapnojimas	-	+	-

B lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius aliejiniais, emaliniais ir sintetinėmis dažais

Technologinė operacija	Paviršių rūšys		
	Medžio	Tinko ir betono	Metalo
Valymas	+	+	+
Išlyginimas	-	-	-
Šakų ir smaigalių tarpelių išpjovimas su plyšių rievėjimu	+	+	-
Plyšių raižymas	-	+	-
Gruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas su užglaistytų vietų gruntavimu	+	+	+
Užglaistytų vietų svidinimas	+	+	+
Ištisinis glaistymas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Gruntavimas	+	+	-
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Pirmasis dažymas	+		+
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Antrasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas arba tapnojimas	+	+	-

C lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorės paviršius

Technologinė operacija	Aliejiniai, sintetiniai ir emaliniai dažai
Valymas	+
Plyšių raižymas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Šlapinimas vandeniu	-
Gruntavimas	+
Pirmasis dažymas	+
Antrasis dažymas	+

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

Nuo naujų galvanizuotų metalinių paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos.

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal gamintojo instrukcijoje nurodytą technologiją. Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno sluoksnio danga turi visiškai išdžiūti, tik po to dedamas kitas sluoksnis. Dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol užsakovo atstovas nepriims anksčiau atliktų darbų.

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

Dažymo būdai

Dažymo būdas turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir gamintojų nurodymus. Teptuku dažoma taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose patalpų viduje. Purkšti galima, jei gretimi paviršiai gerai uždengti. Dažoma pagal architekto nurodytą spalvų skalę.

Medžiagos

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

- gamintojo rekvizitai;
- medžiagos pavadinimas ir savybės;
- pritaikymo sritis arba sritys;
- reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdai;
- spalvos numeris ir pagaminimo data.

Dažymo rūšys

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

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės. Švarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiuvę dalinai užglaistomi. Išdžiuvusios užglaistytos vietos nušlifuojamos. Visos plokštumos ištiesai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai glaistomi antrą kartą, išdžiovinami ir šlifuojami. Taip paruošti paviršiai gruntuojami. Gruntui išdžiuvus, gruntuojami dar kartą su dažų pasluoksniu. Gruntui išdžiuvus, paviršiai du kartus dažomi vandeniniais matiniais dažais ir tapnojami (žr. A lentelę).

2 tipas. Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs drėgmei, vandeniui ir trynimui (atlaikyti ne mažiau kaip 2000 brūkštelėjimų), valymo priemonėms. Savybių turi nekeisti 10 metų.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės. Švarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiuvę dalinai užglaistomi, gruntuojamos užglaistytos vietos. Gruntui išdžiuvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištiesai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios vėl nušlifuojamos. Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės. Švarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiuvę dalinai užglaistomi, gruntuojamos užglaistytos vietos. Gruntui išdžiuvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištiesai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiuvę, vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais ir fleicuojami. Išdžiuvę, šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei tapnojami (žr. B lentelę).

3 tipas. Tinkuotų ir betoninių paviršių dažymas silikatiniais vandeniniais dažais. Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės. Švarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiuvę du kartus nudažomi silikatiniais vandeniniais matiniais dažais (žr. A lentelę). Turi atlaikyti ne mažiau kaip 2000 brūkštelėjimų valant.

4 tipas. Medinių vidaus paviršių dažymas akrilo dažais, atspariais plovimui ir trynimui (turi atlaikyti ne mažiau kaip 4000 brūkštelėjimų valant). Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Dažai turi apsaugoti medį nuo puvinimo.

Nuo medinių paviršių nuvalomos dulkės. Švarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiuvę dalinai užglaistomi, užglaistytos vietos gruntuojamos. Gruntui išdžiuvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištiesai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios, vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiuvę vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą

aliejiniais arba emaliniais dažais ir fleicuojami, o išdžiuvę, šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei fleicuojami (žr. B lentelę).

5 tipas. Metalinių vidaus paviršių dažymas sintetiniais akrilo dažais. Jie turi būti atsparūs dėvėjimui ir dilimui (turi atlaikyti ne mažiau kaip 4000 brūkštelėjimų valant), visiems įprastiniams valikliams. Dažymas turi apsaugoti metalą nuo korozijos. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų.

Metaliniai paviršiai turi būti švarūs ir nesurūdiję. Nuo naujų galvanizuotų paviršių turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos. Nuvalyti paviršiai gruntuojami, o išdžiuvę, dalinai užglaistomi, užglaistytos vietos gruntuojamos. Gruntui išdžiuvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos 2 kartus nudažomos sintetiniais emaliniais matiniais dažais (žr. B lentelę).

6 tipas. Medinių išorės paviršių dažymas aliejiniais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Darbų eiliškumas analogiškas 4 tipui.

7 tipas. Metalinių išorės paviršių dažymas sintetiniais akrilo blizgančiais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Atsparūs dėvėjimui ir dilimui. Darbų eiliškumas analogiškas 5 tipui.

8 tipas. Metalinių paviršių dažymas atspariais agresyviai aplinkai perchlorvinilinėmis dažais. Dažai turi būti atsparūs vandeniui, rūgštims ir šarmams iki 25 koncentracijos. Dažoma ant nuvalyto ir nuriebindo paviršiaus pirmiausia gruntuojant perchlorvinilinio grunto penkiais sluoksniais, bendru 130 µm storiu pagal gamintojo rekomendacijas.

9 tipas. Stiklo, stiklo blokelių patalpų viduje dažymas plovimui atspariais (atlaikyti ne mažiau kaip 2000 brūkštelėjimų) vidaus paviršiams skirtais akrilo dažais, prieš tai nutepus stiklui skirtu akrilo gruntu.

Darbų priežiūra

Rangovas neatleidžiamas nuo atsakomybės už tinkamą darbų vykdymą. Visi vandeniniais dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus.

Reikalavimai dangos sluoksniams

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

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

Reikalavimai baigtam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotėkų, pusrūšių ir ištrintų vietų		
Vietiniai ištaisymai 3m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus		
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiuvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote

Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant liniuote
--	---	--------------------

TS 14 Sienu paviršių paruošimas, dengimas plytelėmis

Bendroji dalis

Sienu dangos įrengiamos tinkuojant, glaistant ir dažant.

Sienu dangų tipų įrengimo vietas žiūrėti „Apdailos lentelėse“.

Paviršių paruošimas

Paruoštas tinkavimui paviršius turi būti kruopščiai nuvalytas nuo dulkių, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai paviršiai ir paviršiai, kuriuos reikia tinkuoti storesniu kaip 20 mm tinku, aptaisomi metaliniu tinklu.

Kampai ir briaunos, turi būti formuojami galvanizuotais metaliniais profiliais.

Glotnūs betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šiurkštinami. Mūrinių sienu ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiediniu per 10-15 mm.

Medžiagos

Portlandcementas pagal gamintojo technines specifikacijas ir saugojimo reikalavimus.

Smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų; gerai išplautas švariu gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių turi būti ne daugiau 3 % pagal masę, iš jų molio mažiau kaip 0,5 % pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinko sluoksniams:

- grūdelių didumas < 2,0 mm;
- molingų dalelių kiekis < 15 %;
- tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.

Dengiamajam tinko sluoksniui:

- grūdelių didumas < 0,5 mm;
- molingų dalelių kiekis < 5 %;
- tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.

Kalkės:

- turi būti gerai išdegtos - CO₂ < 6 %;
- negesių grūdelių kiekis < 11 %;
- gesinimo laikas 8-25 minutės.

Kalkių tešlos naudojamos skiediniams: tankis - 1400 kg/m³, vandens - 50 %.

Metalinis tinklas turi būti apie 10x10 mm dydžio akučių plonavielio metalo (vielos storis 0,9-1,2 mm), galvanizuotas ir tvirtinamas galvanizuotomis sankabomis.

Tinko skiediniai

Paruošiamojo ir išlyginamojo sluoksnio skiedinio sudėtis tūrio dalimis

Skiedinio paskirtis	Cementas:kalkės:smėlis
Vidiniams paviršiams:	
- kai santykinis oro drėgnumas < 60 %	1:4:12
- kai santykinis oro drėgnumas > 60 %	1:1:6

Dengiamojo tinko sluoksnio skiedinio sudėtis tūrio dalimis

Skiedinio paskirtis	Cementas:kalkės:smėlis
Dengiamasis sluoksnis	1:1:2-4

Skiediniai turi atitikti šiuos techninius reikalavimus:

Techniniai reikalavimai skiediniams	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Tinko skiediniai negali turėti nuosėdų ant tinklo akutėmis mm:		Periodinis matavimas
- skirti gruntui - 2,5	-	
- dengiamajam sluoksniui - 2,0	-	
Tinkuojant mechanizuotu būdu, skiedinys paruošiamajam sluoksniui turi būti 9-14 cm slankumo ; išlyginamajam ir dengiamajam - 7-8 cm; rankiniu būdu atitinkamai 8-12 cm ir 7-8 cm		Bandant standartiniu konusu
Išsisluoksniavimas < 15 %	-	Laboratorijoje
Vandens išlaikymas > 90 %		
Sukibimo stiprumas, MPa:		3 matavimai 50-70 m2 paviršiaus
- vidaus darbams > 0,1	10 %	
Dengiamojo sluoksnio užpildų stambumas mm:		Periodinis matavimas
- stambaus smėlio grūdėliai - 2	+3 mm	
- kvarcinio smėlio - 0,5	+1,5 mm	
Fasado skiedinio užpildų stambumas mm		
- stambaus - 4	+1,5 mm	
Glaisto:		
- sukibimo stiprumas, MPa:		Periodinis matavimas
po 24 h > 0,1		
po 72 h > 0,2		

Reikalavimai tinkavimo darbams

Techniniai reikalavimai sluoksniams	Kontrolė
Leistinas tinko storis, mm: - iki 20	Matuojama 5 kartus 70-100 m2 paviršiaus arba vienoje patalpoje mažesniame plote, kur matomos nuokrypos
Leistinas kiekvieno sluoksnio storis	

daugiasluoksniams tinkui, mm:	
- mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - iki 5;	
- kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - iki 7;	
- dekoratyvinio dengiamojo sluoksnio - iki 7.	
-dengiamojo sluoksnio - iki 2	

Tuose apdailos plotuose, kur esamų sienos paviršių išlyginimui naudojamas gipsinis tinkas, jis naudojamas remiantis gamintojo technologinėmis rekomendacijomis ir nurodymais. Kampai ir angokraščiai turi būti sutvirtinami plieniniais cinkuotais profiliais. Gipsinio tinko mišinys turi turėti atitiktus dokumentus.

Įrengiant apdailinį mineralinio struktūrinio tinko sluoksnį, būtina vadovautis pasirinktos tinkavimo sistemos technologija ir instrukcijomis. Tinko faktūra visame plote turi būti vienoda. Sandūros su kitomis apdailos medžiagomis ir angokraščiais turi būti kokybiškai sujungtos ir patikimai užsandarintos. Kur reikia, pagal technologinius reikalavimus, turi būti įrengtos darbo ir deformacinės siūlės jų vietą ir išvaizdą suderinus su architektūrinės projekto dalies vadovu bei techninės priežiūros inžinieriumi. Visos medžiagos turi būti vieno gamintojo. Negalima naudoti mišrių sistemų. Pasirinkus tinkavimo sistemą turi būti naudojamos visos reikalingos tos sistemos sudedamosios dalys: medžiagos, profiliai, tvirtinimo elementai, sluoksniai. Mineralinis struktūrinis tinkas įrengiamas, kai baigti vidaus paruošiamųjų sluoksnių tinkavimo ir grindų betonavimo darbai, o sienų mūras bei vidaus tinkas - išdžiūvęs. Rangovas privalo patikrinti sienų paviršių ir paruošiamųjų statybinių darbų būklę. Apdailinio mineralinio struktūrinio tinko spalva derinama su architektūrinės projekto dalies vadovu autorinės priežiūros metu.

Tinkavimo darbų vykdymas

Tinką turi sudaryti paruošiamasis, 1-2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksnis. Labai svarbu, kad paruošiamasis sluoksnis stipriai susijungtų su paviršiumi. Todėl reikia paruošti tinkamos konsistencijos skiedinį. Sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniajam. Kiekvieną tinko sluoksnį, išskyrus paruošiamąjį, reikia išlyginti. Išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas. Bendras tinko storis turi būti ne daugiau 20 mm.

Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams

Nuokrypimo pavadinimas	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - visam patalpos aukščiui ar ilgiui	1 5	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Angokraščių, piliastų, stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - vienam elementui	1 3	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Tinkuoto angokraščio pločio nuo projektinio,	< 2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus

		arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų	< 2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas	< 8 %	Matuojama 3 kartus 10 m2 paviršiaus

Baigti tinkuoti paviršiai turi būti lygūs, nesutrūkinėję, be kavėnų, angokraščių kampai statūs, angokraščių briaunos lygios, tiesios, horizontalios ir vertikalios.

Tinkavimas žiemos metu

Tinko skiedinių temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 8°C. Kai aplinkos temperatūra mažesnė kaip 5°C tinkavimo darbai negali būti vykdomi. Tinkuojami vidiniai paviršiai turi būti atšilę nemažiau per pusę sienos storio. Patalpose 5 paras prieš tinkuojant turi būti palaikoma tolygi 8°C temperatūra. Sienų drėgnumas neturi viršyti 8 %.

Sieninių plytelių klijavimas

Patalpose plytelės turi būti klijuojamos ant paruoštų tinkuotų paviršių (paviršiai turi būti lygūs, kampai ir plokštumos vertikalūs, grindys ir lubos horizontalios, sienų kampai statūs) naudojant patentuotus klijus pagal gamintojo rekomendacijas. Sienos klijuojamos plytelėmis, įrengus grindis. Rangovas privalo patikrinti sienų paviršių kokybę prieš paviršių paruošimą plytelių klijavimui.

Sienų paviršiai prieš plytelių klijavimą turi būti paruošti.

Sanitariniuose mazguose sienos prieš plytelių klijavimą padengiamos „KNAUF“ tipo hidroizoliacine emulsija „FLACHENDICHT“ tipo, arba analogiškais hidroizoliacinėmis medžiagomis.

Vidiniai kampai bei jungtys su grindimis ir lubomis turi būti hermetizuotos klijutinės hidroizoliacijos juostomis. Analogiškai turi būti įrengta ir tinkuotų sienų hidroizoliacija. Per visą ilgį turi būti vienodas. Siūlių plotis tarp sienų ir grindų plytelių turi būti ne didesnis kaip 1 mm. Plytelėmis dengtų plotų išoriniams ir vidiniams kampams bei kraštams įrengti turi būti naudojami specialūs plastikiniai profiliai. Glaisto, impregnuojančių ir kitų medžiagų kokybė turi būti tokia, kad baigtas plytelių siūlių paviršius būtų lygus, neporėtas, neįgeriantis vandens ir purvo, lengvai valomas, atsparus valymo priemonių poveikiui, nekeisti spalvos. Plytelės klijuojamos neužpildant siūlių. Siūlės užpildomos pagal gamintojo rekomendacijas specialiu glaistu po 1-2 dienų arba kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai. Elastinės deformacinės siūlės turi būti įrengiamos kas 3 metrus. Drėgnų patalpų sienų vidiniai kampai, sienų jungimosi su grindimis siūlės, vamzdžių praėjimo per sienas ir praustuvų ar įvairių atramų tvirtinimo vietos turi būti hermetizuotos tinkamais hermetikais ir užglaistomos. Hermetikai neturi keisti spalvos nuo vandens ir valymo priemonių poveikio. Vietų, kuriose turi būti įrengtos revizijų durelės, apdaila turi nesiskirti nuo sienų apdailos ir būti tokio pat piešinio ir išvaizdos.

Techniniai reikalavimai plytelėmis aptaisytam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolės metodas
Rišamosios medžiagos storis, mm:		
- iš mastikos - 1	+1	Matuojama 5 kartus 70-100 m2 paviršiaus arba mažesnis plotas su matomais defektais
Padengtam paviršiui:		5 matavimai 50-70 m2 paviršiaus
- nukrypimai nuo vertikalės 1-am metrui ilgio	1	
- aukštui	4	

- siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės 1-am metrui ilgio	1	
Siūlių nesutapimas	0,5	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
Paviršiaus nelygumai matuojant 2 m kontroline liniuote	1	
Siūlės storio nukrypimai	±0,5	5 matavimai 70-100 m ² paviršiaus

Reikalavimai klijuojant plyteles žiemos metu

Sienų vidinių paviršių temperatūra turi būti ne mažiau 8oC.

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 kaip 60 %.

Plytelių spalva ir rūšis derinamos su projekto architektūrinės dalies vadovu autorinės priežiūros metu.

Sieninės keraminės plytelės B II A grupė EN 14411

Techniniai duomenys	Testas	Reikalaujamas standartas	Edilcoughi gaminamų plytelių reikšmė
Vandens įgeriamumas	ISO 10545-3	≤ 10%	≤ 20 %
Storis	ISO 10545-2	± 0,5 %	± 0,4 %
Ilgis ir plotis	ISO 10545-2	± 0,6 %	± 0,3 %
Kampų statumas	ISO 10545-2	± 0,6 %	± 0,3 %
Plokštumas	ISO 10545-2	± 0,5 %	± 0,4 %
Atsparumas lenkimui	ISO 10545-4	≥ 12 N/mm ²	
Šiluminio plėtimosi koeficientas	ISO 10545-8	≤ 9 MK ⁻¹	≤ 7,5 MK ⁻¹

Plytelių klijai: Vidaus patalpoms naudojami klijai C2 T E klasės klijai. Lauko laiptams, balkonams naudojami C2 T S1 klasės klijai (elastingi, atsparūs šalčio, vandens, apkrovų poveikiui Prieš dengiant hidroizoliaciją, dulkių surišimui ir įgeriamumo suvienodinimui pagrindai gruntuojami.

TS 15 Grindų paviršių paruošimas dengimui plytelėmis

Grindų akmens masės plytelės

Akmens masės plytelės turi būti kvadratinės min.300x300mm, aukščiausios rūšies, matinio paviršiaus. Turi būti atsparios įtrūkimams, buitinei chemijai, druskoms, nedidelės koncentracijos rūgštims ir šarmams.

Techniniai duomenys	Testas	Reikalaujamas standartas
Matmenų charakteristikos (10x10 ir 10x20)	ISO 10545-2	Ilgis ir plotis ±0,3%
		Storis ±4%
		Kraštinių tiesumas ±0,4%
		Statmenumas ±0,4%

		Paviršiaus plokštumas $\pm 0,4\%$ Paviršiaus kokybė (min. 95% plytelių turi būti be matomų defektų)
Vandens įgeriamumas	ISO 10545-3	2,5%
Stipris lenkiant (N)	ISO 10545-4	storis $\geq 7,5\text{mm}$ S > 2000N
Stipris lenkiant (N/mm ²)	ISO 10545-4	> 40 N/mm ²
Atsparumas dilumui pagal P.E.I.	ISO 10545-7	spalva IN Latte RAL 9010 P.E.I. 4
Linijinis šiluminis išsiplėtimas	ISO 10545-8	< $5 \cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$
Atsparumas terminiam šokui	ISO 10545-9	Atsparios
Atsparumas trūkinėjimui	ISO 10545-11	Atsparios
Atsparumui šalčiui	ISO 10545-12	Atsparios
Plėtimasis dėl drėgmės	EN ISO 10545-10	< 0,04%
Spalvos atsparumas šviesai	DIN 51094	Atsparios
Atsparumas ugniai	96/603/EC	A1
Atsparumas namų ūkio ir baseinų valymo priemonėms	ISO 10545-13	Atsparios (GA)
Atsparumas žemos/aukštos koncentracijos rūgštims ir šarmams	ISO 10545-13	Atsparios (GLA)
Atsparumas žemos/aukštos koncentracijos rūgštims ir šarmams	ISO 10545-13	Atsparios (GHA)
Atsparumas dėmių susidarymui	ISO 10545-14	klasė min 3

Įrengiant plytelių dangą pagrindas turi būti kietas, o hidroizoliacija turi būti atlikta pagal konstrukcinius brėžinius. Turi būti suformuoti nuolydžiai į vandens nubėgimo tropus. Pagrindas turi būti švarus, atitinkamai sausas (pagal gamintojo instrukcijas) teigiamos temperatūros.

Grindys turi būti suskirstytos deformacinėmis siūlėmis pagal konstrukcines nuorodas. Plytelės turi būti nuvalytos ir visą likusį darbų laikotarpį uždengtos, bent jau plastikine plėvele. Reikia vengti staigaus klijų džiūvimo. Tiek lygios, tiek grublėtos ar plytelės su profiliu turi būti lengvai valomos, neįgerti purvo, atsparios valikliams, skalbikliams, riebalams.

Kloti plyteles reikia, išlaikant statų kampą ir simetriškai. Už slenksčių siūlės turi tęstis tomis pačiomis linijomis. Siūlės turi būti sandarinamos elastiniu glaistu. Inžinerinių tinklų praėjimo vietose siūlės turi būti hermetinamos ir uždengiamos plastikiniais ar metaliniais žiedais, siūlės su sienomis drėgnose patalpose taip pat turi būti hermetiškos.

Siūlės tarp plytelių turi būti 3,0 mm pločio. Siūlės turi būti tiesios ir vienodo pločio per visą ilgį. Siūlės glaistomos specialiu dviejų komponentų rūgštims atspariu epoksidiniu glaistu (analogas Mapei Kerapoxy CQ), atspariu pelėsiams. Glaistų, impregnuojančių ir kitų medžiagų kokybė turi būti tokia, kad baigtas siūlių paviršius būtų lygus, neporėtas, neįgerti purvo, lengvai valomas, nekeisti spalvos. Plytelių ir siūlių spalvą bei grindų piešinį derinti su projekto architektu.

Grindų hidroizoliacija turi būti 200÷300 mm užlenkta ant sienų. Grindų ir sienų hidroizoliacija teptinė. Tinkuotos sienos taip pat dengiamos teptine hidroizoliacija. Hidroizoliacija turi būti užtepta ant klijuotinės kampų hidroizoliacijos.

Vamzdynų praėjimo vietose gipso kartonas impregnuojamas papildomai 20-30 cm plote aplink vamzdį, o likęs plyšys hermetizuojamas.

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

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.

Jeigu kitaip nenurodyta, pagrindai įrengiami iš C8/10-XO-C10,2-S1-4 tipo smėlbetonio t=60mm. Pagrindų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai (tolerancijos) pateikti lentelėje

Plytelės klojamos ant plytelių klijų skiedinio. Klojama per 6-7 val. po klijų skiedinio paruošimo momento, jei klijų gamintojo nenurodyta kitaip. Pastoviai kontroliuojamas siūlių plotis (2,5 mm) ir piešinio taisyklingumas. Siūlės užpildomos tik per pusę plytelės aukščio ir tik po 24-48 valandų pilnai užtaisomos elastingais plytelių tarpų užpildais. Paklotų plytelių paviršius nuvalomas. Baigtos grindys padengiamos 1,5-2 cm šlapių pjuvenų sluoksniu, kad tolygiai džiuūtų skiedinys ir neišsiteptų vykdant kitus apdailos darbus.

Alternatyviai vidaus patalpose plytelės gali būti klojamos ant patentuotos mastikos sluoksnio. Klojama laikantis gamintojo rekomendacijų

Priemonės, kurių reikia imtis nustačius, kai konstrukcijos kokybė yra nepatenkinama:

Jeigu, remiantis atitikties kontrolės reikalavimais arba darbų atlikimo bei baigtos konstrukcijos apžiūros metu nustatyta, kad konstrukcijos kokybė yra nepatenkinama, tuomet reikalingas specialus nešališkas konstrukcijos tinkamumo tyrimas.

Techninės priežiūros vadovui pareikalavus, Rangovas savo sąskaita privalo tokius tyrimus užsakyti.

Paprastai, nustatant konstrukcijos saugumą, užtenka atlikti konstrukcijos skaičiavimus. Kitais atvejais, pirmiausiai reikia atlikti tyrimą neardomais metodais ir, remiantis esamais kokybės kontrolės rezultatais, nustatyti, kuriose dalyse konstrukcijos kokybė blogesnė negu reikalaujama pagal technines specifikacijas. Jei abejojama betono kokybe, konkrečios betono savybės turi būti nustatytos bandant baigtoje konstrukcijoje išgręžtus mėginius.

Armatūros defektai, pvz. žemesnė nei reikalauja standartai armatūros kokybė, nepakankamas armatūros kiekis, netinkamas jos išdėstymas, sujungimai ar surišimai, - turi būti tiriami paskirčiai atitinkančiu metodu. Išmatavimų nukrypimai baigtose konstrukcijose turi būti tiriami pagal poreikį.

Remiantis gautais rezultatais, turi būti nustatoma, kokių imtis priemonių, kad būtų pasiektas konstrukcijos atitikimas reikalavimams.

Visi kokybės kontrolės bandymai, atliekami nestandartinės kokybės konstrukcijoms bei bandymai laikančioms konstrukcijoms turi būti atlikti patvirtintoje bandymų laboratorijoje ar jos organizuoti.

Konstrukcijų negalima remontuoti, kol techninės priežiūros vadovas nepatvirtino remonto plano

Įspėjamųjų paviršių paženklimas atliekamas naudojant kontrastingos spalvos ir grublėto paviršiaus akmens masės plyteles. ŽN pritaikytose laiptinėse, išskyrus butų laiptines, kiekvieno laiptatakio viršuje ir apačioje. Įspėjamasis paviršius turi būti laiptatakio pločio bei 600 mm ilgio, atitraukiant nuo artimiausios pakopos briaunos per vienos pakopos plotį. Įspėjamuosius paviršius būtina įrengti ir lauko laiptų laiptatakų viršuje bei apačioje. ŽN pritaikytų laiptų paviršius turi būti kietas, šiurkštus, neslidus.

TS 16 PVC danga

PVC danga klasėms

CHARAKTERISTIKOS			
Bendras storis	EN ISO 24346 [EN 428]	mm	2.00
Bendras svoris	EN ISO 23997 [EN 430]	g/m ²	2850
Rulono plotis	EN ISO 24341 [EN 426]	cm	200

Rulono ilgis	EN ISO 24341 [EN 426]	lm	20
Dengiamas plotas	-	m ²	40
Plytelių dydis	EN ISO 24342 [EN 427]	mm	608 x 608 *
Plytelių kiekis pakuoteje	-	-	20
KLASIFIKACIJA			
Produkto specifikacija	-	-	EN ISO 10581 (EN 649)
	ASTM F 1913-04		atitinka reikalavimus
Europinė klasifikacija	EN ISO 10874 (EN 685)	klasė	34 - 43
Reakcija į ugnį	EN 13 501-1	klasė	Bfl-s1
	ASTM E648-08	klasė	Klasė I
	CAN/ULC S102.2	-	-
Elektrostatinės savybės	EN 1815	kV	< 2
TECHNINĖS SĄVYBĖS			
Atsparumas dilumui	EN 660.2	mm ³	≤ 2.0
Dilumo grupė	NF 189	grupė	T
Slidumo koeficientas	DIN 51130	klasė	R9
Matmenų stabilumas	EN ISO 23999 [EN 434]	%	rulonas ≤ 0.40 plytetė ≤ 0.25
Akustika	EN ISO 717-2	dB	5
Liekamasis įspaudas	EN ISO 24343-1 [EN 433]	mm	~ 0.02
Atsparumas kėdžių ratukams	ISO 4918 (EN 425)	-	OK
Šilumos laidumas	EN ISO 10456 (EN12524)	W/(m.K)	0.25
Atsparumas šviesos poveikiui	EN 20 105 - B02	laipsnis	≥ 6
Paviršiaus apsauga	-	-	Evercare™
Atsparumas chemikalams	EN ISO 26987 [EN 423]	klasė	OK
Atsparumas bakterijoms (E.coli – S. aureus – MRSA) **	ISO 22196	-	> 99 % neskatina gyvavimo
PLASTIFIKATORIAI			
TVOC po 28 dienų	ISO 16000-6	µg/ m ³	< 10
Sertifikatai	-	-	Floorscore®

TS 17 Sportinių grindų (bukas 14 mm) sportable (arba lygiavertė) techninė informacija



Modelis Multiflex M (arba lygiavertė) amortizuojanti sistema. Ši sistema instaliuojama ant lygaus pagrindo.

Pagrindo drėgnumas:

Betoninio pagrindo drėgnumas turi būti ne didesnis nei 2,5 %

Medinio pagrindo drėgnumas turi būti 6-8 %.

Paviršiaus nukrypimas ne didesnis kaip 2 mm per 2 m²

Pagrindas turi būti švarus.

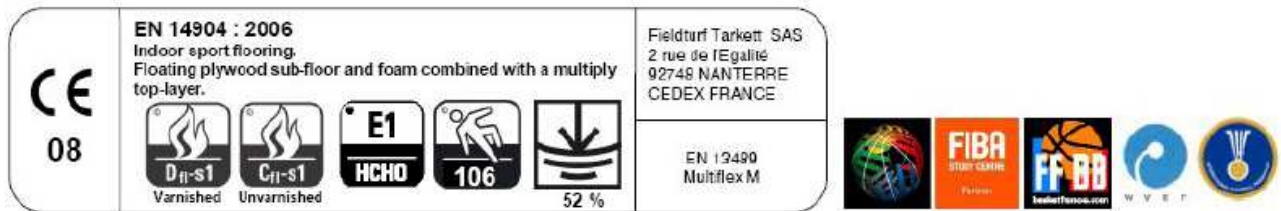
Multiflex M (arba lygiavertė) techninės charakteristikos:

Standartai		Rezultatas
Bendrasis storis	EN 428	38 mm (+ - 1mm)
Bendrasis svoris	EN 430	16,1 kg/m ² (+ - 100g)
Dėvimasis sluoksnis	EN 429	3,6 mm
Vidurinis sluoksnis	EN 636	9 mm presuoto buko plokštė
Elastinis sluoksnis		15 mm elastinis paklotas
Atsparumas trinčiai (svorio netekimas)	EN ISO 5470-1:1999	38mg po 1000 apsisukimų
Smūgio sugeriamumas/absorbcija	EN 14808	52 %
Frikcija	EN 13036-4	106
Regimasis atspindys	EN ISO 2813	17 %
Vertikali deformacija	EN 14809	2,3 mm
Vertikalus kamuolio atšokimas	EN 12235	98,3 %
Formaldehidu emisija	EN 717	E1
Atsparumas trinčiai (svorio netekimas)	EN ISO 5470-1:1999	0,06g po 1000 apsisukimų
Reakcija į ugnį	EN 13501-1:2007	Cfl-S1 neapdirbto Dfl-S1 apdirbto
Konstrukcijos vieneto matmenys	EN 426 EN 427	Ilgis – 2525 mm Plotis - 188 mm

Fiba sertifikatas		1 klasė

Multiflex M (arba lygiavertė) konstrukcija susideda iš:

- polietileno plėvelės;
- Tarfoam 1500 PU;
- klijuotos faneros nešantysis pagrindas;
- viršutinis trisluoksnis parketlentės bukas 14 mm sluoksnis su 3,6 mm dėvimuoju sluoksniu.



Multiflex M sistema atitinka visus reikalavimus ir yra sertifikuota FIBA aukščiausio lygio varžyboms.

Viršutinio darbinio kietmedžio sluoksnio storis 3,6 mm. Parketlenčių paviršius gamykliniu būdu padengtas Proteco laku, tvirčiausiu pagal Taberio testą.

Zaidimų linijos dažomos dvikomponenčiais poliuretaniniais dažais ant viršaus ir nereikia jokio papildomo apdirbimo.

TS 18 GIPSO KARTONO MONTAVIMAS-KLIJAVIMAS

Bendroji dalis

Sauso tinko pertvarų sistemoje turi būti naudojama vieno gamintojo produkcija : metaliniai profiliai, gipso plokštės, sertifikuoti glaistai, medsraigčiai, tinkleliai ir t.t. Profilių sienelės storis, metalo stiprumas ir kokybė turi atitikti gamintojo reikalavimus. Karkaso įrengimo ir plokščių montavimo darbai turi būti atliekami griežtai laikantis gamintojo technologijos ir rekomendacijų.

Pertvaros sistema yra viengubų stovų konstrukcija su dvieliu plokščių tvirtinimu. Patalpose su drėgnu darbo režimu turi būti montuojamos drėgmei atsparios plokštės. Pertvarų vertikaliam stabilumui užtikrinti papildomai turi būti sumontuotas plieninių profilių karkasas.

Gipso kartono plokštės naudojamos pertvarų prie darbo stalų operacijų salėje įrengimui. Įrengiant pertvaras, gipso kartono plokštės tvirtinamos prie metalinio karkaso iš lenktų cinkuotų profilių savisriegiais sraigtais - plokštės kraštuose kas 150mm, viduryje - kas 300mm. Siūlės užglaistomos. Sraigčių galvutės turi būti įgilintos, nepažeidžiant popierinės apsaugos ir užglaistytos. Pertvarų iš gipso kartono plokščių paviršiai turi atitikti tinkuotų paviršių, paruoštų dažymui, reikalavimus.

Gipso kartono plokščių, naudojamų pertvarų įrengimui, paviršiai turi būti lygūs, be įtrūkimų, briaunos be ištrupėjimų, neturi būti riebalinių ar kitokių dėmių, plokščių storis vienodas (plokštės ir profilių sistema turi būti vieno tiekėjo ir vieno gamintojo).

Rekomenduojama naudoti “Knauf” arba “Norgips” pertvarų sistemas.

Gipso kartono plokštės naudojamos sienų paviršių apdailai. Jungtys daromos lygios ir nematomos. Siūlės užglaistomos, užklijuojamos stiklo audinio juoste, glaistomos. Sraigčių galvutės turi būti įgilintos ir užglaistytos. Gipso kartono plokščių paviršiai turi atitikti tinkuotų paviršių, paruoštų dažymui, reikalavimus.

Gipso kartono plokščių, naudojamų apdailai 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 nuokrypiai baigtiems paviršiams kaip ir tinkuotiems. Gipso kartono plokštės, klijavimo mastikos turi turėti sertifikatus ir gamintojo instrukcijas.

Montavimas

P/6945 - TP - AK_TS	Lapas	Lapų	Laida
	40	62	0

Gipso kartono elementų montuoti pagal konkrečios konstrukcijų sistemos gamintojo rekomendacijas ir technologiją. Siūloma "KNAUF" tipo sistema arba analogiška, ne blogesnės kokybės.

Jungtys su sienomis ir perdangomis turi būti hermetiškos, nedegios ir izoliuojančios garsą.

Prieš užsakydamas gaminius, Rangovas turi pateikti produkto pavyzdį su kokybės patvirtinimo dokumentacija Užsakovui ir Tech. priež. Inžinieriui patvirtinti.

Leistini paklaidų lygiai

	Matavimo atstumas, mm	Maksimali paklaida, mm
Įlinkiai	200	1
	1000	2
	2000	3
Vertikali paklaida		5
Jungties plotis prieš užpildant, galinė jungtis		2
Susitraukimas		1

Gipso kartono plokštės pertvaroms ir kamams luboms

Bendrieji duomenys

Gipso kartono plokštės **Normal 13 mm.** tinka visiems lubų ir sienų tipams, kur reikalingi lygūs paviršiai, o taip pat pertvaroms, palėpėms. Turi nuolaidų kraštą.

- storis 12,5 mm;
- plotis 1200 mm;
- ilgis 2500, 2600, 2700, 2800, 3000, 3200 mm.

Contour 6 mm. labiau tinka renovaciniams projektams, luboms. Galima naudoti jau turimų paviršių išlyginimui. Plokštės gerai pasiduoda lenkimui. Turi nuolaidų kraštą.

- storis 6 mm;
- plotis 900 mm;
- ilgis 2700, 3000 mm.

Robust 13 mm. Padidinto atsparumo mechaniniam poveikiui plokštės, tinkančios patalpoms, kur būna intensyvus žmonių judėjimas (ligoninėse, mokyklose). Idealiai tinka gamybinėms patalpoms. Kraštas nuolaidus.

- storis 13 mm;
- plotis 1200 mm;
- ilgis 3000 mm.

Drėgmei atspari plokštė. Tinka naudoti drėgnose patalpose (dušuose, rūsiuose).

- storis 13 mm;
- plotis 1200 mm;
- ilgis 2600 mm.

Ugniai atspari plokštė

- storis 13 mm;
- plotis 1200 mm;
- ilgis 2700 mm.

Gipso kartono plokščių techniniai duomenys

	Normal	Contour	Robust
Svoris kg/m ²	9,1	5,5	12,0

Elastingumo modulis Mpa			
išilgai	2900	1500	4800
skersai	2300	800	4100
Degumas	1 klasės	1 klasės	1 klasės
Užsiliepsnojimas	1 klasės	1 klasės	1 klasės
Maksimalus t0 poveikis C0			
trumpas	120	120	120
ilgas	50	50	50
Atsparumas lenkimui MPa			
išilgai	6,0	4,6	14,3
skersai	2,5	1,3	6,3
Šiluminė varža m2 C0/W	0,07	0,03	0,05

Garso izoliacija priklauso nuo panaudotos konstrukcijos, izoliacinės medžiagos, gipso kartono plokščių sluoksnių skaičiaus. Pertvaros iš dviejų 13 mm gipso kartono plokščių su 70 mm oro tarpu tarp jų garso izoliacija .

Gipso kartono plokštės yra supakuotos po 60 vnt. ant vienkartinio medinio padėklo ir apvilktos storu polietilenu. Plokštės turi būti laikomos pastato viduje, apsaugotos nuo drėgmės bei mechaninių pažeidimų. Plokštės laikomos ant lygaus, sauso pagrindo. Atstumai tarp skersinių atramos lystelių turi būti ne didesni kaip 60 cm. Plokštės nešamos šonu ir nestatomos ant kampų. Plokštės lengva pjaustyti. Pjauti per viršutinį kartoną su Stanley peiliu. Naudoti kulmaną. Plokštę laužkite pasidėję ant stalo krašto. Perpjauti kartoną iš blogosios pusės. Jeigu įpjautasis paviršius lūžta nelygiai, jis švelniai nušlifuojamas dilde arba švitriniumi popieriumi. Išpjovoms naudoti lygiadantį pjūklelį trumpesniajam galui, o kulmaną ir peilį – ilgesniajam galui perpjauti. Skylės išpjaunamos apskritiminių pjautuvu arba plonu pjūkleliu.

Gipso kartono plokščių montavimui reikalingi šie priedai

1. Jungiamasis glaistas.
2. Jungiamoji juosta.
3. Varžtai.

Prieš pradėdant montavimo darbus, išmontuojama kiekviena patalpa, patikrinamas sienų vertikalumas, kampų statumas.

Karkaso, prie kurio tvirtinamos gipso kartono plokštės, gamybai naudojami specialiai tam tikslui pagaminti metaliniai profiliai arba tiksliai išmatavimų sausos medinės lystelės (drėgna mediena džiūdama gali iškreipti sienos paviršius). Prieš pradėdant montuoti karkasą bei gipso kartono plokštes, turi būti išvedžioti elektros laidai, praversti vandentiekio bei apšildymo vamzdžiai.

Karkasas sienoms ir pertvaroms gali būti surenkamas iš medinių lystelių arba metalinių profilių. Medinės lystelės storis turi būti ne mažesnis kaip 45 mm.

Atraminis karkasas luboms taip pat gali būti montuojamas iš metalinių profilių arba metalinių sijų. Karkasas montuojamas taip, kad plokštės būtų tvirtinamos skersai sijų. Lubų karkasas iš medžio toks, kad atlaikytų plokščių svorį. Sijos plotis ir storis turi būti ne mažesnis kaip 45 mm.

Metalinis lubų karkasas gali būti montuojamas trimis būdais:

- metaliniai profiliai tiesiogiai prisukami prie lubų;
- metaliniai profiliai pakabinami dirželio pagalba;
- metaliniai profiliai dedami tarp sienų priveržtų laikančiųjų metalinių profilių.

Pirmuoju būdu metaliniai profiliai tvirtinami tiesiog prie lubų. Maksimalus atstumas tarp profilių yra 600 mm. Montuojant antruoju būdu laikantis profilis priveržiamas prie sienos. Pirminis profilis galuose tvirtinamas prie laikančiojo profilio viršutinio krašto, o viduryje pakabinamas ant dirželio. Dirželiai tvirtinami prie

esamų lubų ir išdėstomi kas 1200 mm. Dirželis turi būti tvirtas, kad atlaikytų pakabinamą svorį. Pirminis profilis turi kabėti lygiagrečiai sienai kas 1200 mm. Antriniai profiliai tvirtinami stačiu kampu pirminio profilio apačioje, o galuose – prie laikančio profilio apatinio krašto.

Trečiuoju būdu montuojant lubų karkasą, laikantieji profiliai tvirtinami prie sienų. Tarp jų kas 600 mm tvirtinami skersiniai profiliai. Geresnei šilumos izoliacijai po plokštėmis gali būti dedamas mineralinės vatos sluoksnis. Pastarojo storis neturi būti didesnis už karkaso storį.

Gipso kartono plokščių tvirtinimas

Plokštės prie karkaso geriausiai tvirtinti varžtų pagalba. Prie medinių lystelių plokštės veržiamos T-32, o prie metalinio profilio – S-25 markės varžtais. Prie plokštės krašto varžtai priveržiami kas 200 mm, plokštės viduryje – kas 300 mm. Varžtai turi būti išdėstyti ne arčiau kaip 10-15 mm nuo plokštės krašto, padengto kartonu, ir ne arčiau 15-20 mm - nuo nepadengto kartonu krašto. Plokštės galima montuoti prie karkaso tiek vertikaliai, tiek ir horizontaliai. Matuojamos plokštės taip, kad nesusidarytų kryžius tarp vertikalių ir horizontalių sujungimų. Sujungimai taip pat neturi sutapti su angų kraštinėmis. Matuojama taip, kad jie atsidurtų virš angos.

Sienos ir lubos be sudūrimų

Sudūrimai tarp gipso kartono plokščių gali būti nepastebimi. Tai pasiekama glaistimu. Jungiamoji juosta padeda tvirtiau sujungti plokštės vieną su kita ir neleidžia atsirasti plyšiams. Norint kokybiškai atlikti glaistymo darbus, reikia naudoti tam tikslui pagamintus glaistus. Prieš pradėdant glaistyti įsitikinama ar plokštės teisingai sumontuotos. Nei vinys, nei varžtai neturi būti išsikišę. Nepradedama glaistymo darbų, kol sienos ar lubos nėra visiškai baigtos.

Siūlės glaistomos trimis etapais:

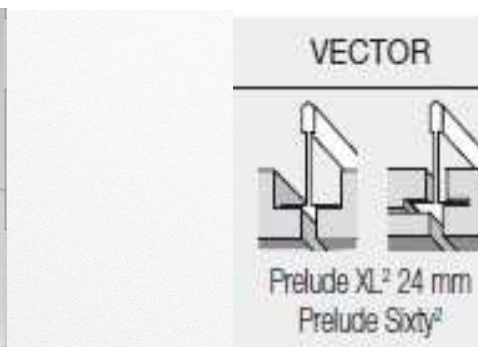
Pirmajame etape klijuojama juostelė ir užglaistomi vinys bei varžtai. Siūlės tarp plokščių užtepamos reikiamu kiekiu glaisto. Naudojama minkšta ir plona 100-150 mm pločio mentelė. Jungianti juosta dedama į šlapią masę, mentele nubraukiant ištryškusi glaistą. Braukiami nuo vidurio juostos galų kryptimi. Po juostele neturi likti oro pūslių, glaistas neturėtų būti dedamas ant juostos šiame etape. Įdubimas tarp plokščių neturėtų būti visiškai užpildomas, bet sunaudojama glaisto tiek, kad po juosta neliktų oro. Klijuojant juostą tuo pačiu užglaistomos ir varžtų duobutės.

Antrajame etape užglaistoma juosta ir įdubimas tarp plokščių iki viršaus užtepamas glaistu. Naudojama 150 mm pločio mentelė. Lengviausia glaistyti atliekant dvi operacijas – glaistoma iš abiejų siūlės pusių braukiant siūlės kryptimi. Gali susidaryti mažytis pakilimas juostų susitikimo vietoje, tačiau glaistui išdžiūvus jis lengvai nusišlifuoja švitrinu popieriumi.

Trečiajame etape užglaistomi nelygumai plonu, bet plačiu sluoksniu. Naudojamas tas pats metodas, kuris aprašytas antrame etape – braukite iš abiejų pusių. Glaistas tepamas lygiu, minkštai slystančiu judesiu.

TS 19 Lubų apdaila

Pakabinamos lubos



RH.10 | SPECIFIKACIJA

Mineralinės plokštės su Vector briauna ir pusiau paslėpta profilių sistema.

Plokščių paviršius: [Ultima+] tipo , paviršius atsparus įbrėžimams
Briaunos tipas: [Vector] tipo
Modulis: [600x600 mm]
Spalva: [Global White]
Garso sugėrimas α_w : [0,75 (H)]
Garso slopinimas Dnfw: [33dB]
Santykinis drėgnis: [95%]
Šviesos atspindėjimas: [87%]
Reakcija į ugnį: [A2-s1,d0]
Profilų sistemos tipas: [Prelude 24 Peakform]
Profilų sistemos spalva: [Global White]
Perdirbtų žaliavų kiekis: 47%
Svoris: [5,2 kg/m²]
Pagrindas: mineralinio pluošto

RH.10 | MONTAVIMAS

- * Detali informacija apie montavimą pateikta Vector duomenų lapuose
- Tinkamais tvirtinimais perimetro kampuočių (BP 7875G) pritvirtinkite prie sienos, atstumas tarp tvirtinimo taškų turi būti ne didesnis, kaip 450 mm. Pagal perimetrą esančios plokštės turi būti kruopščiai ir tiksliai nupjautos, o kampinėms plokštėms reikalingos 2 Vector pakraščio jungtys, kurios palaikytų plokštę ant perimetro kampuočio.
- Pakraščio prispaudimo pleištai (BPA 1796) reikalingi tam, kad atstumtų plokštę toliau nuo sienos ir ji gerai sutaptų su pakabinimo sistema ir greta esančiomis plokštėmis.
- Prelude 24 Peakform laikančiąsias sijas (BP 314032 A) 1200 mm atstumu viena nuo kitos pritvirtinkite prie konstrukcinių lubų naudodami tinkamas pakabas, ne didesniais, kaip 1200 mm intervalais arba kaip nustato profilių sistemos apkrovos skaičiavimai. Didelės lubų apkrovos atveju arba esant sunkiai techninei įrangai, laikančiąsias sijas įrengti 600 mm intervalais.
- Prelude 24 Peakform 1200 mm XL² skersines sijas montuokite tarp laikančiųjų sijų 600 mm intervalais, taip suformuodami 1200x600 mm modulius ir, kur reikia, Prelude 24 600mm skersines sijas per vidurį tarp 1200 mm skersinių sijų, taip suformuodami 600x600 mm modulius.
- Laikančiųjų ir skersinių sijų pirmoji pakaba turi būti ne toliau, kaip 600 mm nuo perimetro, kad nebūtų per daug apkraunamas perimetro kampuočių. Persidengimo atvejais šį atstumą sumažinkite iki 450 mm.
- Kad būtų išlaikytas teisingas plokščių išdėstymas, tarp perimetro skersinių sijų rekomenduojama naudoti tinkamus strypus skėtiklius.

VECTOR PLOKŠČIŲ MONTAVIMAS:

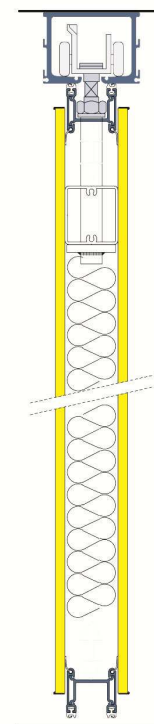
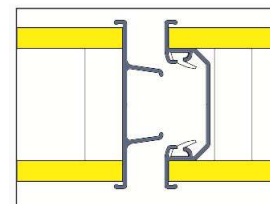
1. Ant profilio briaunos pilnai uždėkite gilesnę iš dvigubų išpjovų (briauna „A“ - su dviejų pakopų griovelio).
2. Kelkite priešingą plokštės kraštą (briauna „B“ su vienguba išpjova) link pakabinimo sistemos tol, kol išpjovų linijos susilygins su profilių sistemos briauna.
3. Paslinkite plokštę atgal taip, kad reikalinga išpjova ant „B“ briaunos apimtų profilių sistemos briauną. Įsitikinkite, kad „A“ briauna nusileidžia žemyn į reikiamą padėtį ir lubos tampa lygios.

TS 20 Mobilios akustinės pertvaros

Surenkamos akustinės pertvaros naudojamos atskirti kabinetams.

Pertvaros Parthos Palace arba analogas 80 (6050mm x 3030mm) iš 4 stacionarių plokščių 1192mm pločio ir 1 teleskopinės 1042 mm pločio. Pertvara su 40 dB garso izoliacija, pertvara vieno ratuko, susiparkuojanti pasirinktinai viename iš šonų. Siūlomas parkavimas prie vidinės sienos pusės tolimesnėje nuo įėjimo į kabinetą durų pusės. „Palace 80“ storis yra tik 80 mm. Tai reiškia minimalų vietos praradimą, išlaikant puikias akustines savybes. Šią ploną sienos konstrukciją lengva valdyti, tačiau neprarandamas optimalus stabilumas. Kadangi gaminy sveria tiek mažai, plokštės labai lengvai slysta per bėgių sistemą.

Pertvaros storis	80mm
Pertvaros aukštis	1500-
Prtvaros plotis (segmento)	600-1240mm
Plokštės storis	10mm
Garso izoliacija	36-44dB
Svoris (priklausomai nuo	20-37kg/m ²



TS 21 Turėklai

Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas

P/6945 - TP - AK_TS	Lapas	Lapų	Laida
	45	62	0



Objekte numatomi dažyti metaliniai turėklai iš stačiakampio ir apvalaus vamzdžio.

Įrengiant laiptinėje turėklus draužiama sumažinti evakuacijos laisvą plotą jis turi būti ne mažesnis kaip 1,2 m.

Laiptinių turėklai.

Turėklų porankis iš plieno vamzdžio d-42 mm vidinėje laiptatakio dalyje. Statramsčiai – apvalaus plieno d-40 mm, įrengiami į pakopos viršų kas 900 mm. Skersiniai sudalinimai numatyti 2 strypais d-15 mm.

Sujungimo siūlės virinamos argono dujomis, nušlifuojamos (sujungimo vietos paviršius neturi skirtis nuo esamo vamzdžio paviršiaus, be duobių ir kitokių nelygumų ar matomų defektų).

Turėklų tvirtinimas turi užtikrinti saugią ir komfortišką eksploataciją (nelinguoti veikiant žmogaus apkrovai).

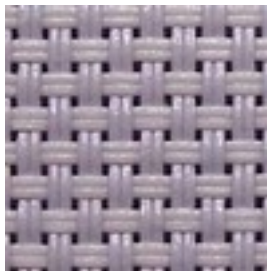
Laiptinių turėklai.

Turėklų porankis iš apvalaus plieno vamzdžio d-42 daromi išorinėje laiptatakio dalyje palei sieną tvirtinant prie sienos. Tarpas tarp sienos turi būti ne mažesnis kaip 5 cm. Turėklų tvirtinimas turi užtikrinti saugią ir komfortišką eksploataciją (nelinguoti veikiant žmogaus apkrovai).

TS 22 Roletai

Pastate virš langų įrengiami roletai apsaugai nuo saulės ir karščio. Roletai montuojami lango viršutinėje dalyje suformuotoje nišoje. Roletų ilgis turi būti per visą lango aukštį (stiklą).

ROLETŲ AUDINIAI . Audinys yra metalizuotu paviršiumi, todėl gerai atspindi saulės spindulius jie puikiai pritemdo akinančią saulės šviesą, nuima atspindžius nuo ekranų ir sumažina patalpos išilimą nuo saulės. Šio audinio ypatybė - tinklelio pavidalo audinys neužgožia vaizdo į lauką, tačiau puikiai apsaugo nuo tiesioginių saulės spindulių. Audinys turi 5% atvirumo faktorių, t.y, 95 % audinio yra uždara.



Audinys turi būti vientiso audimo - jis audžiamas iš stiklo pluošto siūlų, aplietų PVC, todėl yra itin elastingas bei atsparus. Roletų audiniai turi būti plaunami šiltu vandeniu ir muilu, jei reikia, net panaudoti šepetį (tačiau negręžti, palikti, kad išdžiūtų). Audinys turi būti nedegus bei nebluti.

Sug.	Atsp.	Pral.	Spalva	Audinio Nr.	Spalvos pavyzdys*
25	56	19	balta-lino	821	
38	46	16	balta-perlo	822	
34	49	17	balta-smėlio	823	
46	42	12	perlo-lino	825	
77	12	11	pilka-balta	827	
78	12	10	pilka-smėlio	828	
85	7	8	medžio anglies-bronzos	831	

Sug.- sugeriamų saulės spindulių kiekis, proc.

Atsp.- atspindimų saulės spindulių kiekis, proc.
 Pral.- per audinį praleidžiamų saulės spindulių kiekis, proc.

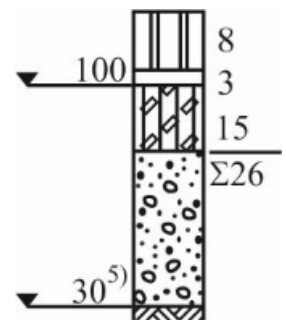
TS 23 Nuogrindos remontas

Grunto iškasimas.

Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir rangovo pateiktus skaičiavimus, suderintus su statybos techninės priežiūros inžinieriumi. Kasant duobes, turi būti numatytos techninės priemonės greta esančių statinių pastovumui išsaugoti. Užterštas gruntas pašalinamas gamtosaugai nepavojingu būdu, pagal galiojančias gamtosaugines taisykles. Prieš pradėdant šalinti užterštas atliekas ar užterštą neleistinos koncentracijos teršalais gruntą, būtina suderinti su atitinkamomis žinybomis pašalinimo arba nukenkšminimo planą.

Trinkelėlių ir plytelių dangos konstrukcija pėstiesiems

Dangos konstrukcija parinkta pagal „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ KPT SDK 19 atsižvelgiant į 104 p., 133p. ir 13 lentelę.



Naujai įrengiamų dangų ruožai:

Dangos konstrukcijos sluoksniai:

- Betoninių trinkelėlių danga h=8 cm
- Skaldos atsijų sluoksnis h=3 cm
- Skaldos 0/45 sluoksnis h=15 cm
- Šalčiui nejautrus sluoksnis h=19 cm

Trinkelės

Trinkelės įrengiamos laikantis IT TRINKELĖS 14 taisyklių ir MN TRINKELĖS METODINIŲ NURODYMŲ.

Betoninių trinkelėlių grindinio dangai naudojamos 8 cm storio trinkelės. Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų. Jos klojamos eilėmis, siūlės tarp trinkelėlių užpilamos smulkiu smėliu. Jas paklojus, šaligatvis turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus nuolydžius. Grindinys ir šaligatviai klojami tada, kai yra įrengti bortai arba rengiama viskas kartu.

Naujai projektuojamų trinkelėlių markės: 200x100x 80 (šviesiai pilka spalva)

TS 24 Pastato patalpų pritaikymas žmonių su negalia reikmėms

Reikalavimai

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 durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje turi būti be slenksčių.

Prie durų, kurios atsidaro ne automatiškai, būtina palikti aikštelę ŽN vežimėliui važiuoti.

Stiklinės lauko durys turi būti iš smūgiams atsparaus stiklo. 1 200 – 1 600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta. Taip pat turi būti pažymėtos stiklinės sienos, vitrinės ir kitokie stiklo elementai, esantys greta durų.

Rankenės, užraktus, grandinėles ir pan. elementus būtina įtaisyti ne aukščiau kaip 1 200 mm nuo grindų paviršiaus.

Tualetų kabinų patalpoje takas palei kabinas turi būti ne siauresnis kaip 1 500 mm. ŽN pritaikytos kabinos dydis turi būti toks, kad, sumontavus būtinus prietaisus (unitazą, kriauklę, dušą ir kt.), kabinoje liktų laisvas 1

P/6945 - TP - AK_TS	Lapas	Lapų	Laida
	47	62	0

500 mm skersmens plotas vežimėliui važiuoti. Būtina įvertinti tai, kad važiuojant po kai kuriais sanitariniais prietaisais gali palįsti priekiniai vežimėlio rateliai.

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.

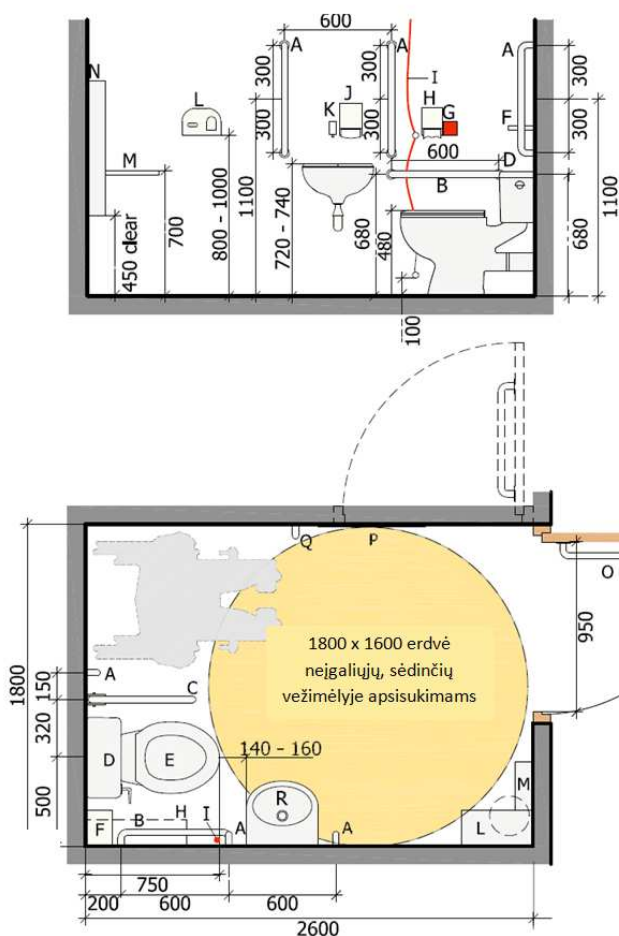
Abipus unitazo 800 mm – 900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant kabinos sienos būtina įrengti lanksčią dušo žarną su dušo galvute, grindyse – angą vandeniui išbėgti. ŽN pritaikytos kabinos durys turi atsidaryti į išorę.

Be anksčiau aprašytos ŽN pritaikytos kabinos horizontalius turėklus su alkūnramsčiais 800 – 900 mm aukštyje abipus unitazo būtina įrengti dar vienoje iš kabinų, jei sanitariniame mazge yra daugiau kaip viena kabina.

Jei lankytojams skirtame sanitariniame mazge yra pisuarų, bent vienas iš jų turi būti pritaikytas ŽN. Toks pisuaras turi būti pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šone esančios sienos 400 - 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Abipus pisuaro ir virš jo 700 – 1 100 mm aukštyje būtina įrengti horizontalius turėklus. Praustuvų patalpoje ŽN turi būti pritaikytas ne mažiau kaip vienas praustuvas. Jis turi būti pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus turi būti 750 - 850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Prieš praustuvą būtina palikti ne mažesnę kaip 1 200 mm x 900 mm dydžio aikštelę ŽN su vežimėliu privažiuoti. Abipus ŽN pritaikyto praustuvo 800 mm – 900 mm aukštyje reikia pritvirtinti turėklus. Sanitarinėse patalpose, pritaikytose ŽN, veidrodžiai turi būti pakabinti taip, kad apatinė atspindžio paviršiaus briauna būtų ne aukščiau kaip 850 mm nuo grindų paviršiaus. Rankšluosčius, rankų džiovituvus, popieriaus, muilo laikiklius ir kitus elementus būtina kabinti 850 – 1 200 mm aukštyje nuo grindų.

Praustuvų, dušų, vonių čiaupai turi būti svirtiniai. Unitazų ir pisuarų vadens nuleidimo įtaisai turi būti patogūs naudotis ŽN. Jie gali būti mechaniniai ar automatiniai.

P/6945 - TP - AK_TS	Lapas	Lapų	Laida
	48	62	0



- A. Vertikalus vamzdis 35mm skersmens turėklas
- B. Horizontalus vamzdis 35mm skersmens turėklas
- C. Apatinis 35mm skersmens turėklas
- D. Plokščio paviršiaus uždaras bakas suteikiantis atramą nugarai
- E. Specialus tualetu pisuaras
- F. 950mm aukščio lentyna kolostominiams maišeliams
- G. Pagalbos mygtuko įrengimo vieta
- H. Tualetinio popieriaus laikiklis
- I. Avarinio signalo aktyvavimo virvutė
- J. Popierinio rankšluosčio laikiklis
- K. Muilo dozatorius
- L. Karšto oro rankų džiovintuvas
- M. Lentynos asmeninėms reikmėms
- N. Šiukšlių išmetimo vieta tarp 750 ir 1200mm
- O. Horizontalūs turėklai durims uždarinėti
- P. Veidrodžiai tarp 600-1600mm
- Q. Dvi pakabos drabužiams tarp 1050 ir 1700mm
- R. Praustuvė

Abiejų lyčių naudotojams skirti tualetai (dar kitaip jie vadinami neįgaliams žmonėms pritaikytais tualetais) yra suprojektuoti vežimėliuose sėdinčių neįgalių žmonių savarankiškam naudojimui, o taip pat ir žmonių su judėjimo sutrikimais bei visų, kuriems naudojantis tualetu gali prireikti papildomos erdvės, praustuvės ar turėklo, patogumui.

Sanitarinių mazgų įranga

Sulankstytų popierinių rankšluosčių dozatorius



Pastaba: Užsakovas suderinęs su Projektuotoju, pasirenka optimaliausią produktą (panašaus tipo arba kito gamintojo nei nurodytas paveiksluke), derinant kainą ir produkto kokybę. Rangovas privalo montuoti Užsakovo parinktą produktą.

Sulankstytų popierinių rankšluosčių dozatorius tinka visose patalpose, kuriose pirmenybė skiriama komfortui ir higienai. Šis nedidelis patrauklus dozatorius tinka mažai ir vidutiniškai lankomose higieninėse patalpose, kuriose nėra daug erdvės. Dozavimo po vieną lapelį sistema sumažina popieriaus sąnaudas.

Dozuoja po vieną popieriaus lapelį, todėl sumažėja sąnaudos ir atliekų kiekis

Puiki higiena, nes lankytojai liečia tik tą rankšluosčio lapelį, kurį naudoja

Rankšluosčių krūvelė paprastai papildoma iš viršaus, todėl popierius nesibaigs
Apsauga nuo rankšluosčių perpildymo užtikrina paprastą priežiūrą ir užpildymą

Dviejų tualetinio popieriaus ritinių dozatorius



Pastaba: Užsakovas suderinęs su Projektuotoju, pasirenka optimaliausią produktą (panašaus tipo arba kito gamintojo nei nurodytas paveiksluke), derinant kainą ir produkto kokybę. Rangovas privalo montuoti Užsakovo parinktą produktą.

Dviejų tualetinio popieriaus ritinelių dozatorius puikiai tinka intensyviai lankomose higieninėse patalpose, kur svarbiausia įtikti svečiams, efektyvumas ir mažos sąnaudos. Šiame dozatoriuje telpa du dideli ritiniai, todėl užtikrinama, kad popieriaus užteks ilgam.

- Abu popieriaus ritiniai sunaudojami iki galo, paliekant mažiau atliekų
- Ritiniai plėšomi optimaliai, todėl išvengiama tuščio sukimosi ir sunaudojama mažiau popieriaus
- Per skaidrų gaubto langelį pamatysite, kada dozatorių reikia papildyti
- **Skystojo muilo dozatorius**



Pastaba: Užsakovas suderinęs su Projektuotoju, pasirenka optimaliausią produktą (panašaus tipo arba kito gamintojo nei nurodytas paveiksluke), derinant kainą ir produkto kokybę. Rangovas privalo montuoti Užsakovo parinktą produktą.

Skystojo ir purškiamojo muilo dozatorius tinka intensyviai lankomose higieninėse patalpose, kuriose pirmenybė skiriama efektyvumui. Dozatorių galima naudotis su įvairiais hermetiškuose buteliuose tiekiamais odos priežiūros produktais.

Šiukšliadėžė



Pastaba: Užsakovas suderinęs su Projektuotoju, pasirenka optimaliausią produktą (panašaus tipo arba kito gamintojo nei nurodytas paveiksluke), derinant kainą ir produkto kokybę. Rangovas privalo montuoti Užsakovo parinktą produktą.

Šiukšliadėžė (15litrų ir 50litrų) puikiai tinka daugelyje higieninių patalpų. Ją galima montuoti prie sienos arba ant grindų, atsižvelgiant į turimą vietą ir poreikius.

Paprastai prižiūrima šiukšliadėžė su įvairiomis montavimo galimybėmis atrodo ypač higieniška. Papildomai įsigiję švelniai užsidarantį dangtį, užtikrinsite dar didesnę švarą ir saugumą.

Higieninių paketų maišelių dozatorius



Pastaba: Užsakovas suderinęs su Projektuotoju, pasirenka optimaliausią produktą (panašaus tipo arba kito gamintojo nei nurodytas paveiksluke), derinant kainą ir produkto kokybę. Rangovas privalo montuoti Užsakovo parinktą produktą.

Higieninių paketų maišelių dozatorius – tai diskretiška ir patogi priemonė visoms higieninėms patalpoms, kuri užtikrins higienišką atliekų pašalinimą. Lengvai valomas ir lengvai įmontuojamas dozatorius, su kuriuo sutaupysite laiko.

San. kabinos, pisuarų atitvaros ir dušu pertvaros



Plokštė

Tualetų kabinos gaminamos iš 12,5mm storio aukšto slėgio laminato plokštės (HPL). Ši plokštė - tai aukštoje temperatūroje po aukštu slėgimu suspausti kraft-popieriaus lapai impregnuoti fenolinėmis dervomis. Plokštės paviršius iš abiejų pusių dengtas dekoratyviniu melamino sluoksniu. HPL plokštės yra ypatingai atsparios drėgmei, chemikalams, smūgiams, įbrėžimams bei turi antibakterinių savybių. Pagal technologiją gaminama plokštės danga su natūraliomis sidabro druskomis stabdo mikrobų ir bakterijų dauginimąsi. Plokščių paviršius lengvai valomas. Plokščių briaunos yra tvirtos ir netrapios, todėl jas nereikia apsaugoti profiliais. Plokštė gali būti vienos iš 15 standartinių spalvų. Plačiau apie plokščių fizines savybes.

Plokštės spalva būtina (raštu) suderinti su Užsakovo atstovais.

Profiliai

Viršuje pertvaros sutvirtintos bei prie sienų tvirtinamos miltelinio būdu dažytomis (dangos storis apie 60 mikronų) aliuminio (AlMgSi lydinys) profiliais. Profiliai gali būti dažyti viena iš 5 standartinių spalvų.

Profilio spalva tikslinamas darbo projekto etape.

Profilio spalva būtina (raštu) suderinti su Užsakovo atstovais.

Spynelės

P/6945 - TP - AK _TS	Lapas	Lapų	Laida
	51	62	0



Pertvaros gali būti su dviejų tipų spynelėmis: nailoninėmis ir aliumininėmis. Aliumininės spynelės naudojamos ten, kur didesni žmonių srautai. Abiejų rūšių spynelės turi išorinę indikaciją "užimta-atvira". Nailoninės spynelės gali būti vienos iš 5 standartinių spalvų, aliumininės - iš vidinės durų pusės visada yra natūralios aliuminio spalvos.

Spynelių spalva būtina (raštu) suderinti su Užsakovo atstovais.

Kojelės, vyriai, rankenėlės

Reguliuojamos kojelės, vyriai, rankenėlės gaminami iš nailono. Kojelės ir vyriai viduje armuoti plienu. Vienas iš trijų duris laikančių vyrių yra su spyruokle, grąžinančia duris į uždarytą padėtį. Vyriai, kojelės, rankenėlės gali būti vienos iš 5 standartinių spalvų.

Kojelių, vyrių, rankenėlių spalva būtina (raštu) suderinti su Užsakovo atstovais.

Priedai

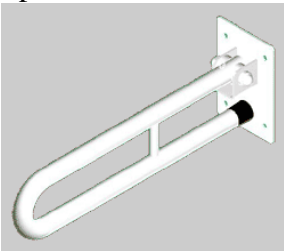
Atlenkiamos ir stacionarios atramos neįgaliesiems.

Atlenkiama atrama 600 mm, balta

Ilgis, mm 600,

Aukštis, mm 112,

Spalva balta

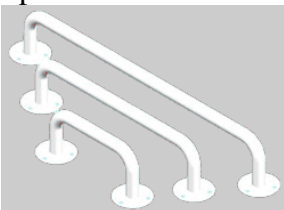


Rankena neįgaliesiems 1000 mm, balta

Ilgis, mm 1000,

Aukštis, mm 102,

Spalva balta



Matmenys, cm : apie 6,5x5,5x3,8

Kabliukai san.mazguose ir prie dušų

Gamybos medžiaga : 100% chromuotas plienas

TS 25 Akustinės kabamosios lubos ir sieninės plokštės

Kadangi sporto salėse užsiimama aktyvia veikla, svarbu, kad akustiniai sprendiniai būtų atsparūs smūgiams ir saugūs. Akustinės kabamosios lubos ir sieninės plokštės turi atlaikyti pasikartojančius įvairiausių kamuolių smūgius.

P/6945 - TP - AK_TS	Lapas	Lapų	Laida
	52	62	0

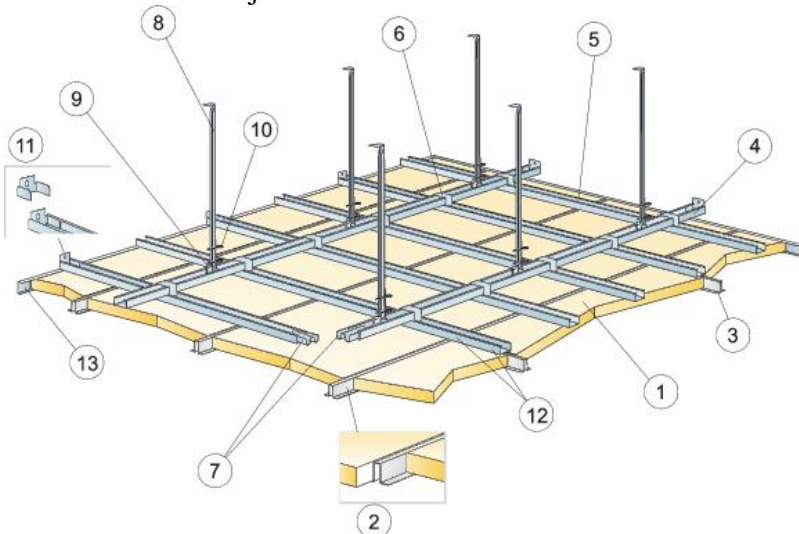
- sumažinti garso lygį
 - pagerinti kalbos aiškumą neleidžiant, kad garsas atsispindėtų nuo sienų.
1. Siekiant sumažinti garso lygį. Montuoti smūgiams atsparias, labai gerai garsą sugeriančias akustines lubas



Akustinės plokštės pagamintos iš didelio tankio mineralinės stiklo vatos, kurių gamybai naudojama daugiau kaip 70 % perdirbto stiklo. Apytikslis sistemos svoris 6 kg/m² montuojant tiesiai prie lubų paviršiaus arba 10 kg/m² montuojant su kabinama konstrukcija.

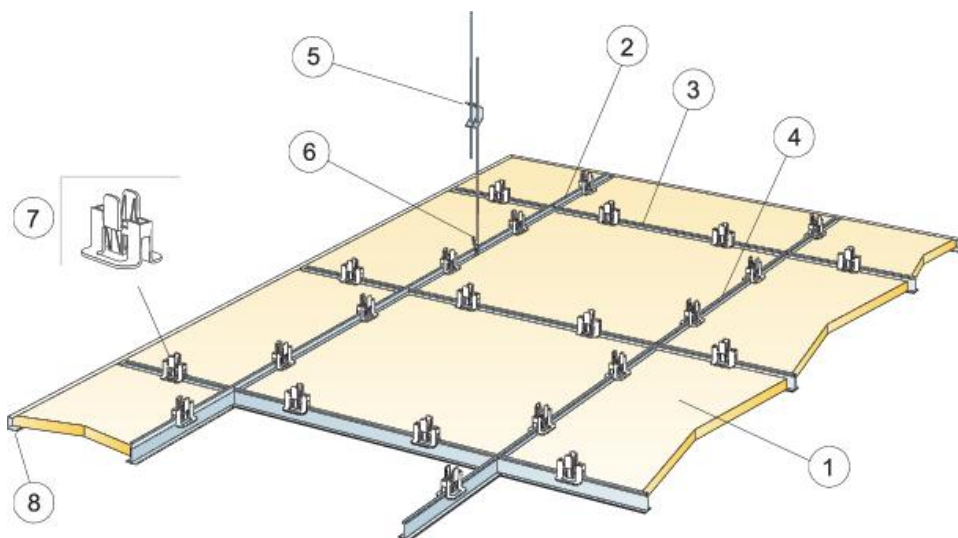
Akustinių pakabinamų lubų, patalpose, apdailiniai elementai iš 40 mm arba 20mm storio mineralinės vatos plokščių, matmenys 1200x600mm. Išorinė plokštės pusė turi būti, mechaniniams smūgiams atsparus stiklo pluošto audinys, kita pusė bespalvis stiklo pluošto audinys. Montuojama su pastiprinta konstrukcija, kurią sudaro omega formos profiliai, tvirtinami tiesiai prie lubų arba prie papildomos konstrukcijos. Plokštės gali būti valomos sausa kempine arba vakuuminio būdu. Kartą per savaitę drėgna kempine. Nedegios, liepsna neplinta, A2-s1,d0. Rekomenduojama naudoti, kai santykinė oro drėgmė ne daugiau kaip 95% ir temperatūra ne aukštesnė kaip +30°C. Baltos spalvos plokštės atspindžio koeficientas 78%. Garso sugerties klasė A. Garso sugerties koeficientas 1,0. Plokštės skirtos montuoti sporto salėse ir kitose patalpose, kur kabamosios lubos gali būti paveiktos mechaninių smūgių. Montavimo schemų du variantai (1var. – kuomet lubos nėra išmontuojamos 40mm storio, 2var. kuomet lubos išmontuojamos 20mm, kai yra būtinybė prieiti prie tarplubinėje erdvėje esančių vamzdinių):

1var. - neišmontuojama

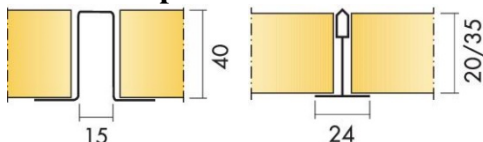


Montuojama su pastiprinta konstrukcija, kurią sudaro omega formos profiliai, tvirtinami tiesiai prie lubų arba prie papildomos konstrukcijos. Plokštės nėra išmontuojamos.

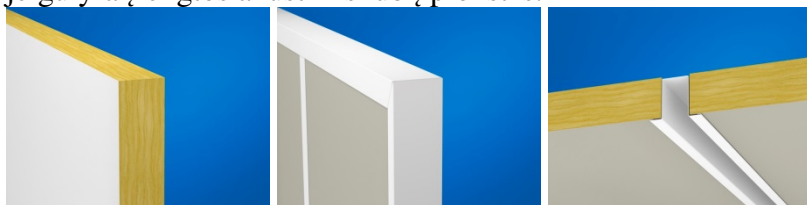
2var. - išmontuojama



Briaunos tipas A



3. Siekiant pagerinti kalbos aiškumą. Ant dviejų gretimų sienų, 1.6m aukštyje siūlome montuoti smūgiams atsparias akustines sienines plokštes, jos turėtų sudaryti apie 20% lubų/grindų ploto, tuo atveju, jeigu yra įrengtos akustinės lubų plokštės.



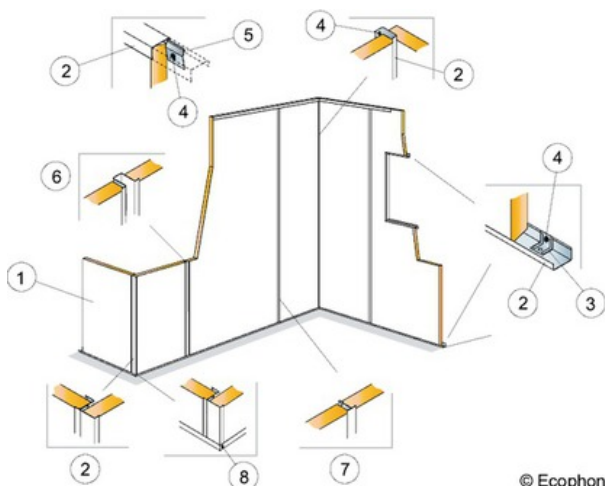
Akustinės sieninės plokštės pagamintos iš didelio tankio mineralinės vatos, kurių gamybai naudojama daugiau kaip 70 % perdirbto stiklo, briaunos nedažytos. Plokštės svoris kartu su konstrukcija apie 4kg/m².

Akustinių sieninių plokščių storis - 40mm, matmenys 1200x2700mm. Išorinė, matoma plokštės pusė mechaniniams smūgiams atsparus stiklo pluošto audinys. Kita plokštės pusė - bespalvis stiklo pluošto audinys. Plokštės gali būti valomos sausa kempine arba vakuuminio būdu, bei kartą per savaitę šlapia kempine. Nedegios, liepsna neplinta, A2-s1,d0. Rekomenduojama naudoti, kai santykinė oro drėgmė ne daugiau kaip 75% ir temperatūra ne aukštesnė kaip +30°C. Garso sugerties klasė A. Garso sugerties koeficientas 1,0.

Montavimo schema: Siūloma montuoti naudojant „omega“ tipo profilį



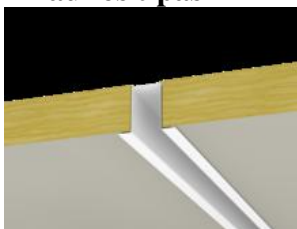
, kuris tvirtinamas tiesiogiai prie sienos, siena turėtų būti išlyginta.



© Ecophon Group

Jei plokštes reikia pjauti, briaunoms naudojami specialūs dažai.

Briaunos tipas A



Salų aprėminimas gali būti naudojant pigiausią „U“ tipo profilį



TS 25 Plokščio stogo šiltinimas, naujos hidroizoliacinės dangos įrengimas

Bendroji dalis

Darbai vykdomi pagal STR 2.05.02:2008 “Statinių konstrukcijos. Stogai.” ir LST EN 12591:2002 “Bitumas ir bituminiai rišikliai” reikalavimus. Hidroizoliacija turi būti ilgaamžė, apsaugoti nuo vandens ir druskos poveikio. Svarbu gerai paruošti paviršių prieš hidroizoliacijos įrengimą: nuvalyti, išlyginti. Darbo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių, izoliuojami paviršiai išdžiovinti.

Reikalavimai stogo dangai:

Stogai bei jų dangos pagal degumą (Broof, Froof), veikiant išoriniam gaisrui turi atitikti STR reikalavimus.

Galimi šie plokščio stogo renovacijos atvejai (panaudojant prilydomąsias polimerines bitumines dangas):
- kai atliekamas stogo šiltinimas ir naujos hidroizoliacinės dangos įrengimas (įskaitant ir vėdinimo kaminėlių įrengimą bei vandens nuvedimo įlajų sutvarkymą);

Medžiagos

Bituminių ir kitų mastikų atsparumas temperatūrai turi būti ne mažesnis už 750 C;

Prilydomoji polimerinė bituminė stogo danga su stambiagrūdžiais pabarstais- ritininė medžiaga, susidedanti iš polimerų ir bitumo mišiniu impregnuoto ir iš abiejų pusių padengto šia medžiaga pagrindo. Jos viršutinė pusė yra barstyta nuo 1 mm iki 4 mm dydžio plokštelinės struktūros arba nuo 1 mm iki 2 mm dydžio kitokios struktūros mineralinės medžiagos grūdėliais, o apatinė pusė- maltu talku. Vietoje

talko apatinėje juostos pusė gali būti padengta skiriamąja plėvele, kurią galima lengvai nulupti arba išlydyti.

Pagrindiniai reikalavimai hidroizoliacinei dangai yra šie:

- hidroizoliacinė stogo danga turi būti įrengta taip, kad užtikrintų ilgalaikę pastato hidroizoliacinę apsaugą ir eksploatacinį stogo patikimumą;
- hidroizoliacinę dangą latakuose ir apie įlajas reikia sustiprinti papildomu (-ais) hidroizoliaciniu (-iais) sluoksniu (-iais);
- esant stogo nuolydžiui virš 2.90, hidroizoliacinė danga stogo kraige turi būti papildomai pritvirtinta; Prilydomosios polimerinės bituminės stogo dangos paviršius turi būti lygus be įplyšimų ar klosčių. Pagrindas turi būti tolygiai prisotintas. Padengiamieji sluoksniai turi būti gerai sukibę su pagrindu, kuris yra viduriniajame juostos storio trečdalyje. Mineralinių pabarstų sluoksnis turi būti tolygus ir neturi nubyrėti nuo juostos

Mineraliniai pabarstai arba skiriamoji plėvelė neturi trukdyti juostą kloti. Barstant stambiagrūdžius pabarstais, vienas kraštas išilgai juostos paliekamas nebarstytas. Nebarstyto krašto plotis - (90 ± 10) mm. Padengimo mišinio mineralinių užpildų tirpumas rūgštyje turi būti ne didesnis kaip 25 % jų masės. Po 24 h bandymo, kai slėgis yra 20 N/cm² (2 bar), ant juostos neturi atsirasti vandens prasisunkimo žymių.

Bandant stogo dangos atsparumą karščiui, per 2 h padengiamieji sluoksniai neturi nutekėti nuo bandinio pavyzdžio pakabinto vertikaliai ir pasislinkti.

Atliekant lankstumo bandymą, stogo danga turi nelūžinėti. Lenkimui naudojamas tašelis, kurio R=15 mm. Vakuuminiai ventiliacijos kaminėliai turi būti įrengti, jei pastatai platesni už 10 m. 70-80 m² stogo plote turi būti įrengtas ne mažiau vienas vakuuminis ventiliacijos kaminėlis, jie turi būti statomi aukščiausiose stogo vietose.

Projektuojant ir įrengiant plokščiųjų neeksploatuojamų stogų konstrukcijas turi būti įvertintas šių stogo konstrukcijos sluoksnių panaudojimo reikalingumas:

- papildomi hidroizoliaciniai sluoksniai,
- hidroizoliacinė stogo danga,
- hidroizoliacinės dangos apsauginis sluoksnis.
- stogo hidroizoliacinės dangos sandūrose su vertikaliais paviršiais (pvz. sandūrose su sienomis, parapetais, švieslangiais, šachtomis ir pan.), po hidroizoliacine danga turi būti įrengtas ne mažesnio 150 mm aukščio nuožulnis apvadėlis;
- hidroizoliacinę dangą klojant ant vertikalios mūrinės sienos, mūras turi būti nutinkuotas arba mūro siūlės turi būti visiškai užpildytos, o paviršius išlygintas;
- hidroizoliacinės dangos kraštas ant vertikalios paviršiaus turi būti patikimai pritvirtintas ir užsandarintas (pakėlimo aukštis ne mažiau 300 mm), kad tarp šio krašto ir vertikalios paviršiaus nepatektų vanduo.
- deformacinės siūlės turi būti atitrauktos nuo sienų, parapetų ir kitų virš stogo iškylančių pastato dalių ne mažiau kaip 500 mm;
- ant betono, keramzito ar lentų paklotų deformacinės siūlės rekomenduojama įrengti ne didesniais 15 m intervalais, o ant mineralinės vatos paklotų - ne didesniais 30 m intervalais;
- deformacinėse siūlėse, esančiose pastato aukščių perkritimo vietose, turi būti įrengti kompensatoriai;
- neapšiltintų stogų susijungimo vietose su mūrinėmis sienomis turi būti įrengtos deformacinės siūlės.
- rekomenduojama įrengti papildomą (-us) hidroizoliacinės dangos sluoksnį (-ius) iki parapeto viršaus ir užlenkti ant jo horizontalaus paviršiaus.
- įlajos turi turėti apsaugą nuo lapų ir balastinio žvyro patekimo į įlajos vidų;
- užšalantios vidinio vandens nuvedimo lietvamzdžių atkarpos turi būti reikiamai apšiltintos arba būti apšildomos;
- įlajos turi turėti laisvumą praėjimo per denginio plokštę vietose;
- stoglatakų nuolydis į įlają turi būti ne mažesnis už 1,40;

- išėjimo ant stogo durų angos apačia turi būti iškelta 250 mm virš stogo dangos paviršiaus. Durų slenkstis turi būti apskardintas. Hidroizoliacinė danga turi būti pakišta po šiuo apskardinimu;
- jei hidroizoliacinė stogo danga įrengta virš mineralinės vatos plokščių, ši danga turi būti mechaniškai pritvirtinta.

Darbu vykdymas

Vykdamas stogų renovacijos darbus ir atliekant jų techninę priežiūrą ypatingas dėmesys atkreipiamas į:

- esamos stogo dangos paviršiaus išlyginimą (išleidžiant orą iš pūslių ir pan.);
- esamos stogo dangos nuvalymas;
- šilumos izoliacinio sluoksnio charakteristika ir jo storis;
- šilumos izoliacinių plokščių tvirtinimas prie pagrindo;
- tinkamų nuolydžių, vandens nutekėjimui, įrengimą;
- ruloninės dangos atskirų sluoksnių atitikimą reikalavimams;
- sluoksnių užleidimo vienas ant kito dydį;
- sluoksnių jungimo sandūrų kontrolę;
- dangos jungimą prie vertikalių paviršių;
- dangos sluoksnių įrengimą ties įlajomis;
- kokybišką grunto sluoksnio tarp esamos bituminės dangos ir putų plokščių įrengimą;
- vėdinimo kaminėlių įrengimą 1 vnt./70 m² – 80 m² (šiuo dydžiu reikia vadovaujantis iki naujai ruošimo stogų reglamento patvirtinimo) Hidroizoliacijos negalima kloti lyjant lietui arba sningant. Klojant stogą aplinkos temperatūra turi būti ne mažesnė kaip + 5 C. Kloti ant gruntuoto paviršiaus.

Stogo danga privalo tenkinti Broof (tm) keliamus reikalavimus.

Reikalavimai naujos hidroizoliacinės dangos įrengimui su papildomu apšiltinimu:

Reikalavimai dangai:

- Sluoksnių skaičius: 2;
- Dangą armuojančios medžiagos (poliesteris) lyginamasis svoris:

Apatiniam sluoksniui: 200 g/m²;

Viršutiniam sluoksniui: 180g/m²;

- Dangos storis:

Apatiniam sluoksniui: 4,0 mm;

Viršutiniam sluoksniui: 4,0 mm;

- Lankstumas šaltyje: -20;
- Atsparumas temperatūrai: +90;
- Nutraukimo jėga (N):

Apatiniam sluoksniui:

Išilgai: 600

Skersai: 600

Įstrižai: 600

Viršutiniam sluoksniui:

Išilgai: 800

Skersai: 800

Įstrižai: 800

- Santykinis pailgėjimas (%):

Apatiniam sluoksniui:

Išilgai: 30

Skersai: 30

Įstrižai: 30

Viršutiniam sluoksniui:

Išilgai: 40

	Lapas	Lapų	Laida
P/6945 - TP - AK_TS	57	62	0

Skersai: 40

Įstrižai: 40

- Reikalavimai papildomai įrengiamai šilumos izoliacijai:
- Šilumos varža: ne mažiau 3,0 m²K/W;
- Atsparumas gniuždymui (prie 10% deformacijų):
- Mineralinių vatų:

Apatiniams sluoksniams: ne mažiau 30 kPa;

Viršutiniams sluoksniams: ne mažiau 40 kPa;

- Tankis:

Apatiniams minkštesniems sluoksniams: 115 kg/m³;

Viršutiniams kietesniems sluoksniams: 170kg/m³;

- Degumo klasifikacija: A1

TS 26 Šilumos izoliacija

Reikalavimai izoliuojamam pagrindui

Nuo izoliuojamo pagrindo turi būti nuvalytos šiukšlės, dulkės. Jis turi būti sausas, švarus, bet kokie plyšiai ir nelygumai (viršijantys leistinus) turi būti užpildyti ir išlyginti. Paviršių gruntavimas (kur tai reikalinga) turi būti ištisas. Gruntuotė turi gerai susirišti su pagrindu. Visų tvirtinimo elementų izoliacija daryti tik po jų sumontavimo.

Šilumos izoliacija

Akmens vatos plokštės (viršutinis sluoksnis):

- Deklaruojamas šilumos laidumas: $\lambda_D \leq 0,040$ W/mK;
- Degumo klasifikacija: A1;
- Trumpalaikis vandens įmirkis: ≤ 1 kg/m²;
- Ilgalaikis vandens įmirkis: ≤ 3 kg/m²;
- Laidumas orui: $\leq 60 \cdot 10^{-6}$ m³/(m·s·Pa);
- Sutelktoji apkrova: 800 N;
- Gniuždymo įtempis (esant 10 % deformacijai): ≥ 70 kPa;
- Viršutinio sluoksnio gniuždymo įtempis (esant 10 % deformacijai): ≥ 90 kPa;
- Stipris tempiant (statmenai paviršiui): ≥ 10 kPa.

Sienų apšiltinimui, naudojamos akmens vatos plokštės (apatiniam sluoksniui) ir vėjo izoliacija iš akmens vatos plokščių (viršutiniam sluoksniui) techniniai duomenys:

Akmens vatos plokštės (apatinis sluoksnis):

- Deklaruojamas šilumos laidumas: $\lambda_D \leq 0,036$ W/mK;
- Degumo klasifikacija: A1;
- Trumpalaikis vandens įmirkis: ≤ 1 kg/m²;
- Ilgalaikis vandens įmirkis: ≤ 3 kg/m²;
- Laidumas orui: $\leq 120 \cdot 10^{-6}$ m³/(m·s·Pa).

Vėjo izoliacija iš akmens vatos plokščių (viršutinis sluoksnis):

- Deklaruojamas šilumos laidumas: $\lambda_D \leq 0,033$ W/mK;
- Degumo klasifikacija: A1;
- Trumpalaikis vandens įmirkis: ≤ 1 kg/m²;
- Ilgalaikis vandens įmirkis: ≤ 3 kg/m²;
- Laidumas orui: $\leq 10 \cdot 10^{-6}$ m³/(m·s·Pa);

- Vandens garų varža: $0,10 \text{ m}^2\text{hPA/mg}$.

Izoliavimo darbų vykdymas

Žemesnėje kaip -20°C temperatūroje izoliacines dangas galima įrengti tik taikant specialių priemonių kompleksą (šildant paviršius, izoliacines medžiagas, vartojant priedus). Darbo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių, izoliuojami paviršiai išdžiovinami. Izoliavimui paruošti paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai, dalyvaujant techninės priežiūros inžinieriui.

TS 27 Pastato sienų šiltinimas įrengiant vėdinamo fasado karkasą

Bendroji dalis

Pastato sienų šiltinimą iš išorinės pusės laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų:

- kiekvienu atveju vykdant darbus turi būti laikomasi konkretaus pasirinkto gamintojo technologijos sąlygų;
- visi horizontalūs paviršiai: parapetai, palangės, tarp balkonų, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda.

Pasirinktas pastato sienų šiltinimo būdas turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius reikalavimus.

I atsparumo ugniai pastatams išorinių sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s1, d0 degumo klasės statybos produktus.

Šiltinamos atitvaros paviršius turi būti lygus, tvirtas, švarus ir sausas; senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo;

Paviršius taip pat nuplaunamas su vandeniu ir skystomis valymo priemonėmis nuo kerpių, grybelių ir pelėsių; kreiduoti, nesurišti paviršiai apdirbami gruntu; didesni plyšiai ir įtrūkimai užglaištomi.

Šilumos izoliacinės plokštės turi atitikti joms keliamus reikalavimus (matmenų paklaida $\pm 5 \text{ mm}$, storio $\pm 1 \text{ mm}$);

Keliami reikalavimai:

- Karkaso sistemą (VHFplus UK_200 arba analogas) sudaro trimis lygmenimis išdėstomos sertifikuotos nerūdijančio plieno A4 strypų sistemos be šalčio tiltelių su laikančiaisiais aliuminio profiliais, įtaisomais virš termoizoliacinio sluoksnio. Sistema turi būti parenkama, remiantis statikos skaičiavimais, patvirtintais atestuoto statikos inžinieriaus.
- Karkaso sistema privalo turėti šalčio tiltelio nebuvimą įrodantį sertifikatą ir šilumos laidumo pataisos koeficientą mažesnę nei $0,01$ t.y. $\Delta U < 0,01 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Karkaso sistemos tiekėjas privalo pateikti darbinius brėžinius popieriuje, PDF ir AutoCAD versijoje.
- Laikantieji strypai turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno A4 pagal patvirtinimą Z-30.3-6.
- Visi aliuminio profiliai turi būti pagaminti iš aliuminio lydinio AlMgSi 0.5, kurio tvirtumas ne mažiau, kaip F22 pagal standartą EN-AW 6060 su „Eloxal 20 my“ pagal EN-EV 615.
- Profiliai turi būti pagaminti ekstrudiniu būdu. Jie negali būti lankstyti.
- Profilių sujungimui gali būti naudojamos tik nerūdijančio plieno kniedės.
- Strypai prie pagrindo turi būti tvirtinami sertifikuotomis nerūd. plieno mūrvinėmis/ankeriais arba ankermase, kurios parenkamos pagal rovimo jėgos ir statikos skaičiavimus.

Mineralinė vata turi būti tvirtinama smeigėmis pagamintomis iš PU 300, laikymo galia – $0,3\text{kN}$, taškinis šilumos perdavimas $\chi = 0.0001 \text{ W/K}$. Gręžiamos skylės diametras – 8 mm , gylis $\geq 40\text{mm}$. Smeigės įgilinimas turi būti $\geq 30\text{mm}$, prispaudžiančios plokštelės diametras – 90mm .

TS 28 Reikalavimai fasadinėms plokštėms

HPL plokštė:

P/6945 - TP - AK_TS	Lapas	Lapų	Laida
		59	62

- Aukšto slėgio laminato (HPL) plokštė, 6 mm storio.
- Abi plokštės pusės turi būti vienodu dekoru.
- Plokštė turi būti padengta apsauginiu akrilo ir poliuretano dervų sluoksniu, kuris padengiamas laminavimo proceso metu aukštoje temperatūroje ir aukštu slėgiu. Šis padengimas turi būti vienodas iš abiejų pusių.
- Plokščių paviršius turi būti atsparus grafiti dažams, t.y. grafiti dažai turi nusiplauti bet kokiu skiedikliu - gamintojo rekomendacijos.
- Plokščių apsauginis paviršius turi būti išgaunamas liejimo būdu.
- Atsparumas UV poveikiui pagal EN ISO 4892-3, po 1500 val., penkių padalų pilkumo skalėje: ≥ 4 .
- Atsparumas atmosferiniam (aplinkos) poveikiui pagal EN ISO 4892-2, po 3000 val., ksenono šviesoje: ≥ 4 .
- Plokštės tipas turi būti pagal EN 438-6: EDF, degumo klasė B-s2, d0.
- Maksimalus plėtimasis % pagal EN 438: išilgai 0,15, skersai 0,25. Atitinkamai maks. 2mm/1m plokštės.
- Plokštės privalo turėti EPD (ekologinis produkto sertifikatas) sertifikatą pagal ISO 14025.
- Turi būti pateiktas nepriklausomos ES bandymų laboratorijos išduotas sertifikatas, kad fasadinės HPL plokštės, išbuvusios lauko sąlygomis (ant fasado) 20 metų, atitiks EN 438-6 reikalavimus, keliamus naujoms plokštėm.
- Plokštėms turi būti suteikta ne mažiau, kaip 10 metų gamintojo garantija, kuriame turi būti nurodyta:
toleruojama mažiausia spalvos stabilumo reikšmė: 4, vadovaujantis EN 438-2.29, 5 padalų pilkumo skalėje, pagal EN 20105-A02;
Garantinis raštas turi būti išrašomas konkrečiam objektui, kur įrašytas tiekiamas gaminys, užsakovo bei rangovo pavadinimai bei kita objekto informacija, be to šis garantinis raštas turi būti patvirtintas originaliu gamintojo parašu ir spaudu.
- Turi būti pateikta Notifikuotos laboratorijos išduota degumo klasifikavimo ataskaitos kopija, patvirtinta tiekėjo antspaudu ir tiekėjo atsakingo atstovo parašu.
- Visi keliami reikalavimai aukšto slėgio laminato (HPL) plokštei turi būti patvirtinti sertifikatais ir bandymų protokolais.

Apdirbimas

HPL gali būti lengvai apdirbta kaip kietmedis, laminuota MDP, surištų drožlių plokštė su specialia medžio apdirbimo įranga. Pjauti su stacionariu diskiniu pjūklų arba su rankiniu diskiniu pjūklų. Visi gerai žinomi rankinių įrankių gamintojai (Boch, Metabo ir kt.) siūlo šiuos įrankius.

Valymas

HPL turi higienišką, patvarų paviršių, kuris nereikalauja priežiūros. Valymo reikia tik tam tikromis aplinkybėmis. Valymui naudojamas valiklis, šiltas vanduo, švarus audeklas ar skudurėlis ir muilas (arba buitniai valikliai, kurie parduodami parduotuvėse). Venkite šiurkščių medžiagų. HPL paviršiui gali būti naudojami skiedikliniai valikliai, tam, kad įveiktume sunkiai pašalinamas dėmes, tokias kaip lako, purškiamųjų dažų (grafiti ir t.t.). Pjūklas su karbidiniu antgaliu ir trapeciniais dantimis FZ/TR žr. paveikslėlį 142 leidžia pasiekti gerus rezultatus. Kad gautumėte gerus pjovimo rezultatus padėkite HPL plokštę į pjūklą kaip įmanoma tiksliau.

Pjovimo greitis:

50 – 60 m/sek priklausomai nuo įrankio skersmens ir apsisukimų per minutę skaičiaus pvz. 4000 aps/min, Ø 250 mm, 64 dantys. Dantų pjovimo gylis: 0,02 – 0,04 mm. Padavimas: 6 – 10 m/min

	Lapas	Lapų	Laida
P/6945 - TP - AK_TS	60	62	0

priklausomai nuo storio. Aštrus pjūklas ir optimalūs pjūklo ašmenų nustatymai yra būtini norint švariai nupjauti briaunas. Naudokite HSS sukamą grąžtą, jei gręžiate rankiniu grąžtu. Gręžimo antgalis \leq F9ig0.°1.40 Kai naudojate grąžtus su karbidiniu antgaliu, naudokite atraminius gręžimo įrankius, kadangi karbidas paprastai nulūžta gręžiant rankomis. Neleiskite grąžtui pralaužti galinės plokštės dalies, gręžkite priešais tinkamą pagrindą, naudokite pakankamą spaudimą, kad užtikrintumėte švarią išeinamąją kiaurymę. Gręžimo antgalis <90 .

Plokštės montavimo rekomendacijas, sandėliavimą, priežiūrą, saugumo reikalavimus nurodo plokštės gamintojas.

TS-29 Segmentinės tvoros įrengimas

Tvora įrengiama su vartais ir varteliais.



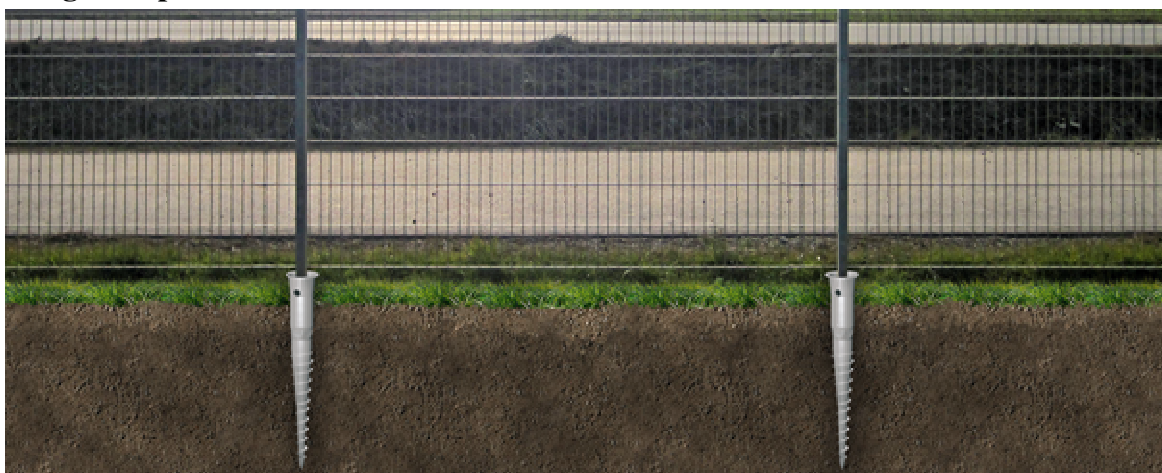
Segmentinės tvoros pvz.

Įrengiama metalinė segmentinė tvora aukštis – pagal projektą, sekcijos ilgis 2,5 m, akutės dydis 50x200 mm, vielos storis 5mm (viela - cinkuota + dengta PVC). Naudojami stulpai 60x40x1.3x 2500 mm (cinkuoti + dengta PVC)

Tvoros segmentų ir stulpų spalva derinama su projekto Architektu (ruda).

Vartai – su reguliuojamais vyriais, integruota spyna, apatiniu sklėsčiu ir gaudytuvu, kuris tvirtinasi ant pagrindo. Vartai įvairių pločių žr brėžinį. Varteliai – komplektuojami su vyriais, integruota spyna, apatiniu sklėsčiu, gaudytuvu, kuris tvirtinasi ant pagrindo. Mažiausias plotis – 1,2 m. Vartus palaikantys stulpai 80x80x2mm įbetonuojami.

Sraigtiniai pamatai



Sraigtinių pamatų techninės savybės:

- Sriegis: DIN EN ISO 4032-8

P/6945 - TP - AK_TS	Lapas	Lapų	Laida
	61	62	0

- Kūginė korpuso forma iš vieno vamzdžio D50, 1500 mm.
 - Nepertraukiamas spiralės suvirinimas
 - Antikorozinis padengimas: Karštasis cinkavimas pagal DIN EN ISO 1461

Sraigtnių pamatų tipas tikslinamas prieš pradendant darbus. Sraigtniai pamatai įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas.

	Lapas	Lapų	Laida
P/6945 - TP - AK_TS	62	62	0

Architektūrinės dalies medžiagų ir darbų žiniaraštis

Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Lauko durų įrengimas					
1.	Esamų durų demontavimas		m ²	82.12	
2.	Aliuminių durų su grūdintu atspariu smūgiams stiklu, spyna su užrakto mechanizmu, įrengimas vnt 4		m ²	82.12	
3.	Sandarinimas putomis		m	118.88	
4.	Vidaus angokraščių iki 35 cm pločio tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas 2 kartus		m ²	47.52	
5.	Durų jungimų su lauko siena užtaisymas		m	118.88	
6.	Lauko angokraščių aptaisymas HPL plokštėmis		m ²	23,8	
7.	Durų atmušėjai		vnt.	12	
8.	Pritraukėjai		vnt.	12	
9.	Šiukšlių išvežimas iki 20 km.		t	3,6	
Vidaus durų įrengimas					
10.	Esamų durų demontavimas		m ²	260,84	
11.	Vidaus medinių durų įrengimas (21 vnt.)		m ²	39,64	
12.	Vidaus ZK tipo durų įrengimas (57 vnt.)		m ²	124,7	
13.	Aliuminio profilio stiklinės durys (16 vnt.)		m ²	43,37	
14.	Aliuminio profilio stiklinės durys EW30-C0 (7 vnt.)		m ²	14,23	
15.	Aliuminio profilio stiklinės durys EW30-C3 (7 vnt.)		m ²	19,9	
16.	Aliuminio profilio stiklinės durys EW30-C1 (1 vnt.)		m ²	2,1	
17.	Sandarinimas putomis		m	680,6	
18.	Apvadai		m	680,6	

0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas	
27172	PV	Robertas Gaurelis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
			01 Mokslo paskirties pastatas		
A1673		MB "Pasirengimas Statybai" Tel. +370 670 58262 www.pasirengimasstatybai.lt, el.p. info@pasirengimasstatybai.lt			DOKUMENTO PAVADINIMAS
					Medžiagų žiniaraštis
LT	PDV	Andrius Vaičiulis	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
			P/6945 - TP - AK_MŽ		Lapų
STATYTOJAS			1	3	
KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖ					

19.	Durų atmušėjai		vnt.	109	
20.	Pritraukėjai		vnt.	31	
21.	Angų praplatinimas		m ³	8,4	
22.	Pertvaros tualetuose		m ²	80	
23.	Konstruktyvinis metalas sąramų įrengimui		t	4,2	
24.	Statybinių šiukšlių išvežimas iki 20 km atstumas		t	21	
25.	Langų įrengimas				
26.	Esamų langų ir blokelių demontavimas		m ²	1278,73	
27.	Plastikinių 5 kamerų langų įstatymas, (153 vnt.) Viršutinė lango dalis EW 20.		m ²	1278,73	
28.	Sandarinimas putomis		m	1950,1	
29.	Vidaus angokraščių 30 cm pločio tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas 2 kartus		m	1950,1	
30.	Langų jungimų su lauko siena užtaisymas		m	1950,1	
31.	Plastikinių vidaus palangių įrengimas (300mm pločio)		m	695,95	
32.	Polisteriu dengtos cinkuotos skardos išorės palangių įrengimas (40 cm pločio)		m	695,95	
33.	Kronšteinai lango išnešimui į šiltinimo sluoksnį		vnt	6525	
34.	Lauko angokraščių aptaisymas HPL plokštėmis		m ²	267,5	
35.	Statybinių šiukšlių išvežimas iki 20 km atstumas		t	21	
	Pakabinamos lubos				
36.	Pakabinamos segmentinės akustinės		m ²	3436,33	
37.	Pakabinamų segmentinių lubų nuėmimas ir uždėjimas		m ²	1246,5	
38.	Pakabinamos segmentinės atsparios drėgmei		m ²	170,48	
39.	Pakabinamos atsparios smūgiams (sporto salė)		m ²	299,8	
40.	Lubų gruntavimas, glaistymas ir dažymas du kartus ant paruošto pagrindo		m ²	537,01	
	Gaminių žiniaraštis				
41.	Veidrodžio siena klijuojamas vienoje plokštumoje		m ²	15,2	
42.	Veidrodis 1200x800mm klijuojamas vienoje plokštumoje su plytelėmis.		vnt	20	
43.	Roletų įrengimas		Vnt. m	158 695	
44.	Išorės lango padengimas matine plėvele		m ²	20,00	
45.	Tinklinio aikštelė su stovais ir tinklu		kompl	1	
46.	Krepšinio lenta (1800x1050) su karkasu tvirtinama prie sienos		kompl	2	
	Kiti				
47.	Gaisrininkų kopėčios sumontavimas		vnt./m	2/7	
48.	Ortakių uždengimas gipso kartono plokštėmis priešgaisrinės EI60		m ²	144	
49.	Betonas C20/25 XC2, armuotas 80 kg/m ³ S400 klasės armatūra Perdangų stiprinimui, ortakių		m ³	2,2	

	praėjimo vietose.				
50.	Konstruktivinis metalas įrangos atrėmimui ir stiprinimui		kg	1850	
51.	Turėklų įrengimas h-1,1m		m	48	
52.	Angų iškitimas sienose ir perdangose apie d-600		m	8,2	
53.	Angų iškitimas sienose ir perdangose apie d-300		m	12,6	
54.	Esamų laiptų demontavimas		m ³	6,2	
55.	Laiptų įrengimas Betonas C20/25 XC2, armuotas 80 kg/m ³ S400 klasės armatūra		m ³	6,2	
	Pagalbinio ūkio pastato fasado remontas				
56.	Sienos plyšių užtaisymas		kompl	2	18m
57.	Pelėsio panaikinimas		m ²	280	
58.	Mūro sienos netekčių atstatymas		m ²	15	
59.	Pastolių įrengimas		m ²	280	
60.	Sienų išliginimas ir tinkavimas		m ²	280	
61.	Metalinių vartų išmontavimas		m ²	17,2	
62.	Parapėto apskardinimas		m ²	56	
63.	Naujų metalinių vartų įrengimas (5vnt)		m ²	17,2	
64.	Lietau nuvedimo sistemos įrengimas latakai d-110		m	60	
65.	Lietau nuvedimo sistemos įrengimas lietvamzdžiai d-90		m	30	
66.	Laiptų įrengimas Betonas C20/25 XC2, armuotas 80 kg/m ³ S400 klasės armatūra		m ³	2,2	
	Tvoros įrengimas	TS 6			
67.	Segmentinė tvora 1,8 m aukščio		m	355	
68.	Stulpai 60x40x1.3x 2500		vnt	142	
69.	Varteliai, 1,5m		vnt.	5	
70.	Dvivėriai vartai, 4 m (elektriniai)		vnt.	2	
71.	Polių betonas C 20/25-XC2 d-300 h-1,2m		m ³	12,8	
72.	Polių betonas C 20/25-XC2 d-400 h-1,2m		m ³	1,7	
73.	Sraigtiniai pamatai, Ø89×1300 mm (tinklų apsaugos zonoje tvorai)		vnt.	108	
74.	Elektros instaliacija		kompl	1	

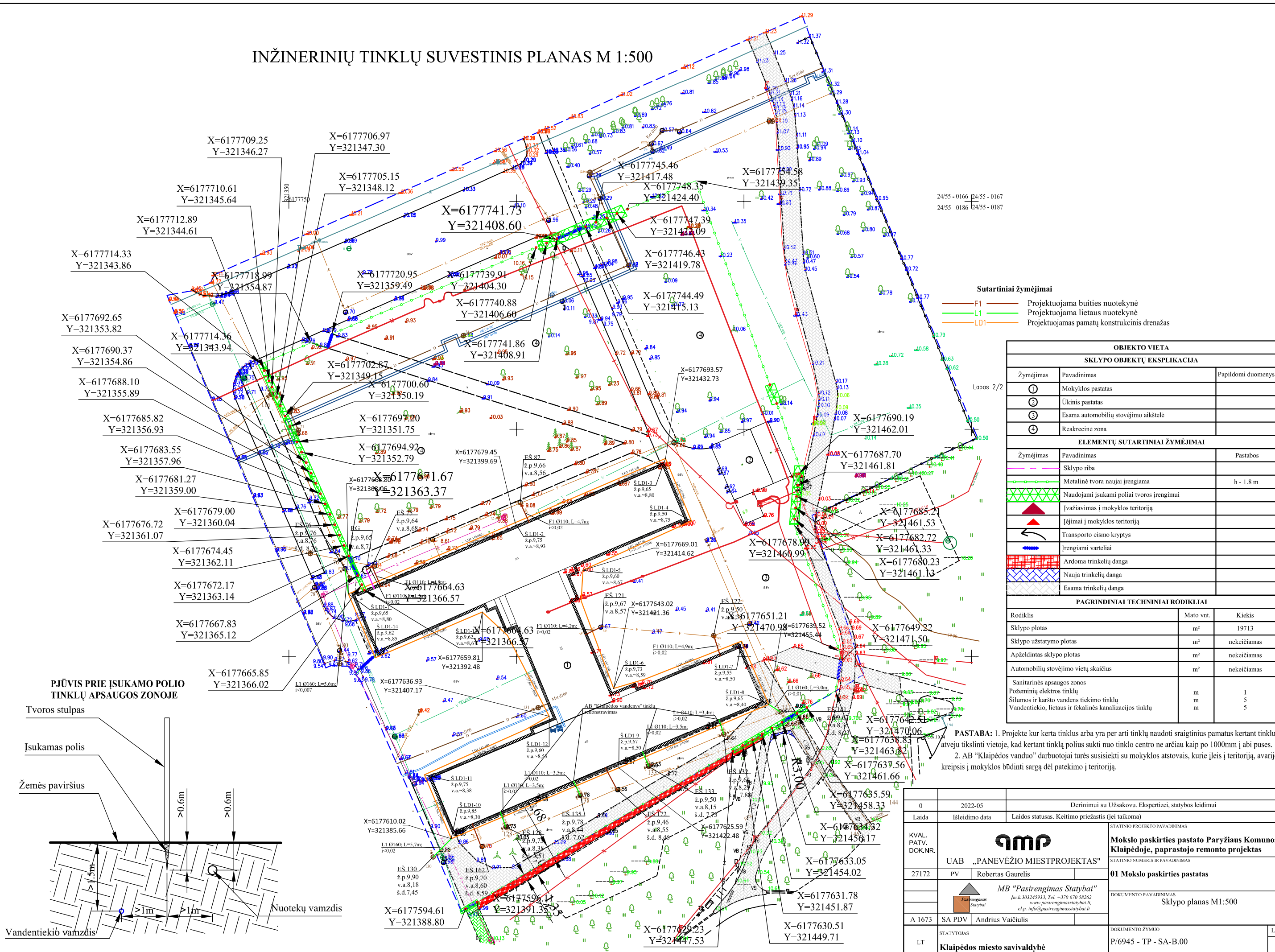
PASTABOS:

1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.

2. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. STR 3.01.01:2002 „STATINIŲ STATYBOS RESURSŲ POREIKIO SKAIČIAVIMO TVARKA“.

3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. STR 3.01.01:2002 „STATINIŲ STATYBOS RESURSŲ POREIKIO SKAIČIAVIMO TVARKA“.

INŽINERINIŲ TINKLŲ SUVESTINIS PLANAS M 1:500



24/55 - 0166 24/55 - 0167
24/55 - 0186 24/55 - 0187

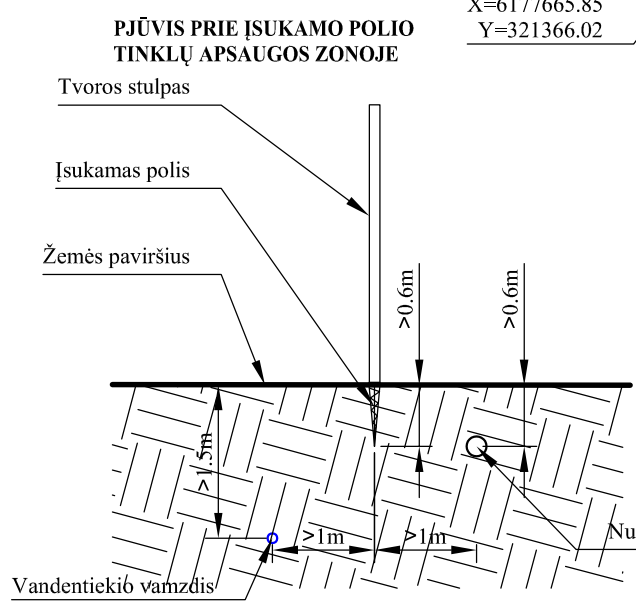
- Sutartiniai žymėjimai**
- F1 - Projektuojama buities nuotekynė
 - L1 - Projektuojama lietaus nuotekynė
 - LD1 - Projektuojamas pamatų konstrukcinis drenažas

OBJEKTO VIETA		
SKLYPO OBJEKTŲ EKSPLIKACIJA		
Žymėjimas	Pavadinimas	Papildomi duomenys
①	Mokyklos pastatas	
②	Ūkinis pastatas	
③	Esama automobilių stovėjimo aikštelė	
④	Rekreacinė zona	

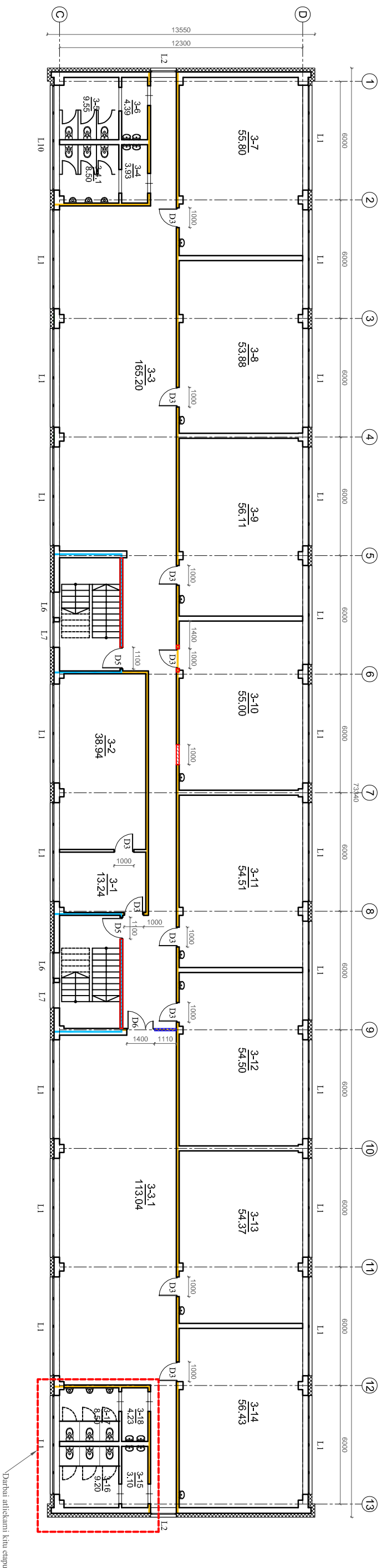
ELEMENTŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Žymėjimas	Pavadinimas	Pastabos
---	Sklypo riba	
---	Metalinė tvora naujai įrengiama	h - 1.8 m
---	Naudojami įsukami poliai tvoros įrengimui	
▲	Įvažiavimas į mokyklos teritoriją	
↔	Įėjimai į mokyklos teritoriją	
↔	Transporto cismo kryptys	
---	Įrengiami varteliai	
---	Ardoma trinkelė danga	
---	Nauja trinkelė danga	
---	Esama trinkelė danga	

PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI		
Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis
Sklypo plotas	m ²	19713
Sklypo užstatymo plotas	m ²	nekeičiamas
Apželdintas sklypo plotas	m ²	nekeičiamas
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	m ²	nekeičiamas
Sanitarinės apsaugos zonos	m	1
Požeminių elektros tinklų	m	5
Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų	m	5
Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų	m	5

PASTABA: 1. Projekte kur kerta tinklus arba yra per arti tinklų naudoti sraiginius pamatus kertant tinklus kiekvieną atvejų tikslinti vietoje, kad kertant tinklų polius sukti nuo tinklo centro ne arčiau kaip po 1000mm į abi puses.
2. AB "Klaipėdos vanduo" darbuotojai turės susisiekti su mokyklos atstovais, kurie įeis į teritoriją, avarijos atveju kreipsis į mokyklos būdinti sargą dėl patekimo į teritoriją.



0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui	
Laida	Įsileidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK.NR.	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS		
27172	Mokslų paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS		
A 1673	PV	Robertas Gaurelis	01 Mokslų paskirties pastatas
LT	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	Sklypo planas M1:500 Laida: 0		
	DOKUMENTO ŽYMO		
	P/6945 - TP - SA-B.00 Lapas: 1 / 1		



Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m ²
3-1	Užsienio kalbų kabinetas	13,24
3-2	Paruošiamasis	38,94
3-3	Koridorius	165,20
3-3.1	Koridorius	113,04
3-4	WC Tambahas	3,93
3-4.1	WC Patalpa	8,30
3-5	WC Patalpa	9,35
3-6	WC Tambahas	4,39
3-7	kabinetas	55,80
3-8	kabinetas	53,38
3-9	kabinetas	56,11
3-10	kabinetas	55,00
3-11	kabinetas	54,51
3-12	kabinetas	54,50
3-13	kabinetas	54,37
3-14	kabinetas	56,43
3-15	WC Tambahas	4,53
3-16	WC Patalpa	9,20
3-17	WC Patalpa	8,50
3-18	WC Tambahas	4,23
Iš viso		822,95

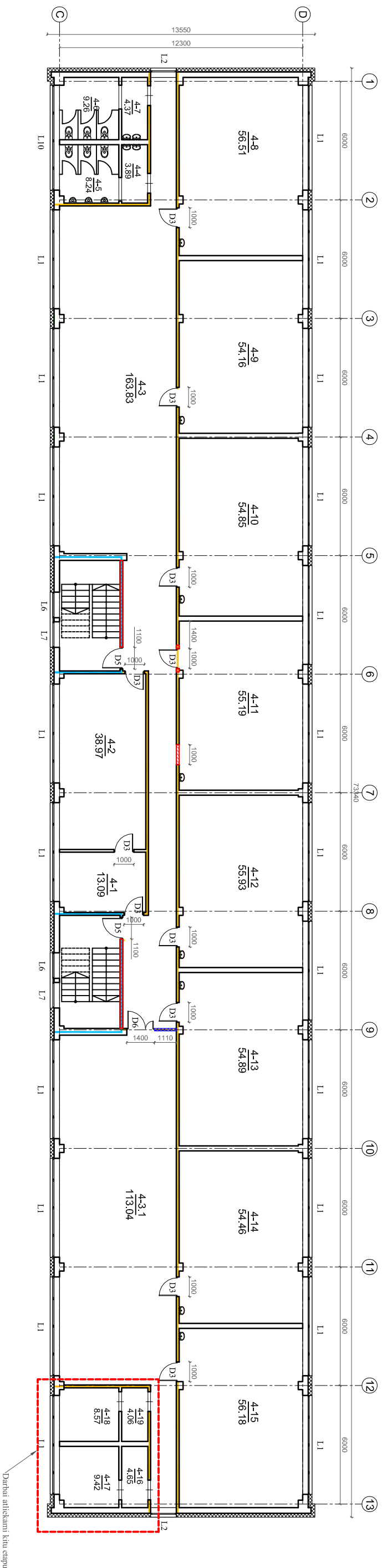
Sutariniai žymėjimai:

- esamos sienos
- projektuojama šilumos izoliacija vata
- projektuojama gipso kartono pertvara
- gaisrinis atsparumas žr. GS dalyje
- Griauiamos pertvaros
- Užtirtijamos angos
- Kertamos angos
- keičiami langai, durys

- Priėgaisrinės užtvoros:**
- EI 15
 - RE 20
 - RE 30
 - RE / EI 45
 - RE / EI 60
 - RE / EI 90
 - RE / EI 120
 - RE / EI 180
- Priėgaisrinų užtvary angų užpildai:**
- Pervara / vlna EI, 60
 - Pervara / vlna EI, 45
 - Pervara / vlna EI, 30
- Priėgaisrinės durys :**
- ET 60C3
 - EW 30C3
 - CS 50
 - CS 5m

Pastabas:
 1. Reikalaujama, kad atitvarų statybai būtų naudojami tik turinties Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklui ženklintos išorinės sudėtinės termozoliacinės sistemos.
 2. Mauminis tikslinti vietoje.

0	2022-05	Derinimai su Užsakovu, Ekspertizei, sąlyšos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas	Keičimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK.NR.	UAB „PANEVŽIO MIESTRPROJEKTAS“		
27172	PV Robertas Gaurelis	MB "Pastirgimas Statyba" Įraš. Nr. 300345933, Tel. +370 670 58362 41-01, Išd. 1000, Pastirgimas Statyba	
STATYTOJAS		STATYTOJAS	
A 1673	SA PDV / Andrius Vaitūnis	Mokslų paskirties pastato Paržiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas STATYTOJAS 01 Mokslų paskirties pastatas	
DOKUMENTO PAVADINIMAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
Trecio aukšto planas M1:150		Trecio aukšto planas M1:150	
DOKUMENTO ŽYMIO		DOKUMENTO ŽYMIO	
P/6945 - TP - SA-B-03		P/6945 - TP - SA-B-03	
LT	Klaipėdos miesto savivaldybė	Lapas	Lapų
		1	1
		0	0



Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m ²
4-1	Biblioteka	13,09
4-2	Biblioteka	38,97
4-3	Koridorius	163,83
4-3-1	Koridorius	113,04
4-4	WC Tambūras	3,89
4-5	WC Patalpa	8,24
4-6	WC Tambūras	9,26
4-7	WC Tambūras	4,37
4-8	kabinetas	56,51
4-9	kabinetas	54,16
4-10	kabinetas	54,85
4-11	kabinetas	55,19
4-12	kabinetas	55,93
4-13	kabinetas	54,89
4-14	kabinetas	54,46
4-15	kabinetas	56,18
4-16	Holai	4,65
4-17	kabinetas	9,42
4-18	Labaratorija	8,57
4-19	Labaratorija	4,06
Iš viso		823,56

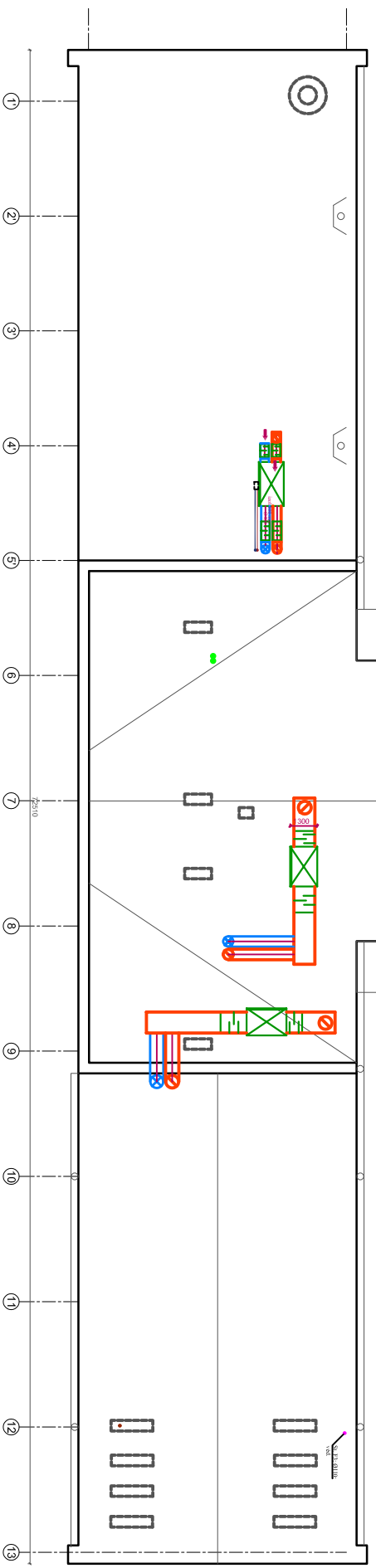
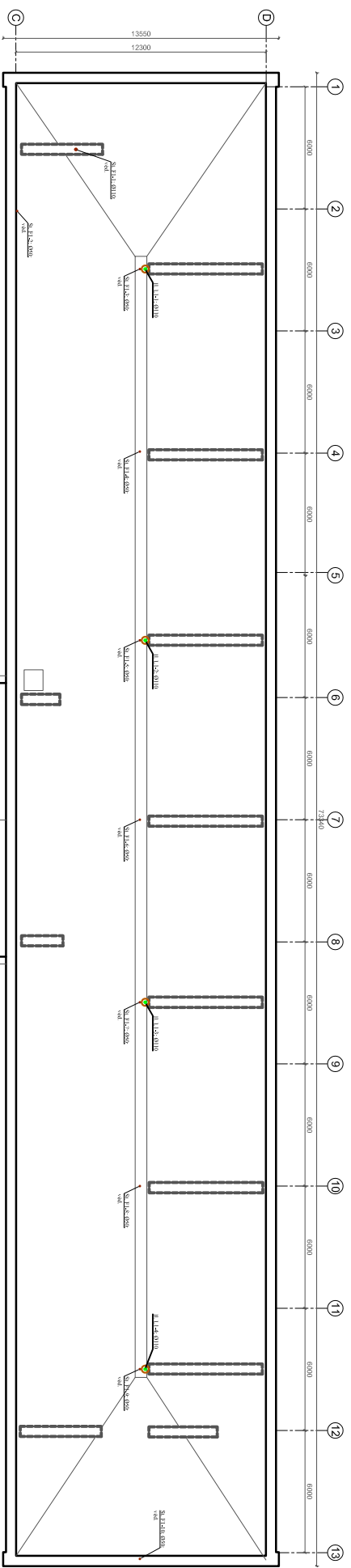
Sutarminiai žymėjimai:

- esamos sienos
- projektuojama siltumos izoliacija vata
- projektuojama gipso/kartonu pertvara
- gaistrinis atsparumas žr. GS dalyje
- Oriunamos pertvaros
- Užmūrijamos angos
- Keramos angos
- keičiami langai, durys

- Priešgaistrinės užtvoros:**
- EI 15
 - RE 20
 - RE 30
 - REI/EI 45
 - REI/EI 60
 - REI/EI 90
 - REI/EI 120
 - REI/EI 180
- Priešgaistrinių užtvary angų užpildai:**
- Pertvara / vėrina EI 60
 - Pertvara / vėrina EI 45
 - Pertvara / vėrina EW 30
- Priešgaistrinės durys:**
- EI 60
 - EW 30
 - CS 50
 - CS 50

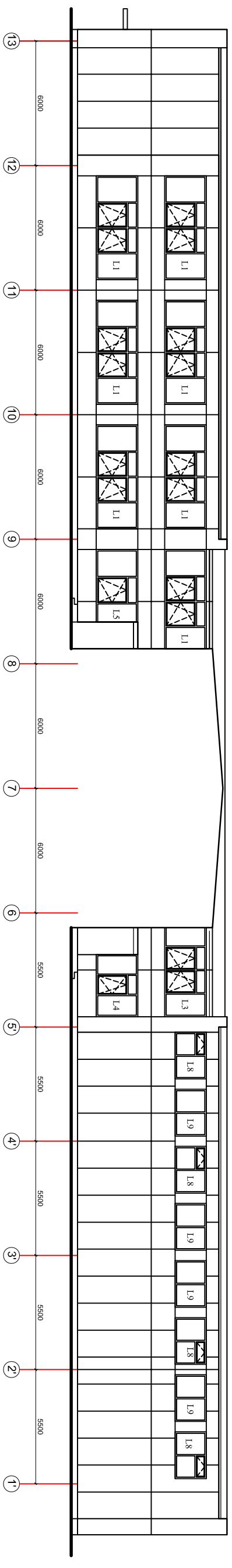
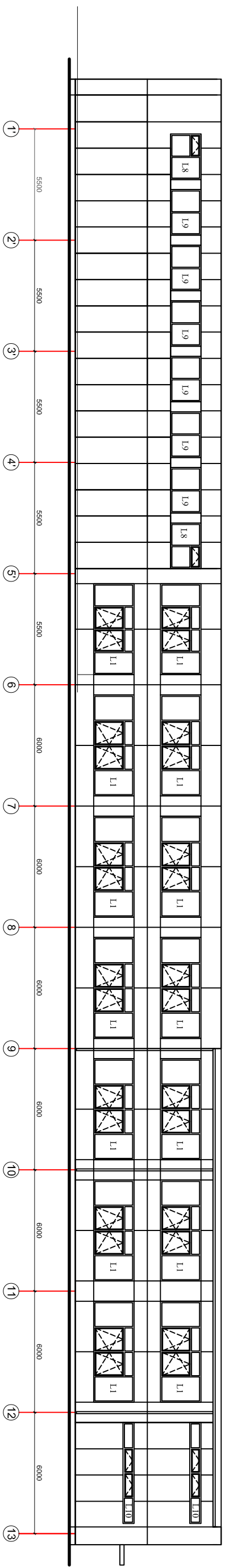
Pastabas:
 1. Reikalaujama, kad atitvarų statybai būtų naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklų ženklintos išorinės sudėtinės termozoliacinės sistemos.
 2. Mauminis tikslinti vietoje.

0	2022-05	Derinimai su Užsakovu. Ekspertizei, siūlybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keičimo priežastis (jei taikoma)	STATYTOJO PROJEKTO PAVADINIMAS
KVAL. PATV. DOK.NR.	UAB „PANEVĖŽIO MIESTRPROJEKTAS“		Mokslų paskirties pastato Parvyžaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas
27172	PV Robertas Gaurelis		STATYTOJAS 01 Mokslų paskirties pastatas
A 1673	SA PDV / Andrius Vaitūnis		STATYTOJAS Klaipėdos miesto savivaldybė
LT			STATYTOJAS P/6945 - TP - SA-B-04
			DOKUMENTO ŽYMIO Lapas Lapų 1 1
			Laida 0
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Ketvirtą aukšto planas M1:150



Pastabos:
 1. Reikalingama, kad atitartu standartu būvų naudojamos tik turinčios Europos techninį įsidėjimą (ETB) ir CE ženklą ženklinos šioms sudėtines armuojančias sistemas.
 2. Marmurinis iškilinti vietose.

0	2022-05	Projektuoti su Užsakovo Eksportuoti, antrojo etapai	
Laidė	Įteiktas data	Laidos statusas, Keičiamas pildantis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK.ŠKĖ		UAB „PANEVŽIO MIESTIPROJEKTAS“ UAB „PANEVŽIO MIESTIPROJEKTAS“ Rėbenas Garbis MŪ „Tvariojiųjų Statyba“ UAB „Tvariojiųjų Statyba“ UAB „Tvariojiųjų Statyba“ UAB „Tvariojiųjų Statyba“	
27172		01 Mokslų pastatų pastatų	
		01 Mokslų pastatų pastatų	
		Stogo planas M1:150	
A1673	SA PDV	Adresas, Valskalis	
LT	SA PDV	Adresas, Valskalis	
		Projektavimo žinovas	
		P/6945 - TP - SA.B.05	
		Lapų	1
		Lapų	1
		Laidų	0






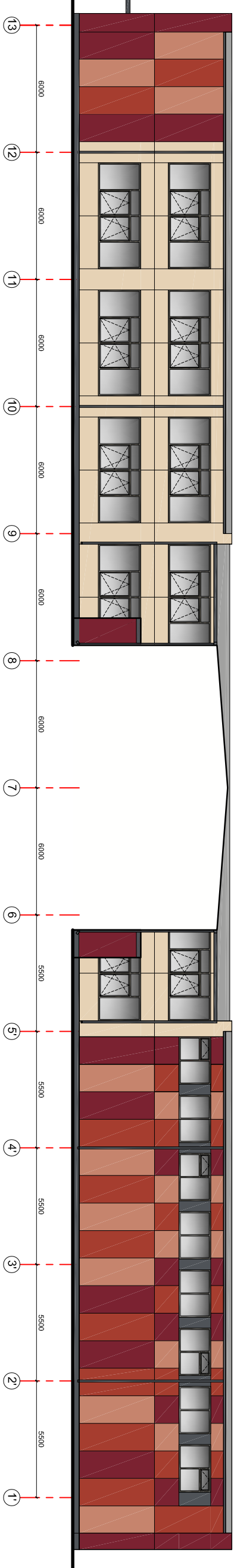
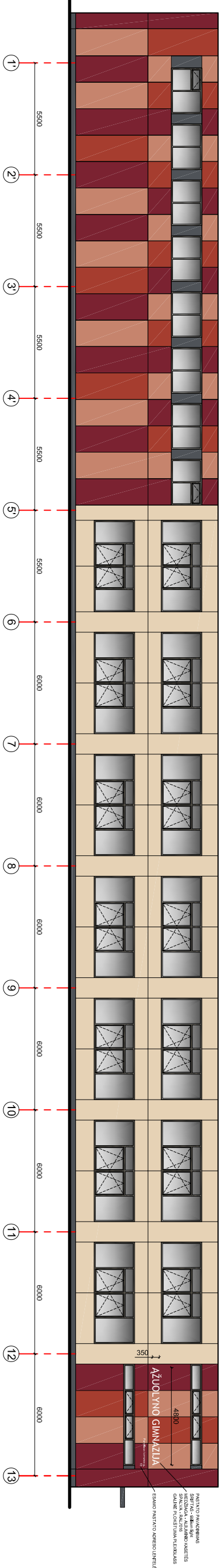
Sutariniai žymėjimai:

L1 D1 Keičiami langai, durys

Pastabos:

1. Išorės palangės apskardinamos cinkuota skarda, padengta poliesterė danga.
2. Cokolinė pastato dalis apšilinama 600 mm gylio nuo žemės paviršiaus lygio.
3. Įrengiama viso pastato perimetrinė nuogrinda.
4. Remonto metu pažeistos vietos atstatomos į pradinę padėtį.
5. Tikslūs parinktos medžiagos spalvinius sprendimus rangos darbu metu turi būti suderintas su miesto vyr. architektu. Prieš užsakant konkrečios spalvos turi būti derinamos su statyboju ir projekto autoriumi.

0	2022-05	Determinu su Užsakovu. Ekspertizei, sąlygos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keičimo priežastis (jei taikoma)	
STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS			
KVAL. PATV. DOK.NR.	 UAB „PANEVŽIO MIESTROJEKTAS“		Mokslų paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas
27172	Pv	Robertas Gaurelis	STATYBOS NUMBERS IR PAVADINIMAS
A 1673		 MB "Pastirengimas Statybai"	01 Mokslų paskirties pastatas
SA PDV		 Andrius Vaitūnis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Fasadas tarp ašių 1'-1.3ir1.3'-1', M1:150
STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMIO	
LT	Klaipėdos miesto savivaldybė		P/6945 - TP - SA-B-07
	Lapas	Lapyg	
	1	1	



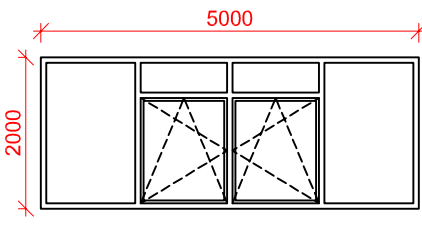
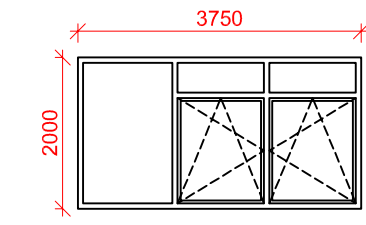
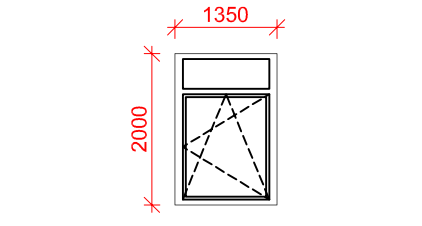
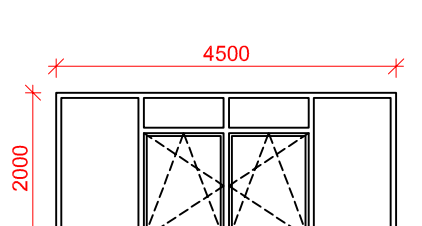
SUTARTINIS ŽYMEJIMAS:

- Ventiliuojamo fasado apdalinė plokštė iš HPL
- Spalva artima RAL 1015 (Analogas: Max Compact Exterior plokštė 0651 Cream)
- Ventiliuojamo fasado apdalinė plokštė iš HPL
- Spalva artima RAL 3012 (Analogas: Max Compact Exterior plokštė 0692 Old Pink)
- Ventiliuojamo fasado apdalinė plokštė iš HPL
- Spalva artima RAL 3016 (Analogas: Max Compact Exterior plokštė 0661 terracotta)
- Ventiliuojamo fasado apdalinė plokštė iš HPL
- Spalva artima RAL 3011 (Analogas: Max Compact Exterior plokštė 0680 Wine Red)
- Ventiliuojamo fasado apdalinė plokštė iš HPL
- Spalva artima RAL 7015 (Analogas: Max Compact Exterior plokštė 0070 Carbon Grey)
- Išorės apskardinimai, langų palangių apdaila, spalva RAL7015
- Apsauginė stogo tvorėlė h=0,60m

Pastabas:


1. Išorės palangių apskardinamos cinkuota skarda, padengta poliesterio dangta.
2. Cokolinė pastato dalis apšilinama 600 mm gylio nuo žemės paviršiaus lygio.
3. Įrengiama viso pastato perimetru nuogrinda.
4. Remonto metu pažaistos vietos atstatomos į pradinę padėtį.
5. Tikslūs patinktos medžiagos spalvinius sprendimus rangos darbu metu turi būti suderintas su miesto vyr. architektu. Prieš užsakant konkrečios spalvos turį būti derinamas su statytoju ir projekto autoriumi.

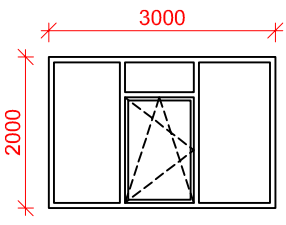
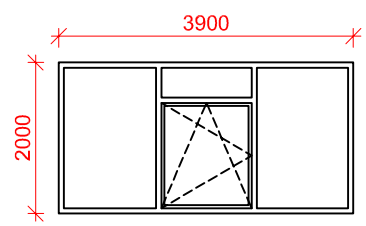
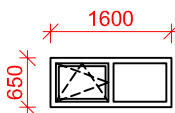
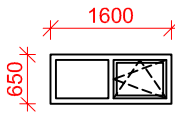
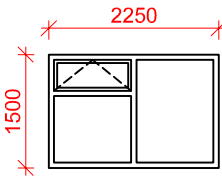
0	2022-05	Dermimui su Užskovu, Eksperizei, sąlygos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, Keičimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK.NR.	UAB „PANEVŽIO MIESTPROJEKTAS“	gmp	STATYTO PROJEKTO PAVADINIMAS
27172	PV Robertas Gaurelis	MB "Pastirgimias Statybai" <small>Įm. A. 301345933, Tel. +370 670 38362 www.pastirgimiasstatybai.lt d/ra. info@pastirgimiasstatybai.lt</small>	STATYTO PROJEKTO PAVADINIMAS
A 1673	SA PDV / Andrius Vaitūlis	01 Mokslo paskirties pastatas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
LT	STATYTOJAS	Klaipėdos miesto savivaldybė	Fasadas tarp ašių 1-13 ir 1-1' (spalvinius sprendimus), M1:150
			DOKUMENTO ŽYMIO
			P/6945 - TP - SA-B-07
Lapas	Lapų	1	1

Pozicija	Eskizas	Aukštis mm	Plotis mm	Vnt.	Vnt. plotas m ²	Viso plotas m ²	Sandarinimas m.	Vidaus palangės ilgis viso m.	Pastabos
L1		2000	5000	112	10.00	1120.00	1568.00	565.60	Plastikinis varstomas langas $U \leq 0,93$ W/m ² K. Vidinė palangė-MDP plastizuoto stalviršio su palangių tvirtinimo laikikliais. Išorinė palangė-cinkuota skarda, spalva pilka (RAL 9007). Išorinė lango rėmo spalva - balta (RAL 9010).
L1.1		2000	3750	1	7.50	7.50	11.50	3.80	Plastikinis varstomas langas $U \leq 0,93$ W/m ² K. Vidinė palangė-MDP plastizuoto stalviršio su palangių tvirtinimo laikikliais. Išorinė palangė-cinkuota skarda, spalva pilka (RAL 9007). Išorinė lango rėmo spalva - balta (RAL 9010).
L2		2000	1350	6	2.70	16.20	40.20	8.40	Plastikinis varstomas langas $U \leq 0,93$ W/m ² K. Vidinė palangė-MDP plastizuoto stalviršio su palangių tvirtinimo laikikliais. Išorinė palangė-cinkuota skarda, spalva pilka (RAL 9007). Išorinė lango rėmo spalva - balta (RAL 9010).
L3		2000	4500	3	9.00	27.00	39.00	13.65	Plastikinis varstomas langas $U \leq 0,93$ W/m ² K. Vidinė palangė-MDP plastizuoto stalviršio su palangių tvirtinimo laikikliais. Išorinė palangė-cinkuota skarda, spalva pilka (RAL 9007). Išorinė lango rėmo spalva - balta (RAL 9010).

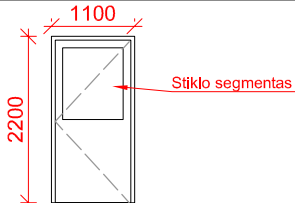
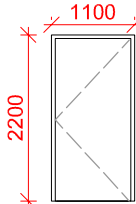
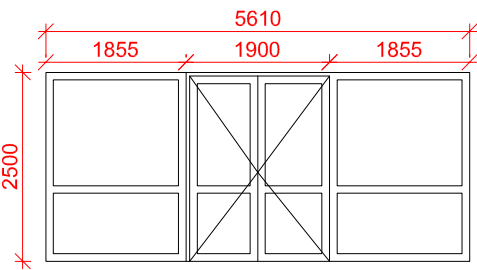
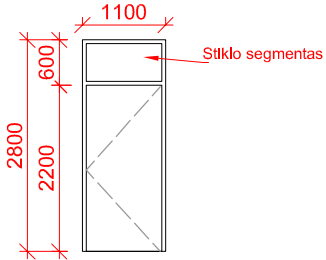
PASTABA:

1. Prieš langų gamybą matmenis tikslinti vietoje pagal statybinės angos matmenis.

0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK.NR.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
27172	PV	Robertas Gaurelis	Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas
	 MB "Pasirengimas Statybai" <small>Įm.k.303245933, Tel. +370 670 58262 www.pasirengimasstatybai.lt, el.p. info@pasirengimasstatybai.lt</small>		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
A 1673	SA PDV	Andrius Vaičiulis	01 Mokslo paskirties pastatas
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Langų specifikacija
			Laida
			0
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO
	Klaipėdos miesto savivaldybė		P/6945 - TP - SA-B.10
			Lapas
			Lapų
			1
			3

L4		2000	3000	1	9.00	27.00	39.00	13.65	Plastikinis varstomas langas $U \leq 0,93$ W/m ² K. Vidinė palangė-MDP plastizuoto stalviršio su palangių tvirtinimo laikikliais. Išorinė palangė-cinkuota skarda, spalva pilka (RAL 9007). Išorinė lango rėmo spalva - balta (RAL 9010).
L5		2000	3900	1	7.80	7.80	11.80	3.95	Plastikinis varstomas langas $U \leq 0,93$ W/m ² K. Vidinė palangė-MDP plastizuoto stalviršio su palangių tvirtinimo laikikliais. Išorinė palangė-cinkuota skarda, spalva pilka (RAL 9007). Išorinė lango rėmo spalva - balta (RAL 9010).
L6*		650	1600	6	1.04	6.24	27.00	9.90	Plastikinis varstomas langas $U \leq 0,93$ W/m ² K. Vidinė palangė-MDP plastizuoto stalviršio su palangių tvirtinimo laikikliais. Išorinė palangė-cinkuota skarda, spalva pilka (RAL 9007). Išorinė lango rėmo spalva - balta (RAL 9010).
L7*		650	1600	6	1.04	6.24	27.00	9.90	Plastikinis varstomas langas $U \leq 0,93$ W/m ² K. Vidinė palangė-MDP plastizuoto stalviršio su palangių tvirtinimo laikikliais. Išorinė palangė-cinkuota skarda, spalva pilka (RAL 7015). Išorinė lango rėmo spalva - pilka (RAL 7015).
L8		1500	2250	6	3.38	20.25	45.00	13.80	Plastikinis varstomas langas su automatiniu lango atidarymo mechanizmu $U \leq 0,93$ W/m ² K. Išorinė palangė-cinkuota skarda, spalva pilka (RAL 7015). Išorinė lango rėmo spalva - pilka (RAL 7015).



* Atidaromas (ne atverčiamas) langas su fiksatoriumi, kuris neleidžia langui užsidaryti. Rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

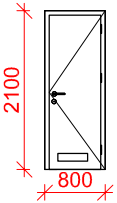
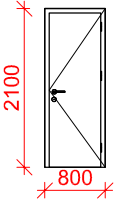
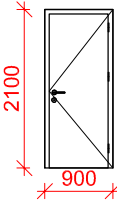
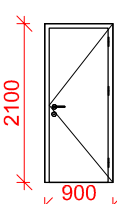
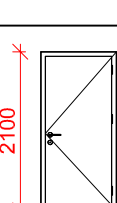
Pozi-cija	Eskizas	Aukštis mm	Plotis mm	Vnt.	Vnt. plotas m ²	Viso plotas m ²	Sandari nimas m.	Pastabos
LD-1*		2200	1100	4	2.42	9.68	26.40	Vienverės aliuminio profilio durys su stiklo segmentu. $U \leq 1,44 \text{ W/m}^2\text{K}$. Komplektuojamos su užrakto mechanizmu. Spalva - pilka (RAL 7015).
LD-2		2200	1100	3	2.42	7.26	19.80	Vienverės aliuminio profilio durys $U \leq 1,44 \text{ W/m}^2\text{K}$. Komplektuojamos su užrakto mechanizmu. Spalva - pilka (RAL 7015).
LD-3		2500	5610	4	14.03	56.10	64.88	Dviverės aliuminio profilio durys su stiklo segmentu. Komplektuojamos su užrakto mechanizmu. Spalva - pilka (RAL 7015).
LD-4		2800	1100	1	3.08	3.08	7.80	Aliuminio profilio apšiltintos durys su stiklo segmentu. Komplektuojamos su užrakto mechanizmu. Spalva - pilka (RAL 7015).
				12		76.12	118.88	

* Duris, kurias įstatome turi būti ne siauresnės varčios ir aukščio nei esamos.

PASTABA:



1. Prieš durų gamybą matmenis tikslinti vietoje pagal statybinės angos matmenis.
2. Durų varstymo krypti žiūrėti aukštų planuose.

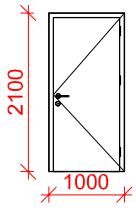
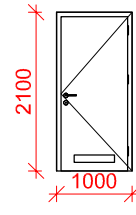
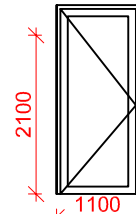
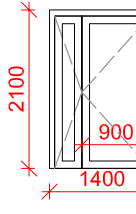
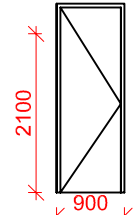
0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK.NR.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas
27172	PV	Robertas Gaurelis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 Mokslo paskirties pastatas
	 MB "Pasirengimas Statybai" Įm.k.303245933, Tel. +370 670 58262 www.pasirengimasstatybai.lt, el.p. info@pasirengimasstatybai.lt		DOKUMENTO PAVADINIMAS Išorės durų specifikacija
A 1673	SA PDV	Andrius Vaičiulis	Laida 0
LT	STATYTOJAS Klaipėdos miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO P/6945 - TP - SA-B.11
		Lapas	Lapų
		1	1

Pozicija	Eskizas	Aukštis mm	Plotis mm	Vnt.	Vnt. plotas m ²	Viso plotas m ²	Sandarinimas m.	Pastabos
D-1		2100	800	3	1.68	5.04	17.40	Karkasinės vidaus durys. Komplektuojamos su kampine stakta, atmušėju ir užrakto mechanizmu. Spalva pilka RAL 7015
D-1v		2100	800	5	1.68	8.40	29.00	Karkasinės vidaus durys. Komplektuojamos pagal virtuvės technologiją. Spalva tikslinama kartu su užsakovu.
D-2		2100	900	10	1.89	18.90	60.00	Karkasinės vidaus durys. Komplektuojamos su kampine stakta, atmušėju ir užrakto mechanizmu. Spalva pilka RAL 7015
D-2v		2100	1000	2	2.100	4.20	12.40	Karkasinės vidaus durys. Komplektuojamos pagal virtuvės technologiją. Spalva tikslinama kartu su užsakovu.
D-3		2100	1000	53	2.10	111.30	328.60	ZK tipo grąsą izoliuojančios vidaus durys. Komplektuojamos su kampine stakta, atmušėju, užrakto mechanizmu. Spalva pilka RAL 7015

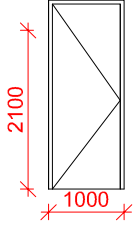
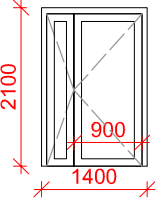
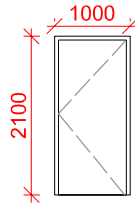
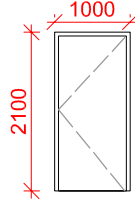
PASTABA:

1. Prieš durų gamybą matmenis tikslinti vietoje pagal statybinės angos matmenis.
2. Durų varstymo kryptį žiūrėti aukštų planuose.
3. Stiklinė durų plokštuma 1 200-1 600 mm aukštyje nuo grindų turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta.

0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK.NR.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas
27172	PV	Robertas Gaurelis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 Mokslo paskirties pastatas
	 MB "Pasirengimas Statybai" Įm.k.303245933, Tel. +370 670 58262 www.pasirengimasstatybai.lt, el.p. info@pasirengimasstatybai.lt		DOKUMENTO PAVADINIMAS Vidaus durų specifikacija
A 1673	SA PDV	Andrius Vaičiulis	Laida 0
LT	STATYTOJAS Klaipėdos miesto savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMUO P/6945 - TP - SA-B.12	Lapas Lapų 1 3



D-3v		2100	1000	1	2.10	2.10	6.20	Karkasinės vidaus durys. Komplektuojamos pagal virtuvės technologiją. Spalva tikslinama kartu su užsakovu.
D-4		2100	1000	4	2.10	8.40	24.80	ZK tipo grąsą izoliuojančios vidaus durys. Komplektuojamos su kampine stakta, atmušėju, užrakto mechanizmu ir oro pritekėjimo grotelėmis. Spalva pilka RAL 7015
D-5 *		2100	1100	9	2.31	20.79	57.60	Vienvirės aliuminio profilio durys. Stiklas saugus. Komplektuojamos su atmušėju ir užrakto mechanizmu. Spalva pilka RAL 7015
D-6		2100	1400	7	2.94	20.58	49.00	Dvivrės aliuminio profilio durys. Stiklas saugus. Komplektuojamos su atmušėju ir užrakto mechanizmu. Spalva pilka RAL 7015
D-7		2100	900	5	1.89	9.45	30.00	Aliuminio profilio durys. Spalva pilka RAL 7015. Komplektuojamos su užrakto mechanizmu ir pritraukėju. Gaisrinė apsauga EW30-C0

* Duris, kurias įstatome turi būti ne siauresnės varčios ir aukščiau nei esamos.

D-8		2100	900	2	1.89	3.78	12.00	Aluminio profilio durys. Spalva pilka RAL 7015. Komplektuojamos su užrakto mechanizmu ir pritraukėju. Gaisrinė apsauga EW30-C0
D-9		2100	1400	5	2.94	14.70	35.00	Aluminio profilio durys su stiklo segmentu. Spalva pilka RAL 7015. Komplektuojamos su užrakto mechanizmu ir pritraukėjais. Gaisrinė apsauga EW30-C3
D-10		2100	1000	1	2.10	2.10	6.20	Aluminio profilio durys. Spalva pilka RAL 7015. Komplektuojamos su užrakto mechanizmu ir pritraukėjais. Gaisrinė apsauga EW30-C1
D-11		2100	1000	2	2.10	4.20	12.40	Aluminio profilio durys. Spalva pilka RAL 7015. Komplektuojamos su užrakto mechanizmu ir pritraukėjais. Gaisrinė apsauga EW30-C3
				109		233.94	680.60	

APDAILOS DARBAI

Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Patalpos plotas	Patalpos perimetras	Patalpos aukštis	Grindų apdaila					Sienų apdaila			Lubų apdaila		
					Medinė grindų danga	PVC ritininė danga	PVC grindjuostė h=0,08	Akmens masės neslydžios plytelės	Akmens masės plytelės grindjuostė, h=0,10 cm	Tinkavimas	Keraminės plytelės iki lubų	Glaistymas / Dažymas, 2 kartai	Pakabinamos segmentinės akustinės	Pakabinamos segmentinės arspauro drėgmei paviršiaus	Dažomos ant paruošto pagrindo
		m2	m	m	m	m2	m	m2	m	m2	m2	m2	m2	m2	m2
VISO:		2051.23	1184.47		299.80	585.06	44.02	1141.01	68.19	21.40	183.81	3514.45	1464.30	82.68	483.53
1-1	Tambūras	8,49	14,29	2,50	-	-	-	8.49	1.43	-	-	35,73	-	-	14.29
1-2	Holas	184,47	48,26	2,80	-	-	-	184.47	4.83	-	-	135.13	184.47	-	-
1-3	Kabinetas	18,89	17,73	2,80	-	18.89	1.77	-	-	-	-	49.64	17.73	-	-
1-4	Kabinetas	30,58	22,96	2,80	-	30.58	2.30	-	-	-	-	64.29	30.58	-	-
1-5	Persirengimo patalpa	15,99	17,74	2,80	-	-	-	15.99	1.77	-	-	177.40	-	15.99	-
1-6	Tambūras	2,79	6,72	2,50	-	-	-	2.79	0.67	-	-	16.80	-	2.79	-
1-7	WC Patalpa	2,53	6,46	2,50	-	-	-	2.53	-	-	16.15	-	-	2.53	-
1-8	Dušinė	4,34	10,18	2,80	-	-	-	4.34	-	-	28.50	-	-	4.34	-
1-9	Dušinė	4,47	9,24	2,80	-	-	-	4.47	-	-	25.87	-	-	4.47	-
1-10	WC Patalpa	2,31	6,14	2,50	-	-	-	2.31	-	-	15.35	-	-	2.31	-
1-11	Tambūras	2,67	6,40	2,50	-	-	-	2.670	-	-	-	16.00	-	2.67	-
1-12	Persirengimo patalpa	16,32	17,52	2,80	-	-	-	16.32	1.75	-	-	49.06	-	16.32	-
1-13	Sporto salė	299,80	78,0	6,20	299.80	-	7.80	-	-	-	-	483.60	-	-	299.80
1-14	Kabinetas	17,80	16,26	2,80	-	17.80	1.63	-	-	-	-	45.53	17.80	-	-
1-15	Sandėlys	6,56	11,85	3,00	-	-	-	6.56	1.19	-	-	35.55	-	-	6.56
1-16	Koridorius	33,76	24,36	2,80	-	-	-	33.76	2.44	-	-	68.21	33.76	-	-
1-17	Rūbinė	73,96	69,07	2,80	-	-	-	73.96	6.91	1.20	-	193.40	73.96	-	-
1-18	Staliaus dirbtuvės	16,44	17,29	3,00	-	-	-	16.44	1.73	-	-	51.87	-	-	16.44
1-19	Tambūras	1,90	11,60	2,80	-	-	-	1.90	1.16	1.00	-	32.48	-	-	1.90
1-20	WC Tambūras	3,59	8,26	2,80	-	-	-	3.59	0.83	-	-	23.13	-	3.59	-
1-21	WC Patalpa	8,69	11,86	2,80	-	-	-	8.69	-	-	33.21	-	-	8.69	-

0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK.NR.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
27172	PV	Robertas Gaurelis		Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
	 MB "Pasirengimas Statybai" Įm.k.303245933, Tel. +370 670 58262 www.pasirengimasstatybai.lt, el.p. info@pasirengimasstatybai.lt			01 Mokslo paskirties pastatas DOKUMENTO PAVADINIMAS
A 1673	SA PDV	Andrius Vaičiulis		Vidaus apdailos darbų žiniaraštis. Pirmas aukštas Laida 0
LT	STATYTOJAS Klaipėdos miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO P/6945 - TP - SA-B.13 Lapas 1
				Lapų 3

1-22	WC Patalpa	9,12	12,14	2,80	-	-	-	9.12	-	-	33.99	-	-	9.12	-
1-23	WC Tambūras	3,69	8,54	2,80	-	-	-	3.69	0.85	-	-	23.91	-	3.69	-
1-24	Kabinetas	55,94	31,18	2,80	-	55.94	3.12	-	-	-	-	87.30	55.94	-	-
1-25	Kabinetas	53,80	30,60	2,80	-	53.80	3.06	-	-	-	-	85.68	53.80	-	-
1-26	Kabinetas	54,11	30,76	2,80	-	54.11	3.08	-	-	-	-	86.13	54.11	-	-
1-27	Kabinetas	54,20	30,67	2,80	-	54.20	3.07	-	-	-	-	85.88	54.20	-	-
1-28	Kabinetas	55,72	30,58	2,80	-	55.72	3.06	-	-	-	-	85.62	55.72	-	-
1-29	Kabinetas	54,42	30,70	2,80	-	54.42	3.07	-	-	-	-	85.96	54.42	-	-
1-30	Kabinetas	54,38	30,60	2,80	-	54.38	3.06	-	-	-	-	85.68	54.38	-	-
1-31	Kabinetas	56,03	31,29	2,80	-	56.03	3.13	-	-	-	-	87.61	56.03	-	-
1-32	WC Tambūras	3,84	-	-											
1-33	WC Patalpa	9,20	-	-											
1-34	WC Patalpa	8,71	-	-											
1-35	WC Tambūras	3,61	-	-											
1-36	Koridorius	180,17	109,59	2,80	-	-	-	180.17	10.96	1.20	-	306.85	180.17	-	-
1-36.1	Koridorius	114,06	61,04	2,80	-	-	-	114.06	6.10	-	-	170.91	114.06	-	-
1-37	Tambūras	1,90	11,56	2,80	-	-	-	1.90	1.16	1.00	-	32.37	-	-	1.90
1-38	Šilumos punktas	17,78	18,08	3,00	-	-	-	17.78	1.81	-	-	54.24	-	-	17.78
1-39	Paruošiamasis	13,41	16,86	2,80	-	-	-	13.41	1.69	-	-	47.21	13.41	-	-
1-40	Technologijų kabinetas/dirbtuvės	62,53	34,19	2,80	-	-	-	62.53	3.42	-	-	95.73	62.53	-	-
1-41	Mokinių parlamentas/sveikatos priežiūros kabinetas	61,92	34,37	2,80	-	61.92	3.44	-	-	-	-	96.24	61.92	-	-
1-42	Elektros skydinė	3,64	8,04	3,00	-	-	-	3.64	0.80	-	-	24.12	-	-	3.64
1-43	Kabinetas	4,76	9,85	2,80	-	4.76	0.99	-	-	-	-	27.58	4.76	-	-
1-44	Tambūras	8,37	14,29	2,50	-	-	-	8.37	1.43	-	-	35.73	-	-	8.37
1-45	Valgyklos salė	218,04	62,57	2,80	-	-	-	218.04	6.26	6.80	-	175.20	218.04	-	-
1-47	Virtuvė	73,86	20,82	3,00	-	-	-	73.86	2.08	6.80	-	62.46	-	-	73.86
1-48	Šaldytuvas	14,15	14,72	2,50	-	-	-	14.15	1.47	2.40	-	36.80	-	-	14.15
1-49	Sandėlys	4,23	8,46	2,50	-	-	-	4.23	0.85	-	-	21.15	-	-	4.23
1-50	Koridorius	14,55	17,22	2,80	-	-	-	14.55	1.72	-	-	48.22	-	-	14.55
1-51	Kabinetas	12,51	14,6	2,80	-	12.51	1.46	-	-	-	-	40.88	12.51	-	-

1-52	Koridorius	6,06	11,82	2,80	-	-	-	6.06	1.18	-	-	33.10	-	-	6.06
1-53	Valymo reikmenų patalpa	2,66	6,60	2,80	-	-	-	2.66	0.66	1.00	18.48	-	-	2.66	-
1-55	WC Patalpa	1,46	4,90	2,50	-	-	-	1.46	0.49	-	12.25	-	-	1.46	-
1-56	Tambūras	2,05	5,64	2,50	-	-	-	2.05	0.56	-	-	14.10	-	2.05	-

PASTABA:

1. Pateikti patalpų plotai yra faktiniai, atliekant darbus plotus ir matmenis tikslinti vietoje.
2. Apdailos medžiagos turi atitikti gaisrinės saugos reikalavimus. Žr. gaisrinės saugos dalyje.
3. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų įrenginių eksploatavimui ir užbaigimui, turi būti privalomi nuo to ar jie yra parodyti brėžiniuose ar apibudinti dokumente ar ne.

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:





Patalpų apdailą tikslinti atsižvelgiant į virtuvės technologijos sprendinius.



Patalpose numatomas nuėmimas ir uždėjimas ir apie 10 % pakeitimas naujomis

APDAILOS DARBAI

Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Patalpos plotas	Patalpos perimetras	Patalpos aukštis	Grindų apdaila					Sienų apdaila			Lubų apdaila		
					Medinė grindų danga	PVC ritininė danga	PVC grindjuostė h=0,08	Akmens masės neslydžios plytelės	Akmens masės plytelės grindjuostė, h=0,10 cm	Tinkavimas	Keraminės plytelės iki lubų	Glaistymas / Dažymas, 2 kartai	Pakabinamos segmentinės akustinės	Pakabinamos segmentinės arspačius drėgmei paviršius	Dažomos ant paruošto pagrindo
		m2	m	m	m	m2	m	m2	m	m2	m2	m2	m2	m2	m2
VISO:		1724.99	1170.41		51.56	1130.75	69.80	505.70	40.30	8.80	106.34	3203.66	1654.08	35.86	53.48
2-1	Koridorius	48.42	63.65	2,80	-	-	-	48.42	6.37	-	-	178.22	63.65	-	-
2-1.1	Koridorius	48.41	53.09	2,80	-	-	-	48.41	5.31	-	-	148.65	48.41	-	-
2-2	Dramos studija	8.98	12.18	2,80	-	8.98	1.22	-	-	-	-	34.10	12.18	-	-
2-3	Tautiniai rūbai	10.09	14.28	2,80	-	10.09	1.43	-	-	-	-	39.98	10.09	-	-
2-4	Sandėlys	1.92	6.66	3,00	-	-	-	1.92	0.67	-	-	66.60	-	-	1.920
2-5	Aktų salė	206.21	54.62	2,80	-	206.21	5.46	-	-	-	-	152.94	206.21	-	-
2-6	Scena	51.56	31.45	2,20	51.56	-	-	-	-	-	-	69.19	-	-	51.56
2-7	Persirengimo patalpa	9.13	14.98	2,80	-	9.13	1.50	-	-	-	-	41.94	9.13	-	-
2-8	Gamtos mokslų laboratorija	52.57	32.55	2,80	-	52.57	3.26	-	-	-	-	91.14	52.57	-	-
2-9	Kabinetas	74.07	38.69	2,80	-	74.07	3.87	-	-	-	-	108.33	74.07	-	-
2-10	Kabinetas	18.49	18.52	2,80	-	18.49	1.85	-	-	-	-	51.86	18.49	-	-
2-11	Technologijų kabinetas	48.73	36.16	2,80	-	48.73	3.62	-	-	-	-	101.25	48.73	-	-
2-12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2-13	Archyvas	73.60	36.62	2,80	-	36.62	3.66	-	-	-	-	102.54	73.60	-	-
2-14	Koridorius	17.78	18.05	2,80	-	17.78	1.81	-	-	-	-	50.54	17.78	-	-
2-15	Fizikos kabinetas	74.05	37.45	2,80	-	74.05	3.75	-	-	-	-	104.86	74.05	-	-
2-16	Kabinetas	18.66	18.37	2,80	-	18.66	1.84	-	-	-	-	51.44	18.66	-	-
2-17	Serverinė	5.04	9.26	3,00	-	-	-	5.04	0.93	-	-	27.78	5.04	-	-
2-18	Kabinetas	11.38	13.66	2,80	-	11.38	1.37	-	-	2.40	-	38.25	11.38	-	-
2-19	Kompiuterių kabinetas	58.13	42.25	2,80	-	-	-	58.13	4.23	-	-	118.30	58.13	-	-
2-20	WC tambūras	4.06	9.00	2,80	-	-	-	4.06	0.90	-	-	25.20	-	4.06	-

0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK.NR.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas
27172	PV	Robertas Gaurelis			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 Mokslo paskirties pastatas
	 MB "Pasirengimas Statybai" Įm.k.303245933, Tel. +370 670 58262 www.pasirengimasstatybai.lt, el.p. info@pasirengimasstatybai.lt				DOKUMENTO PAVADINIMAS Vidaus apdailos darbų žiniaraštis. Antras aukštas
A 1673	SA PDV	Andrius Vaičiulis			Laida
					0
LT	STATYTOJAS Klaipėdos miesto savivaldybė				DOKUMENTO ŽYMUO P/6945 - TP - SA-B.14
					Lapas
					1
					Lapų
					2

2-21	WC patalpa	8.90	11.80	2,80	-	-	-	8.90	-	-	33.04	-	-	8.90	-
2-22	WC patalpa	8.63	11.62	2,80	-	-	-	8.63	-	-	32.54	-	-	8.63	-
2-23	WC tambūras	3.92	8.82	2,80	-	-	-	3.920	0.882	-	-	24.70	-	3.920	-
2-24	Kabinetas	56.11	31.38	2,80	-	56.11	3.14	-	-	-	-	87.86	56.11	-	-
2-25	Kabinetas	54.46	30.82	2,80	-	54.46	3.08	-	-	-	-	86.30	54.46	-	-
2-26	Kabinetas	54.26	31.34	2,80	-	54.26	3.13	-	-	-	-	87.75	54.26	-	-
2-27	Kabinetas	54.15	30.47	2,80	-	54.15	3.05	-	-	-	-	85.32	54.15	-	-
2-28	Kabinetas	56.07	30.78	2,80	-	56.07	3.08	-	-	-	-	86.18	56.07	-	-
2-29	Kabinetas	54.41	30.90	2,80	-	54.41	3.09	-	-	-	-	86.52	54.41	-	-
2-30	Kabinetas	54.79	30.80	2,80	-	54.79	3.08	-	-	-	-	86.24	54.79	-	-
2-31	Kabinetas	55.35	31.49	2,80	-	55.35	3.15	-	-	-	-	88.17	55.35	-	-
2-32	Pavduotojas ugdymui	19.57	20.62	2,80	-	19.57	2.06	-	-	-	-	57.74	19.57	-	-
2-33	Socialinis kabinetas	11.40	14.00	2,80	-	11.40	1.40	-	-	-	-	39.20	11.40	-	-
2-34	Koridorius	177.59	108.48	2,80	-	-	-	177.59	10.85	6.40	-	303.74	177.59	-	-
2-34.1	Koridorius	107.45	51.84	2,80	-	-	-	107.45	5.18	-	-	145.15	107.45	-	-
2-35	Rūbinė	6.10	10.10	2,80	-	-	-	6.10	1.01	-	-	28.28	6.10	-	-
2-36	Sandėlys	5.34	9.60	3,00	-	-	-	5.34	0.96	-	-	28.80	5.340	-	-
2-37	Mokitojų kambarys	38.11	27.39	2,80	-	38.11	2.74	-	-	-	-	76.69	38.11	-	-
2-38	Virtuvėlė	11.44	13.80	2,80	-	-	-	11.44	1.38	-	-	38.64	11.44	-	-
2-39	Kabinetas	11.56	13.84	2,80	-	11.56	1.38	-	-	-	-	38.75	11.56	-	-
2-40	Kabinetas	11.89	13.99	2,80	-	11.89	1.40	-	-	-	-	39.17	11.89	-	-
2-41	Kabinetas	11.86	14.00	2,80	-	11.86	1.40	-	-	-	-	39.20	11.86	-	-
2-42	WC tambūras	3.49	10.32	2,80	-	-	-	3.49	1.03	-	-	28.90	-	3.49	-
2-43	WC patalpa	1.30	4.40	2,80	-	-	-	1.30	-	-	12.32	-	-	1.30	-
2-44	WC patalpa	1.24	4.32	2,80	-	-	-	1.24	-	-	12.10	-	-	1.24	-
2-45	WC patalpa	1.90	5.84	2,80	-	-	-	1.90	-	-	16.35	-	-	1.90	-
2-46	WC tambūras	2.42	6.16	2,80	-	-	-	2.42	0.62	-	-	17.25	-	2.42	-

PASTABA:

1. Pateikti patalpų plotai yra faktiniai, atliekant darbus plotus ir matmenis tikslinti vietoje.
2. Apdailos medžiagos turi atitikti gaisrinės saugos reikalavimus. Žr. gaisrinės saugos dalyje.
3. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų įrenginių eksploatavimui ir užbaigimui, turi būti privalomi nuo to ar jie yra parodyti brėžiniuose ar apibūdinti dokumente ar ne.

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:



Scenos patalpos apdailą tikslinti kartu su užsakovu.



Patalpose numatomas nuėmimas ir uždėjimas ir apie 10 % pakeitimas naujomis

P/6945 - TP - SA-B.14

Laida	Lapas	Lapų
0	2	2

APDAILOS DARBAI

Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Patalpos plotas	Patalpos perimetras	Patalpos aukštis	Grindų apdaila					Sienų apdaila			Lubų apdaila		
					Medinė grindų danga	PVC ritininė danga	PVC grindjuostė h=0,08	Akmens masės neslydžios plytelės	Akmens masės plytelės grindjuostė, h=0,10 cm	Tinkavimas	Keraminės plytelės iki lubų	Glaištymas / Dažymas, 2 kartai	Pakabinamos segmentinės akustinės	Pakabinamos segmentinės aršparaus drėgmei paviršiaus	Dažomos ant paruošto pagrindo
		m ²	m	m	m	m ²	m	m ²	m	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²
VISO:		796.49	504.33		####	468.68	28.98	304.21	19.04	8.80	67.82	1405.80	718.85	25.97	####
3-1	Užsienio kalbų kabinetas	13.24	14.83	2,80	-	13.24	1.48	-	-	-	-	41,52	14.83	-	-
3-2	Paruošiamasis	38.94	26.94	2,80	-	38.94	2.69	-	-	-	-	75.43	38.94	-	-
3-3	Koridorius	165.20	111.94	2,80	-	-	-	165.20	11.19	6.40	-	313.43	111.94	-	-
3-3.1	Koridorius	113.04	60.96	2,80	-	-	-	113.04	6.10	-	-	170.69	113.04	-	-
3-4	WC tambūras	3.93	8.54	2,80	-	-	-	3.93	0.85	-	-	85.40	-	3.93	-
3-4.1	WC patalpa	8.30	11.92	2,80	-	-	-	8.30	-	-	33.38	-	-	8.30	-
3-5	WC patalpa	9.35	12.30	2,80	-	-	-	9.35	-	-	34.44	-	-	9.35	-
3-6	WC tambūras	4.39	8.92	2,80	-	-	-	4.39	0.89	-	-	24.98	-	4.39	-
3-7	Kabinetas	55.80	31.38	2,80	-	55.80	3.14	-	-	-	-	87.86	55.80	-	-
3-8	Kabinetas	53.38	30.82	2,80	-	53.38	3.08	-	-	-	-	86.30	53.38	-	-
3-9	Kabinetas	56.11	31.34	2,80	-	56.11	3.13	-	-	-	-	87.75	56.11	-	-
3-10	Kabinetas	55.00	30.47	2,80	-	55.00	3.05	-	-	2.40	-	85.32	55.00	-	-
3-11	Kabinetas	54.51	30.78	2,80	-	54.51	3.08	-	-	-	-	86.18	54.51	-	-
3-12	Kabinetas	54.50	30.90	2,80	-	30.90	3.09	-	-	-	-	86.52	54.50	-	-
3-13	Kabinetas	54.37	30.80	2,80	-	54.37	3.08	-	-	-	-	86.24	54.37	-	-
3-14	Kabinetas	56.43	31.49	2,80	-	56.43	3.15	-	-	-	-	88.17	56.43	-	-


PASTABA:

1. Pateikti patalpų plotai yra faktiniai, atliekant darbus plotus ir matmenis tikslinti vietoje.
2. Apdailos medžiagos turi atitikti gaisrinės saugos reikalavimus. Žr. gaisrinės saugos dalyje.
3. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų įrenginių eksploatavimui ir užbaigimui, turi būti privalomi nuo to ar jie yra parodyti brėžiniuose ar apibūdinti dokumente ar ne.

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:



Patalpose numatomas nuėmimas ir uždėjimas ir apie 10 % pakeitimas naujomis

0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK.NR.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
27172	PV	Robertas Gaurelis	Mokslų paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			01 Mokslų paskirties pastatas	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Vidaus apdailos darbų žiniaraštis. Trečias aukštasis	
A 1673	SA PDV	Andrius Vaičiulis	Laida	0
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Klaipėdos miesto savivaldybė		P/6945 - TP - SA-B.15	
			Lapas	Lapų
			1	1

APDAILOS DARBAI

Patalpos Nr.	Patalpos pavadinimas	Patalpos plotas	Patalpos perimetras	Patalpos aukštis	Grindų apdaila					Sienų apdaila			Lubų apdaila		
					Medinė grindų danga	PVC ritininė danga	PVC grindjuostė h=0,08	Akmens masės neslydžios plytelės	Akmens masės plytelės grindjuostė, h=0,10 cm	Tinkavimas	Keraminės plytelės iki lubų	Glaistymas / Dažymas, 2 kartai	Pakabinamos segmentinės akustinės	Pakabinamos segmentinės arspraus drėgmei paviršius	Dažomos ant paruošto pagrindo
	VISO:	796.86	504.33		####	470.24	28.98	302.63	19.04	8.80	67.82	1405.80	720.95	25.76	####
4-1	Biblioteka	13.09	14.83	2,80	-	13.09	1.48	-	-	-	-	41,52	14.83	-	-
4-2	Biblioteka	38.97	26.94	2,80	-	38.97	2.69	-	-	-	-	75.43	38.97	-	-
4-3	Koridorius	163.83	111.94	2,80	-	-	-	163.83	11.19	6.40	-	313.43	111.94	-	-
4-3.1	Koridorius	113.04	60.96	2,80	-	-	-	113.04	6.10	-	-	170.69	113.04	-	-
4-4	WC tambūras	3.89	8.54	2,80	-	-	-	3.89	0.85	-	-	85.40	-	3.89	-
4-5	WC patalpa	8.24	11.92	2,80	-	-	-	8.24	-	-	33.38	-	-	8.24	-
4-6	WC patalpa	9.26	12.30	2,80	-	-	-	9.26	-	-	34.44	-	-	9.26	-
4-7	WC tambūras	4.37	8.92	2,80	-	-	-	4.37	0.89	-	-	24.98	-	4.37	-
4-8	Kabinetas	56.51	31.38	2,80	-	56.51	3.14	-	-	-	-	87.86	56.51	-	-
4-9	Kabinetas	54.16	30.82	2,80	-	54.16	3.08	-	-	-	-	86.30	54.16	-	-
4-10	Kabinetas	54.85	31.34	2,80	-	54.85	3.13	-	-	-	-	87.75	54.85	-	-
4-11	Kabinetas	55.19	30.47	2,80	-	55.19	3.05	-	-	2.40	-	85.32	55.19	-	-
4-12	Kabinetas	55.93	30.78	2,80	-	55.93	3.08	-	-	-	-	86.18	55.93	-	-
4-13	Kabinetas	54.89	30.90	2,80	-	30.90	3.09	-	-	-	-	86.52	54.89	-	-
4-14	Kabinetas	54.46	30.80	2,80	-	54.46	3.08	-	-	-	-	86.24	54.46	-	-
4-15	Kabinetas	56.18	31.49	2,80	-	56.18	3.15	-	-	-	-	88.17	56.18	-	-



PASTABA:

1. Pateikti patalpų plotai yra faktiniai, atliekant darbus plotus ir matmenis tikslinti vietoje.
2. Apdailos medžiagos turi atitikti gaisrinės saugos reikalavimus. Žr. gaisrinės saugos dalyje.
3. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų įrenginių eksploatavimui ir užbaigimui, turi būti privalomi nuo to ar jie yra parodyti brėžiniuose ar apibūdinti dokumente ar ne.

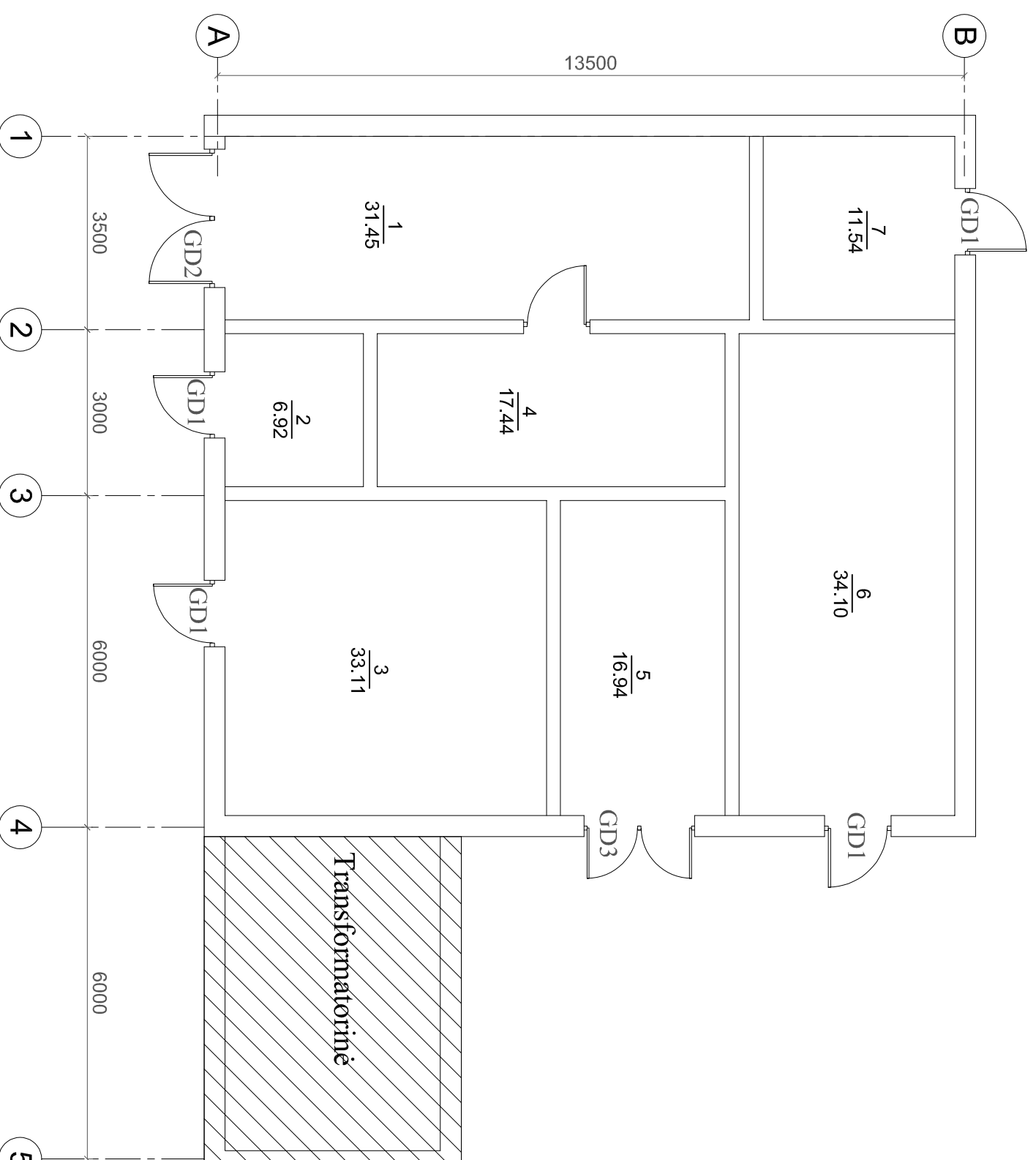
SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:

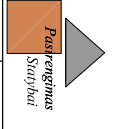
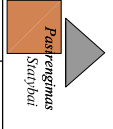


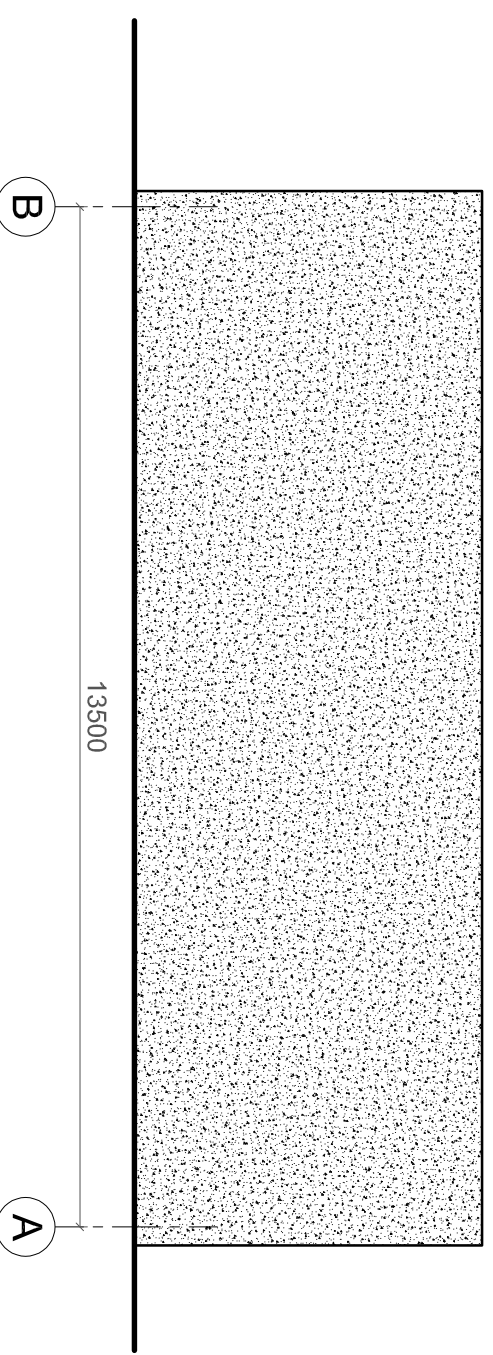
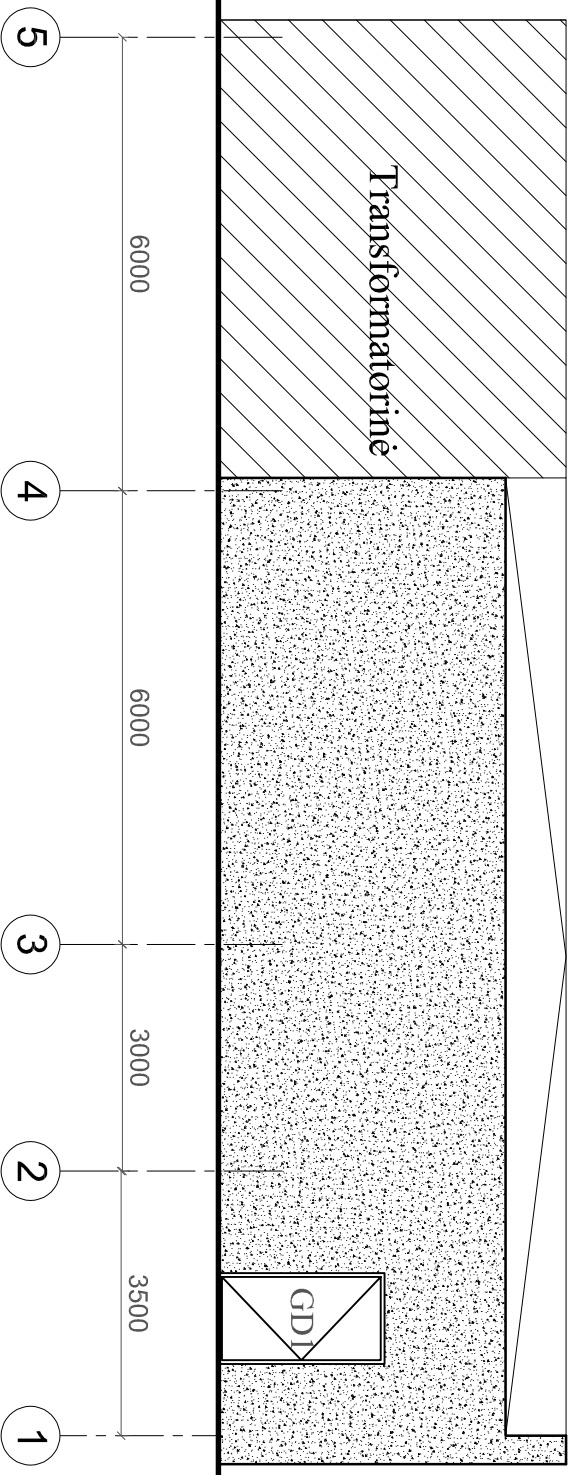
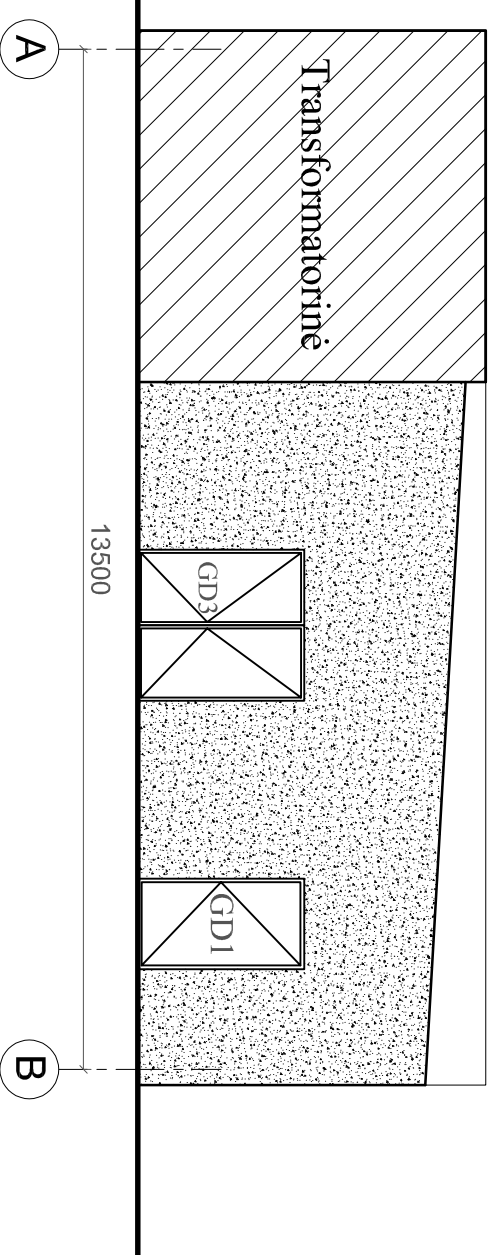
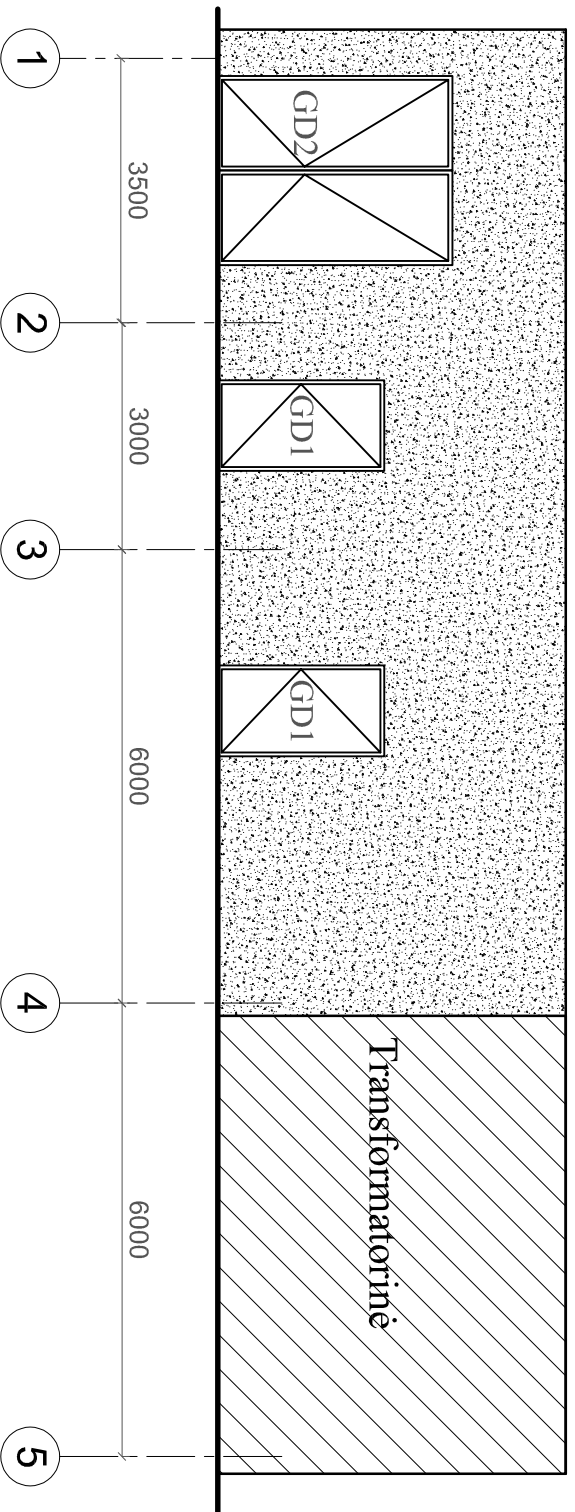
Patalpose numatomas nuėmimas ir uždėjimas ir apie 10 % pakeitimas naujomis

0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK.NR.	 UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
27172	PV	Robertas Gaurelis		Moklo paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
	 MB "Pasirengimas Statybai" Įm.k.303245933, Tel. +370 670 58262 www.pasirengimasstatybai.lt, el.p. info@pasirengimasstatybai.lt			01 Moklo paskirties pastatas DOKUMENTO PAVADINIMAS
A 1673	SA PDV	Andrius Vaičiulis		Vidaus apdailos darbų žiniaraštis. Ketvirtas aukštas Laida 0
LT	STATYTOJAS Klaipėdos miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO P/6945 - TP - SA-B.16 Lapas 1
				Lapų 1

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m ²
1-1	Tambūras	31.44
1-2	Sandėlys	6.92
1-3	Sandėlys	33.11
1-4	Sandėlys	17.44
1-5	Sandėlys	16.94
1-6	Sandėlys	34.10
1-7	Sandėlys	11.54
Iš viso		151.49



0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
KVAL. PATV. DOK.NR.	UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“	qmp	Mokslų paskirties pastato Paryžiaus Komunos g. 16, Klaipėdoje, paprastojo remonto projektas
27172	PV	Robertas Gaurelis	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 02 Sandėliavimo paskirties pastatas
		 MB "Pasirengimas Statybai"	DOKUMENTO PAVADINIMAS Pirmo aukšto planas
		 Pasirengimas Statybai	Laida 0
A 1673	SA PDV	Andrius Vaičiulis	DOKUMENTO ŽYMŪS P/6945 - TP - SA-B.10
LT	STATYTOJAS	Klaipėdos miesto savivaldybė	Lapas 1
			Lapų 2



Sutarminiai žymėjimai:

GD1 Keičiami vartai ir durys

Pastabos:

1. Įrengiama viso pastato perimetru nuogrinda.
 2. Remonto metu pažeistos vietos atstatomos į pradinę padėtį.
 5. Tikslus parinktos medžiagos spalvinius sprendimas rangos darbų metu turi būti suderintas su miesto vyr. architektu.
- Prieš užsakant konkrečios spalvos turi būti derinamos su statytoju ir projekto autoriumi.

0	2022-05	Derinimui su Užsakovu. Ekspertizei, statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK.NR.	<p style="text-align: center;">qmp</p> <p>UAB „PANEVĖŽIO MIESTPROJEKTAS“</p>		
27172	PV	Robertas Gaurelis	02 Sandėliavimo paskirties pastatas
	<p style="text-align: center;">MB "Pastirengimas Statybai"</p> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;"> <small>Įm. k. 303245033, Tel. +370 670 58262 www.pastirengimasstatybai.lt e.l.p. info@pastirengimasstatybai.lt</small> </p>		
A 1673	SA PDV	Andrius Vaičiulis	DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI
LT	STATYTOJAS	Klaipėdos miesto savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMŪS P/6945 - TP - SA-B.10
	Lapas	2	Lapų
	Laida	0	