

Smolensko g. 10D-42,
Vilnius LT-03234
Įmonės kodas 300615480
e-mail:info@azprojektai.lt



Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas

Projekto pavadinimas

Projekto numeris AZP-023-290

Projektuotojas UAB "A-Z Projektai"

Statytojas VĮ "Valstybinių miškų urėdija"

Projekto rengimo etapas Techninis projektas

Statinio paskirtis Gyvenamoji (vieno buto pastatai). Unikalus Nr. 6196-0010-9014

Statinio vieta Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav.

Statybos rūšis Statinio kapitalinis remontas

Statinio kategorija Neypatingasis

Projekto dalis Architektūrinė (SA)

Byla (tomas) III

Laida 0

UAB "A-Z Projektai"

Direktorius R. Zinkevičius

Projekto vadovas J. Valančiūtė-Markevičienė, atest. Nr. A1979

Projekto dalies vadovas J. Valančiūtė-Markevičienė, atest. Nr. A1979

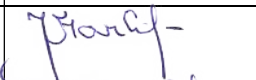
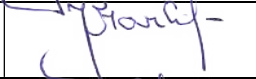
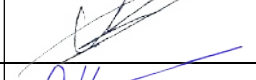
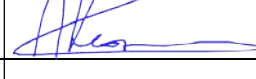
Vilnius, 2023



III	Byla 3. Architektūrinė dalis			67
	AZP-023-290-TP-SA PSŽ	Projekto dalies sudėties žiniaraštis	2 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA TSA	Projekto dalių tarpusavio suderinimų aktas	3 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA AR	Aiškinamasis raštas	4-16 psl.	13
	AZP-023-290-TP-SA TS	Techninės specifikacijos	17-46 psl.	30
	AZP-023-290-TP-SA MKŽ	Medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis	47-49 psl.	3
	AZP-023-290-TP-SA PJS	Naudotos licenzijuotos programinės įrangos sąrašas	50 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-01	Nuogrindos planas M 1:100	51 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-02	Pamatų planas M 1:100	52 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-03	Pirmo ir antro aukštų esamos situacijos planai M 1:100	53 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-04	Ardomų ir naujai įrengiamų atitvarų planai M 1:100	54 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-05	Pirmo aukšto technologinis planas M 1:100	55 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-06	Antro aukšto technologinis planas M 1:100	56 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-07	Pirmo aukšto dangų planas M 1:100	57 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-08	Antro aukšto dangų planas M 1:100	58 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-09	Pastogės planas M 1:100	59 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-10	Stogo planas M 1:100	60 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-11	Pastato fasadai M 1:100	61 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-12	Pastato pjūvis M 1:100	62 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-13	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	63 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-14	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	64 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-15	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	65 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-16	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	66 psl.	1
	AZP-023-290-TP-SA B-17	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	67 psl.	1

PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMŲ AKTAS

Šiuo suderinimo aktu projekto dalių vadovai (PDV) pažymi, kad rengdami projektą „GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (VIENO BUTO) PASTATO SKUODO G. 146, BUGENIŲ K., MAŽEIKIŲ APYLINKĖS SEN., MAŽEIKIŲ R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS“ bendradarbiavo tarpusavyje, pateikė visas reikiamas užduotis kitiems projekto dalių vadovams ir atsižvelgė į jiems pateiktas užduotis, pažymi, kad projekto dalyse numatyti sprendimai iš esmės neprieštarauja ir papildoma kitose projekto dalyse numatytus sprendinius

Bylos Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Žymuo	PDV vardas, pavardė, atestato Nr.	Parašas
I.	Bendroji dalis	BD	J. Valančiūtė-Markevičienė Atestato Nr. A1979	
II.	Sklypo plano dalis	SP	J. Valančiūtė-Markevičienė Atestato Nr. A1979	
III.	Architektūrinė dalis	SA	J. Valančiūtė-Markevičienė Atestato Nr. A1979	
IV.	Konstrukcijų dalis	SK	A. Blažys Atestato Nr. 16159	
V.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	VN	M. Čiukšys Atestato Nr. 18155	
VI.	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	LVN	M. Čiukšys Atestato Nr. 18155	
VII.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	ŠVOK	A. Kandratavičius Atestato Nr. 27349	
VIII.	Elektrotechninė dalis	E	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
IX.	Elektroninių ryšių dalis	ER	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
X.	Apsauginės signalizacijos dalis	AS	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
XI.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	GSS	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
XII.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	SO	R. Kerulis Atestato Nr. 36754	
XIII.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	KS	J. Michniova Atestato Nr. 38256	

III. ARCHITEKTŪRINĖS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

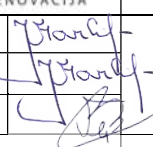
1. Projekto rengimo pagrindas

1.1. Privalomųjų dokumentų projektui rengti sąrašas:

- 1.1.1. VĮ Registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas 2023-10-25.
- 1.1.2. VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto objekto kadastrinių matavimų byla 1993-12-07.
- 1.1.3. Techninė projektavimo užduotis, patvirtinta Užsakovo (arba įgalioto asmens) 2024-08-29.
- 1.1.4. Topografinė nuotrauka, parengta UAB „Geodezijos linija“ TIHS1-20231213-086963.

1.2. Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliktas projektas, sąrašas:

- 1.2.1. LR Statybos įstatymas;
- 1.2.2. LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas;
- 1.2.3. LR saugomų teritorijų įstatymas;
- 1.2.4. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;
- 1.2.5. LR Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas;
- 1.2.6. STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“;
- 1.2.7. STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- 1.2.8. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.
- 1.2.9. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- 1.2.10. STR 1.03.01:2016 „Statinių tyrimai. Statinio avarija“;
- 1.2.11. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- 1.2.12. 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“;
- 1.2.13. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- 1.2.14. STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“;
- 1.2.15. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
- 1.2.16. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
- 1.2.17. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;

0	2023				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas 		Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas		
A1979	PV/PDV	J. Valančiūtė-Markevičienė		Laida	
A1979	ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		Aiškinamasis raštas	
	INŽ	E. Voroneckij		0	
LT	Statytojas/užsakovas:		AZP-023-290-TP-SA-AR	Lapas	
	VĮ „Valstybinių miškų urėdija“			Lapų	
				1	
				13	

- 1.2.18. STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- 1.2.19. STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
- 1.2.20. STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“;
- 1.2.21. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
- 1.2.22. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- 1.2.23. STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“;
- 1.2.24. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
- 1.2.25. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;
- 1.2.26. „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“;
- 1.2.27. „Minimalūs saugos ir sveikatos reikalavimai, organizuojant ir atliekant statybos darbus“;
- 1.2.28. „A1-22/D1-34 Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai“;
- 1.2.29. „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“;
- 1.2.30. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
- 1.2.31. „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“;
- 1.2.32. HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“;
- 1.2.33. HN 24:2017 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai";
- 1.2.34. HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje";
- 1.2.35. HN 30:2018 „Infragarsas ir žemadažnis garsas: ribiniai dydžiai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“.
- 1.2.36. Slėginės įrangos techninis reglamentas.
- 1.2.37. RSN 37-90 „Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir įgilintų patalpų vėdinimo taisyklės“.
- 1.2.38. RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“.
- 1.2.39. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
- 1.2.40. Įforminimo normatyviniai dokumentai:
 - 1.2.40.1. LST 1516:2016 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
 - 1.2.40.2. SR 14-99 Raidiniai žymėjimai ir santrumpos projektinėje dokumentacijoje.

2. Bendrieji duomenys: statinio geografinė vieta, funkcinė paskirtis, ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe, klimato sąlygos ir reljefas.

2.1. Statinio geografinė vieta – Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav. gyvenamasis namas (vieno buto pastatai).

Registro Nr. 97/37460.

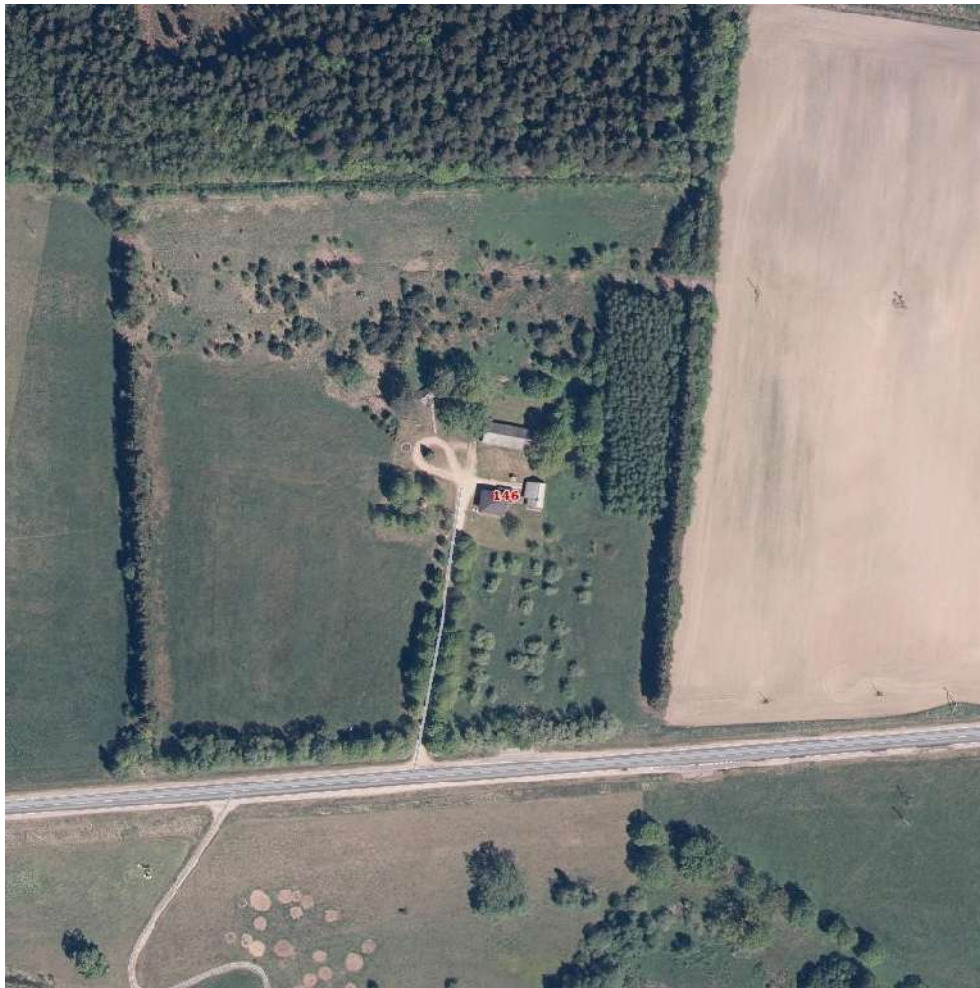
Unik. Nr. 6196-0010-9014.

2.2. Funkcinė paskirtis: gyvenamoji;

2.3. Ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe – pastatas yra Bugenių kaimo šiaurės vakarų pusėje nutolęs nuo kaimo centro apie 2 km. Kultūros paveldo vertybių gretimoje aplinkoje nėra. Teritorija nepatenka į saugomos teritorijos zoną. Situacija iš „regia.lt“.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-AR	2	13	0

Pastato išorės atnaujinimas pagerins tiek estetinį, tiek vizualinį aplinkos kokybės vertinimą. Nėra projektuojamos naujos apsauginės ir sanitarinės apsaugos zonos.



Klimato sąlygos ir reljefas:

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ (priskiriama vietovė – Telšiai):

vidutinė metinė oro temperatūra	+5,9°C
santykinis metinis oro drėgnumas	81%
vidutinis metinis vėjo greitis	3,2 m/s
vidutinis metinis kritulių kiekis	788 mm
maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas)	103,8 mm
vyraujančios stipriausių vėjų kryptys sausio mėn.	P, PV, V
vyraujančios stipriausių vėjų kryptys liepos mėn.	PV, V, ŠV
Skaiciuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas 1 kartą per 50 metų	34 m/s
Pagal STR 2.04.01:2018 Mažeikių rajonas priskiriamas II-jam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 28 m/s.	
Pagal STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos Mažeikių rajonas priskiriamas I-jam sniego	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-AR	3	13	0

apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristinė reikšmė $1,2 \text{ kN/m}^2$ (120 kg/m^2).

3. Rekonstruojamų ir remontuojamų statinių atveju – esamų statinių architektūrinės būklės įvertinimas, paaiškinimas kaip ji atitinka normatyvinių dokumentų reikalavimus, funkcinę paskirtį:

3.1. Pastato pamatai yra gelžbetoniniai. Pamatų būklė patenkinama, ženklesnių deformacijų didesnių ar gilesnių nei 5 mm apžiūros metu nepastebėta. Pamatų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

3.2. Nuogrinda – betoninė, vietomis suskilusi, nuolydis vietomis ne į išorę, o link pastato – drėksta cokolis.

3.3. Pastato išorinės sienos – Sienų konstrukcija – plytų mūras. Vietomis matomi įtrūkimai ties langų sąrama. Siūlių skiedinys vietomis išdūlėjęs. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė patenkinama, esamų sienų šilumos perdavimo koeficientas netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

3.4. Tarpaukštinės perdangos medinės. Buvęs rūsys užpiltas gruntu. Perdanga virš rūsio neapšiltinta, pavojingų įtrūkimų bei įlinkių nepastebėta. Termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas.

3.5. Stogas – šlaitinis, medinės konstrukcijos geros būklės, stogo danga pakeista į skardinę, dangos būklė gera. Šilumos laidumas neatitinka reikalavimų. Esama stogo šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų

3.6. Lietaus vandens nuvedimo sistema – išorinė, būklė gera.

3.7. Visi pastato langai yra pakeisti į langus su stiklo paketais ir PVC profiliu. Vietomis langai sunkiai varstomi, yra nesandarūs. Vertinama, kad pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus.

3.8. Lauko durys metalinės, senos, patenkinamos būklės. **Vidaus medinės durys** senos, estetiškai nusidėvėjusios, vietomis rankenos klibančios. Senų durų energetinės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

3.9. Įėjimo aikštelė ir laiptai į pastatą yra iš betono, šonai turi didelių įtrūkimų, būklė – nepatenkinama.

3.10. Statinio prieinamumas (pritaikymas neįgaliųjų poreikiams). Pastatas nepritaikytas neįgaliųjų specialiesiems poreikiams.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-AR	4	13	0

4. Projektuojamas statinys, statinių sąrašas (kai projektuojami keli statiniai): nauji statiniai nėra projektuojami, atliekamas kapitalinis remontas gyvenamojo namo Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav.

5. Pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai: 1-3 ir 1-4 patalpose projektuojamos 4 darbo vietos. Patalpose bus vykdoma veikla pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės Nutarimą Nr. 1178. Suformuojamas naujas san. mazgas patalpoje 1-2, pritaikant žmonėms su negalia (B tipo san. mazgas). 1-6 patalpoje įrengiama virtuvė/ poilsio patalpa. 1-9 – techninė patalpa.

Patekimas į antrą aukštą esamais išoriniais laiptais. Antrame aukšte numatyti trys kambariai (2-3, 2-4 ir 2-5), tambūras (2-1) ir san. mazgas (2-2).

6. Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai: numatyta pirmame aukšte įrengti san. mazgą žmonėms su negalia. Projektuojamas „B“ tipo san. mazgas, kurio matmenys ne mažesni kaip 1,9 x 2,3 m. Patalpoje 1-6 įrengiama virtuvė/ poilsio patalpa.

7. Neįgalųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai: Prie pagrindinio įėjimo į pastatą yra suformuojamas patekimas žmonėms su negalia, grunto pakėlimas. Atnaujinamoje pritaikytoje judėjimo zonoje, lygių skirtumai ir nelygumai – ne didesni kaip 5 mm.

Durys: Visų patalpų, į kurias reikalinga patekti žmonėms su negalia, durys su ≥ 850 mm. laisvuju tarpdurio pločiu ir ≥ 2000 mm. laisvuju tarpdurio aukščiu. Kaičių ar projektuojamų durų vietos nurodytos brėžiniuose. Numatomas atstumas nuo durų varčios krašto iki rankenos ne didesnis kaip 250 mm. Šalia keičiamų durų varčios krašto numatomas 600 mm. laisvas sienos plotas iki sienos kampo patogiam ŽN vežimėlio manevravimui.

Durų slenksčiai: projektuojamos durų slenksčiai numatomi ne aukštesni nei 20 mm.

San. mazgai: įrengiamas vienas „B“ tipo sanitarinis mazgas žmonėms su negalia. „B“ tipo sanitarinis mazgas įrengiamas pirmame aukšte. Patekimas į san. mazgą numatomas tiesiai iš tambūro patalpos.

„B“ tipo san. mazgas: Šalia unitazo iš vienos pusės 800 mm – 900 mm. aukštyje nuo grindų projektuojamas atlenkiamas ar pasukamas horizontalūs turėklas su alkūnramsčiu.

Vertikalusis sieninis turėklas šalia unitazo sėdynės, naudojamas stojantis ir sėdantis.

Šalia unitazo sėdynės prie sienos pritvirtinamas tualetinio popieriaus dozatorius;

Sanitarinėse patalpose neįgaliesiems numatoma įrengti persėdimo įtaisai, atmušos, turėklai, pakabos (kabliai) rūbams ir suoleliai. Unitazas projektuojamas pastatytas taip, kad nuo vieno šono liktų iki sienos ne mažesnis tarpas kaip 300 mm. Unitazo viršus projektuojamas 430 – 520 mm. aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant sienos 1000 – 1200 mm. nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-AR	5	13	0

2–3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Kabliuko matmenys apie 70(h) x 20 x 25 mm. Grindų nuolydis į trapus 0,01.

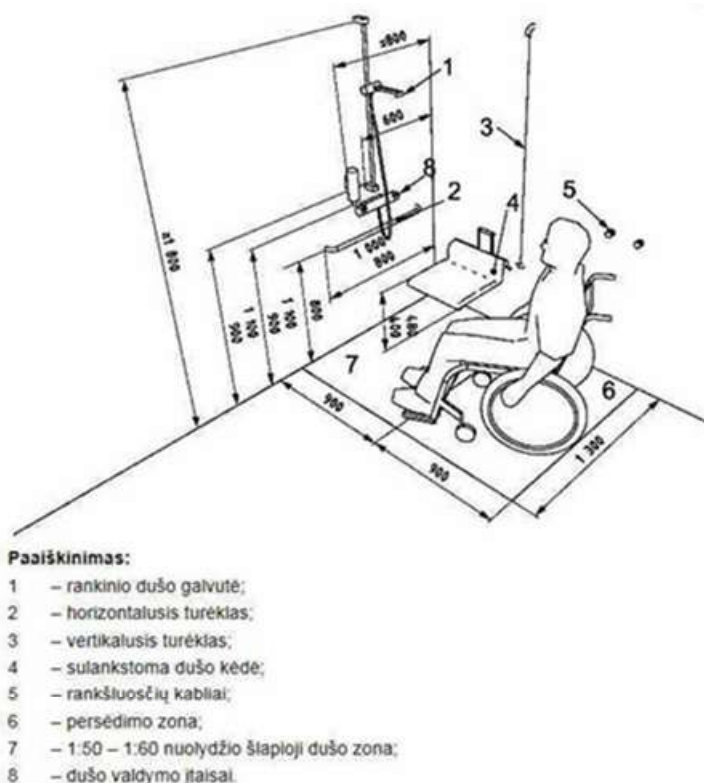
San. mazgo patalpose numatomas dušas be aukščių skirtumo. Dušo niša atitveržiama užuolaida netrukdančia horizontaliam judėjimui. Dušo galvutę laikantis turėklas prie sienos pritvirtintas, dušo galvutės slankiojimas turėklu vertikalia kryptimi. Iš laikiklio išimama rankinė dušo galvutė turi būti prijungta prie ne mažesnio kaip 1200 mm ilgio lanksčios žarnos, kuri gali siekti 100mm iki dušo grindų. Dušo kėdės tvirtinimo detalės, medžiagos ir konstrukcija turi atlaikyti bet kurioje vietoje ir bet kuria kryptimi veikiančią 1,1kN jėgą.

Praustuvas projektuojamas pakabintas ne arčiau kaip 300 mm. nuo šoninės sienos; praustuvo viršus projektuojamas 750 – 850 mm. aukštyje nuo grindų paviršiaus. Abipus ŽN pritaikyto praustuvo 800 – 900 mm. aukštyje reikia pritvirtinti turėklus iš Ø 30 mm. plieninio chromuoto arba plastikinio vamzdinio profilio l = 500 mm.

Po praustu 480 mm. nuo grindų projektuojamas įrengta atmuša iš Ø 30 mm. plieninio chromuoto arba plastikinio vamzdinio profilio. Atmušos matmenys 400 x 250 mm.

ŽN sanitariniame mazge ant sienos, šalia unitazo įrengiama lanksčią dušo žarną su dušo galvute (nepriklausomas vandens šaltinis).

ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos bekliūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, projektuojamas ne mažesnis kaip 850 mm. Durys pastato viduje projektuojamos be slenksčių



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-AR	6	13	0

8. Pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibulių, laiptinių sprendiniai: Keičiamos pagrindinio įėjimo durys, slenkstis negali būti aukštesnis nei 20 mm. Patekimas į antrą aukštą – esamas, lauko laiptais, nepritaikytas ŽN.

9. Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, grindų, liftų šachtų) tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai:

9.1. Sienos. Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus ir remiantis patvirtinta statinio projektavimo užduotimi, numatoma pasiekti remontuojamo pastato sienų šilumos perdavimo koeficientą $U \leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$. Laikančios konstrukcijos nekeičiamos. Prieš šiltinimą sienos nuvalomos, nuplaunamos priešgrybeliniais skysčiais, turi būti švarios ir sausos, be ženkliesnių nelygumų. Plotai, kur plytos atrupėjusios, turi būti išlyginamos tinkuojant, įtrūkimai užtaisomi inkeravimo būdu. Siena šiltinama polistireninio putplasčio plokštėmis EPS 70N ($\lambda_D = 0,032 \text{ W/mK}$), storis $t=230 \text{ mm}$. Atliekamas šiltinamojo sluoksnio armavimas, smeigių skaičius ir išdėstymas pagal sistemos gamintojo rekomendaciją. Apdaila – mūro optikos apdailos plytelės. Fasadų spalvinis sprendimas nurodytas architektūriniuose fasado brėžiniuose. Numatyta pastatų atitvarų projektavimui ir statybai naudoti tik turinčius Europos techninius liudijimus (ETL) ar įvertinimą (ETĮ), ir/arba CE ženklu paženklintus išorinių termoizoliacinių sistemų elementus.

9.2. Pamato sienos. Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus ir remiantis patvirtinta statinio projektavimo užduotimi, numatoma pasiekti remontuojamo pastato pamato sienų šilumos perdavimo koeficientą $U \leq 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$. Prieš pradėdant šiltinti pastato pamato požeminę dalį, yra atkasamas gruntas. Pamato sienos su aukšto spaudimo aparatu po spaudimu nuplaunamos nuo grunto likučių. Esant poreikiui atliekamas pamatų remontas. Pastato pamato požeminės dalies šiltinimo medžiaga į gruntą įgilinama 0,6 m, šiltinama, EPS 100N ($\lambda_D = 0,030 \text{ W/mK}$) storis $t=240 \text{ mm}$ plokštėmis iki nuogrindos viršaus. Įrengiama hidroizoliacija iš drenažinės membranos. Pastato pamato antžeminė dalis šiltinama EPS 100N ($\lambda_D = 0,030 \text{ W/mK}$) storis $t=240 \text{ mm}$ plokštėmis polistireniniu putplasčiu klijavimas, su smeigiavimu. Atliekamas šiltinamojo sluoksnio dvigubas armavimas, smeigių skaičius pagal sistemos gamintojo rekomendaciją, apdaila – mozaikinis tinkas. Spalva nurodyta architektūriniuose fasadų brėžiniuose.

9.3. Seni langai keičiami naujais plastikiniais langais ($U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$), dviejų kamerų stiklo paketu, vienu selektyviu stiklu. Langams sudedamos naujos vidinės palangės iš MPD ir išorinės palangės iš plieninės skardos dengtos poliesteriu. Langai dviejų varstymo padėčių su trečia – „mikroventiliacine“. Atliekama visų naujai įstatytų langų angokraščių apdaila.

9.3.1. Langų angokraščiai fasade apšiltinti ne plonesniu, kaip 30 mm storio polistireniniu putplasčiu EPS 70N plokštėmis ($\lambda_D = 0,032 \text{ W/mK}$), apdaila – mūro optikos apdailos plytelės.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-AR	7	13	0

9.3.2. Visi gaminiai sertifikuoti pagal gamintojų rekomendacijas. Jeigu gaminius sumontavo ne gamintojas ar jo atstovas, rangovas privalo pateikti raštišką gamintojo išvadą (aktą) apie gaminių sumontavimo tinkamumą.

9.4. Įėjimo durys $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ keičiamos naujomis metalinėmis apšiltintomis. Durys turi atraminę kojelę, pritraukimo mechanizmą (pritraukimo mechanizmų atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui ne mažiau 50000 ciklų), spyną, lenkiama rankenas. Atliekama angokraščių apdaila. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

9.5. Stogas nešiltinamas. Stogo danga esama. Esami karnizai padengiami medienos lakais. Ant stogo dangos yra sumontuoti sniego gaudytuvai, papildomai sumontuojami tilteliai, inkaras saugos diržams, apsauginė tvorelė ir kopėčios. Sumontuojamas naujas užlipimo į pastogę apšiltintas liukas su segmentiniais sulankstomais laiptais ir išlipimo ant stogo liukas su stiklo paketu. Esami lietaus vandens surinkimo latakai ir lietvamzdžiai paliekami esami atitraukiant lietvamzdžius nuo pastato po apšiltinimo įrengimo.

Bendras vėdinimo angų plotas turi sudaryti ne mažiau 1:500 pastogės grindų ploto. Kadangi pastogės grindų plotas 56 m^2 , bendras vėdinimo angų plotas turi sudaryti ne mažiau $0,12 \text{ m}^2$. Suprojektuotos 2 ventiliacinės angos $200 \times 200 \text{ mm}$ ir 2 ventiliaciniai kaminėliai $\varnothing 160 \text{ mm}$, kuriu bendras vėdinimo plotas $0,12 \text{ m}^2$.

Kaminų angos uždengiamos šiltinimo medžiaga su galimybe juos atverti. Dūmtraukių kaminų sienutės šiltinamos priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis 50 mm storio.

Palėpės perdangos šiltinimas – mineralinė vata (Rockwool Superrock Premium arba analogas) 210 mm storio. Prieš šiltinant esama palėpės danga nuvaloma nuo šiukšlių ir statybinių medžiagų atliekų, išlyginamas pagrindas. Ant paruošto paviršiaus klojama garo izoliacija 200 mikronų storio. Paklojus garo izoliacija, dedama mineralinė vata, kurios storis yra 210 mm. Mineralinės vatos degumo klasė ne žemesnė už B-s1,d0. Priėjimui prie dūmtraukių ir nuotekų alsuoklių, nuo užlipimo į pastogę angos įrengiamas praėjimo tiltelis iš medinių lentų sukaltų ant medinių tašelių. Tiltelio plotis 1200 mm.

Stogo danga turi atitikti galiojančią normatyvinę priešgaisrinę BROOF (t1) degumo klasės normą.

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

10.1. Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, atitvarų virš nešildomų rūšių) šilumos perdavimo koeficientai:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-AR	8	13	0

10.1.1. Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas:

$$0,145 \leq U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K};$$

10.1.2. Rūsio sienų (antžeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas:

$$0,129 \leq U = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K};$$

10.1.3. Pamato (rūsio sienų požeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas

$$0,157 \leq U = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K};$$

10.1.4. Palėpės (stogo) šilumos perdavimo koeficientas

$$0,135 \leq U = 0,14 \text{ W/m}^2\text{K};$$

10.1.5. Langų šilumos perdavimo koeficientas: $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K};$

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

Pastaba. Skaičiavimai pateikti SK dalyje.

10.2. Pagal Techninę užduotį medžiagos parinktos ne žemesnių parametrų nei A klasei.

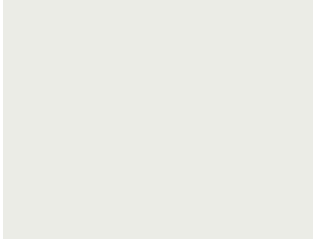
11. Apdailos darbai.

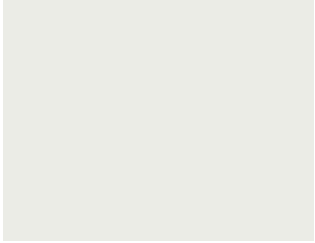
Bendri paruošiamieji darbai:

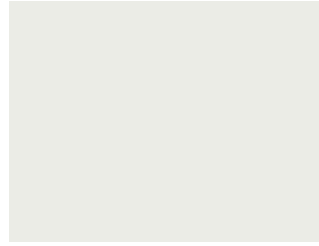
Patalpos atlaisvinamos nuo esamų daiktų, išmontuojami šviestuvai, jungikliai, rozetės (apsaugant laidus nuo galimo kontakto), santechninė įranga, išardoma plytelių danga.

Sienų ir lubų paruošimo darbai. Nuvalomi nuo dažų esamos dažytos sienos, nuvalomos/ plaunamos aukštu slėgiu, pašalinami nutrupėję dažai, išlyginami paviršiai, gruntuojama, paruošiama dažymui, išardoma plytelių danga, paruošiama plytelių klijavimui. Naujos pertvaros montuojamos iš dvigubo gipso kartono su mineralinės vatos sluoksniu ir metaliniu karkasu.

Patalpų remonto apdailos darbai:

Pat. Nr.	Plotas m ²	Grindų apdaila	Sienų apdaila	Lubų apdaila
Tambūrai, kambariai, virtuvė				
1-1 1-3 1-4 1-5 1-6 1-7	61,62 m ²	Esamų grindų paruošimas, išlyginamojo betoninio pagrindo remontas. Vinilinės heterogeninės dangos (PVC) įrengimas (spalva šviesiai ruda, laminato imitacija) 	Sienų paruošimas dažymui. Sienų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva RAL 9003) 	Lubų paruošimas. Lubų ardymas, naujų mineralinių pakabinamų lubų įrengimas (spalva balta)
San. mazgai, techninė patalpa				

1-2 1-9 2-2	15,66 m ²	Esamų grindų paruošimas plytelių klijavimui, išlyginamojo betoninio pagrindo remontas. Akmens masės plytelių klijavimas (spalva šviesiai pilka) 	Sienų paruošimas plytelių klijavimui, klijavimas iki lubų (~2,55m) (spalva šviesiai pilka) 	Lubų paruošimas. Lubų ardymas, naujų mineralinių pakabinamų lubų atsparių drėgmei įrengimas (spalva balta)
Sandėliukas				
1-8	1,73 m ²	Esamų grindų paruošimas plytelių klijavimui, išlyginamojo betoninio pagrindo remontas. Akmens masės plytelių klijavimas (spalva tamsiai pilka) 	Sienų paruošimas dažymui. Sienų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva RAL 7047) 	Lubų paruošimas dažymui. Lubų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva balta)
Tambūras				
2-1	8,48 m ²	Esamų grindų paruošimas, išlyginamojo betoninio pagrindo remontas. Laminato įrengimas (spalva ruda) 	Sienų paruošimas dažymui. Sienų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva RAL 9003) 	Lubų paruošimas. Lubų ardymas, naujų mineralinių pakabinamų lubų įrengimas (spalva balta)
Kambariai				
2-3 2-4 2-5	43,53 m ²	Esamų grindų paruošimas, išlyginamojo betoninio pagrindo remontas. Laminato įrengimas (spalva ruda)	Sienų paruošimas dažymui. Sienų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva RAL 9003)	Lubų paruošimas. Lubų ardymas, naujų mineralinių pakabinamų lubų įrengimas (spalva balta)

				
VISO:	131,02 m ²			

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

Remontuojamame pastate insoliacijos ir natūralaus apšvietimo rodikliai nekeičiami.

Projektuojami san. mazgai natūralaus apšvietimo neturi.

Naujai įrengiamuose patalpose projektuojamas dirbtinis apšvietimas. Projektuojamų patalpų vidaus apšvieta priimta pagal HN 98:2000, HN 98:2014 ir pagal Europos standartą EN 12464-4.

Vidaus patalpų apšvietimui numatomi paviršiniai šviestuvai su LED šviesos diodų technologija, montuojami pakabinamų lubų konstrukcijoje.

Dirbtinio elektros apšvietimo sistema turi atitikti “Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis” ir “Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis” nustatytus reikalavimus.

Vėdinimo sprendiniai (įrengiami kondicionieriai, priverstinė vėdinimo sistema) užtikrins reikalavimus patalpose. Pagal HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“ gyvenamųjų patalpų mikroklimato parametrai yra šie: oro temperatūra, temperatūrų skirtumas, santykinė oro drėgmė ir oro judėjimo greitis:

Gyvenamųjų patalpų ir 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

Gyvenamųjų patalpų oro temperatūra turėtų svyruoti tarp 18-22°C. Žemesnė temperatūros vertė labiau tinka patalpoje, kurioje miegama, ir patalpose, kur intensyviai dirbama (pvz. virtuvėje).

Šiluminei savijautai didelę reikšmę turi oro drėgmė, kuri turėtų būti tarp 35-60% santykinės drėgmės. Didesnė oro drėgmė sudaro palankias sąlygas įvairiems mikroorganizmams gyvuoti, o drėgmės kondensacija ant vėsesnių paviršių sudaro nemalonų drėgmės jutimo jausmą.

Oro judėjimo greitis patalpose numatomas nuo 0,05 m/s iki 0,15 m/s. Patalpų vėdinimas padeda pašalinti įvairius teršalus, dulkes ir mikroorganizmus.

Svarbu neužstatyti šilumos šaltinių (radiatorių) baldais, nes tai trukdo šilumai sklisti patalpos.

13. Numatoma pastato (pastatų) vidaus aplinkos garso klasė (klasės): esančių patalpų vidaus aplinkos apsaugos nuo triukšmo kokybė nepablogės, atitiks ne žemesnes atitinkamų rodiklių vertes, taikomas E garso klasei.

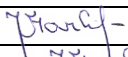
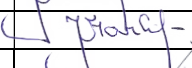
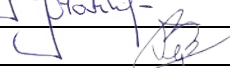
14. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės: siekiant išvengti vandalizmo ir užtikrinti apsaugos priemones statiniui yra įrengtos lauko durys su užraktais. Įėjimo į pastatą lauko durys neuždengtos želdiniais ar kitais elementais. Nėra nišų ar kitų vietų slėptis ar kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau. Įėjimai dienos metu nuolat apšviesti natūralia šviesa, tamsiuoju poros metu įėjimus į pastatą apšvies sieniniai LED šviestuvai su būvio detektoriumi. Pirmo aukšto langai neatidaromi iš lauko pusės. Taip pat papildomai įrengiama apsauginės signalizacijos sistema bei lauko vaizdo kameros. Pirmo aukšto ir cokolio plytelės yra padengiamos apsaugine „anti-graffiti“ danga.

15. Projektinių sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiems statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams: parengtas projektas atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiems statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimų, t. y.

- remontuojamas pastatas **aplinkiniams neigiamos** įtakos neturės, išorės pastato matmenys nekeičiami;
- nepablogins techninės esamos statinių būklės, galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- išlieka galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- išsaugoja patalpų, skirtų žmonėms dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus;
- išsaugoja esamas gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemonės,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-AR	12	13	0

- išsaugoja esamą apsaugą nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
- išsaugoja esamą apsaugą nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; gaisro gesinimo sistemas,
- atlikus kapitalinio remonto darbus, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos nepablogės, palyginus su sąlygomis, kurias jie turėjo iki statybos pradžios. Pastato, inžinerinių sistemų statyba (tiesimas) pastato viduje nepablogins trečiųjų asmenų statinių esamos techninės būklės ir nesudarys prielaidų atsirasti veiksniams, galintiems vėliau (juos naudojant) pabloginti tų statinių techninę būklę,
- techninio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų pagal Lietuvos Respublikos Statybos Įstatymo 6 straipsnio 4 punktą.

Pareigos	V. Pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
PV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė	A1979		2023
PDV	J. Valančiūtė-Markevičienė	A1979		2023
INŽ	E. Voroneckij			2023

DOKUMENTO ŽYMUO AZP-023-290-TP-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	13	0

STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIES BENDRASIS TECHINIŲ SPECIFIKACIJŲ SĄRAŠAS

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

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

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, modernizuotas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po modernizacijos neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės – jie turi likti ne blogesnės būklės, nei buvo iki darbų pradžios.

Pastatų projektavimui ir statybai turi būti naudojamos *sistemos*, turinčios ETĮ ir paženklintos CE ženklu (ne tik atskiri elementai). Kuomet nenaudojamos *sistemos*, sienoms projektuoti ir įrengti turi būti taikomi reikalavimai nurodyti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

Nr.	Pavadinimas	TS pusl.
TS 01	Bendrieji reikalavimai	2
TS 02	Mūro optikos apdailos plytelių įrengimo darbai.	2
TS 03	Tinkavimo darbai.	4
TS 04	Dažymo darbai.	7
TS 05	Skardinimo darbai.	10
TS 06	Langų keitimo darbai	10
TS 07	Lietvamzdžių ir lietlovių montavimas	13
TS 08	Ardymo ir išmontavimo darbai.	13
TS 09	Fasado komponentai	14
TS 10	Durų pakeitimo darbai	14
TS 11	Palangių montavimas.	18
TS 12	Reikalavimai išlipimo liukui ir kopėčioms	18
TS 13	Glaistymas	19
TS 14	Vidinės sienos, pertvaros, atitvaros, vidaus sienų apdaila	20
TS 15	Gipso kartono pertvaros	20
TS 16	Akmens masės plytelės	21
TS 17	Grindų dangos	21
TS 18	Grindjuostės	26
TS 19	Mineralinės lubos	26
TS 20	Berėmio stiklo stogelis	28
TS 21	Stogo tvorelė	29
TS 22	Stogo kopėčios ir tilteliai	29

1. TS 01. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Bendri nurodymai darbų vykdymui ir medžiagoms.

1. Darbus gali vykdyti atestuotos statybinės firmos ir apmokyti specialistai, turintys teisę dirbti kultūros paveldo teritorijoje.
 2. Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.
 3. Darbų priežiūrą vykdo statytojo paskirtas statinio statybos techninės priežiūros vadovas.
 4. Rangos konkurso pasiūlymui turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Statybos metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrengimus kitais, nei buvo numatyta techniniame darbo projekte ir rangos konkurso pasiūlyme. Darant pakeitimus gaunamas raštiškas statytojo, statinio statybos techninės priežiūros vadovo sutikimas.
 5. Visos atvežamos į statybos aikštelę medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra importinėms medžiagoms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms medžiagoms įmonės paruošti standartai.
 6. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nurodytomis instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.
 7. Bet kurio statybos darbų etapo vykdomi darbai turi būti atlikti iki galo, renovuota pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Atlikus remonto darbus neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės. Jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokioje buvo iki darbų pradžios.
- Visų statybinių medžiagų kiekius, reikalingus atlikti namo remonto darbus, rangovas (rangovai) ruošdamas rangos darbų pasiūlymą konkursui turi apsilankyti objekte ir pasitikslinti darbų kiekius.
8. Statybai naudojamos sistemos, privalo turėti ETI ir paženklinimą CE ženklu. Kai nenaudojamos sistemos, sienoms projektuoti ir įrengti turi būti taikomi reikalavimai nurodyti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

2. TS 02. MŪRO OPTIKOS APDAILOS PLYTELIŲ ĮRENGIMO DARBAI.

Bendroji dalis.

Siekiant apsaugoti fasadą nuo lietaus poveikio, džiūvimo metu pastolius apdengti pastolių tinkleliu. Dėl natūralių užpildų, kurių yra plytelių sudėtyje, gali šiek tiek skirtis atskirų partijų plytelių atspalvis. Todėl vienam objektui naudoti tos pačios partijos produktus. Visą reikiamą plytelių kiekį prieš klojant sumaišyti tarpusavyje

Siekiant išvengti kalkių išsimušimo, cementu surištus pagrindus (taip pat mineraliniais armavimo mišiniais padengtus paviršius) reikia gruntuoti.

Pagrindo paruošimas.

Pagrindas turi būti lygus, švarus, sausas, tvirtas, išlaikantis apkrovą ir be sukibtį mažinančių dalelių. Pašalinti nešvarumus, sukibtį mažinančias medžiagas (pvz. klojinių alyvą), skiedinio šiurkštus.

Dengimo sąlygos.

Klojimo ir džiūvimo metu aplinkos ir pagrindo temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +5°C ir ne aukštesnė kaip +30°C. Negalima dengti tiesioginių saulės spindulių apšviestų paviršių, pučiant stipriam vėjui, esant rūkui arba dideliame oro drėgnumui. Žr. tinkuotojų sąjungos atmeną „Tinkavimas, pastatų šiltinimas, glaistymas ir dažymas esant aukštai ir žemai temperatūrai“.

Klojimas ir siūlių užtaisymas.

Paruošiamieji darbai:

Kai kurių tipų atskirų plytelių atspalvio intensyvumas yra skirtingas. Norint sukurti tolygią spalvų dermę, prieš klojant, visas plyteles reikia išimti iš pakuočių ir sumaišyti tarpusavyje. Tai svarbu, norint išvengti vieno atspalvio koncentracijos, nes pakuotėse plytelės sudedamos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	2	30	0

sluoksniais pagal atspalvius.

Klojamas paviršius tolygiai padalijamas aukščio žymomis:

Plytelės aukštis	Plytelių juostų skaičius	Siūlių skaičius (12mm)	Bendras darbo ploto aukštis
52 mm	5	5	31,2 cm
71 mm	4	4	33,2 cm
135 mm	2	2	29,4 cm
40 mm	6	6	29,4 cm
300 mm	1	1	31,2 cm

Klijuojant būtina atsižvelgti į fiksuotas linijas (pvz., langų, durų sąramas, grindų paklotus ir pan.) jos yra atskaitos taškas, nuo kurio pradedamas dalinti paviršius. Būtina atsižvelgti į nežymius matmenų netikslumus.

Klojimas:

Apdailos plyteles rekomenduojama kloti nuo viršaus į apačią, pradedant nuo kampinių plytelių. Plytelės klojamos ant becemeno armavimo sluoksnio. Taip siekiama išvengti druskų, kurios paprastai matomos ant įprastinio plytų mūro paviršiaus, prasimušimo proceso. Jei plokščiosios apdailos plytelės turi būti klojamos ant cementu surišto armavimo sluoksnio, tai, kad neišsikristalizuotų druskos, jis pirmiausia gruntuojamas.

Skiedinį užtepti juostomis tarp aukščio žymių ir horizontaliai prašukuoti dantytąja glaistykle (4x6 mm). Dengiant didelio formato plyteles naudoti 6x6 mm dantytąją glaistyklę.

Mūro optikos apdailos plytelę išpausti į skiedinį, pajudinant į šonus, kad neliktų tuštumėlių. Tepti tik tiek klijuojamojo skiedinio, kiek vieno etapo metu bus paklojama apdailos plytelių. Reikia atkreipti dėmesį į tikslų ilginių ir trumpinių klojimo paskirstymą.

Klojant įvairaus formato tipo plyteles, siekiant išgauti harmoningą paviršių, naudojama individuali technika. Rekomenduojama tarpusavyje derinti trijų atspalvių plyteles: pilkas, geltonas ir raudonas.

Siūlės:

Siūlių srityje skiedinį iš karto apdoroti 10 mm plokščiuoju teptuku, tolygiai padengiant apdailos plytelių šoninius paviršius. Klijuojamojo skiedinio ir apdailos plytelių susijungimo vieta turi būti labai sandari, kad po jomis nepatektų vanduo.

Deklaruotos eksploatacinės savybės:

Pagrindiniai požymiai	Eksploatacinė savybė
Vandens garų pralaidumas	V_2
Vandens įgertis	W_2
Sukibitis	$\geq 0,3$ MPa
Patvarumas	NPD
Šilumos laidumas	NPD
Reakcija į ugnį	A2-s1, d0
Pavojingos medžiagos	NPD

Matmenys:

Matmenys	Pakuotė	Sąnaudos
240x52	$3,0 \text{ m}^2/\text{dėžė} = 192 \text{ vnt}$	64 vnt/m^2
240x71	$3,0 \text{ m}^2/\text{dėžė} = 144 \text{ vnt}$	48 vnt/m^2
300x52, 300x71, 300x135	$3,0 \text{ m}^2/\text{dėžė} = 45/ 45/ 9 \text{ vnt}$	individualiai
300x135	$3,0 \text{ m}^2/\text{dėžė} = 74 \text{ vnt}$	22 vnt/m^2
400x40	$3,0 \text{ m}^2/\text{dėžė} = 141 \text{ vnt}$	47 vnt/m^2
600x300	$3,0 \text{ m}^2/\text{dėžė} = 18 \text{ vnt}$	6 vnt/m^2

740x52	3,0 m ² /dėžė = 60 vnt	21 vnt/m ²
--------	-----------------------------------	-----------------------

3. TS 03. TINKAVIMO DARBAI

Bendroji dalis.

Techninė specifikacija „Tinkavimo darbai“ naudojama šiais pastatų atitvarų renovacijos atvejais:

- atnaujinant pastato išorės sienas; šiuo atveju gali būti naudojami paprasti ir pagerinti tinkavimo mišiniai; esant smulkiam paviršiniam plytų ištrupėjimui gali būti panaudojamas nearmuotas tinklas, esant ištrupėjimams didesniems kaip 30 mm tinkuojant naudojami armatūriniai tinklai; aukščiau išvardintais atvejais naudojamas kalkinis tinkas.

Keičiant langus ir išimant senas palanges pažeidžiami angokraščiai. Atlikus šiuos darbus angokraščių remontas atliekamas tinkuojant kalkiniu tinku.

Paviršių paruošimas.

Paruoštas tinkavimui paviršius turi būti kruopščiai nuvalytas nuo dulkių, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir gerai sudrėkintas.

Kampai ir briaunos, turi būti formuojami galvanizuotais metaliniais profiliais.

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

Medžiagos

Portlandcementas naudojamas toks pats kaip ir betonavimo darbams ir turi atitikti gamintojui keliamus 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 tinklo 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

1 lentelė. 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: - cokoliui, juostoms	1:0,3-5,5

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	4	30	0

2 lentelė. Dengiamojo sluoksnio skiedinio sudėtis pagerintam tinkui tūrio dalimis.

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

Alternatyviai gali būti naudojami patikimų gamintojų sausi tinko mišiniai, kurie atitinka žemiau nurodytus reikalavimus.

3 lentelė Skiedinių techniniai reikalavimai.

Techniniai reikalavimai skiediniams	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Tinko skiediniai negali turėti nuosėdų ant tinklo akutėmis, mm: - skirti gruntui - 2,5 - dengiamajam sluoksniui - 2,0	- -	Periodinis matavimas
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: - vidaus darbams > 0,1 - išorės > 0,4	10 % 10 %	3 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
Dengiamojo sluoksnio užpildų stambumas mm: - marmuro, granito, stambaus smėlio grūdėliai – 2 - kvarcinio smėlio - 0,5 - marmuro miltų - 0,25	+3 mm +1,5 mm +0,25 mm	Periodinis matavimas
Glaisto: - sukibimo stiprumas, MPa: po 24 h > 0,1 po 72 h > 0,2	— —	Periodinis matavimas

4 lentelė. Reikalavimai tinkavimo darbams.

Techniniai reikalavimai sluoksniams	Kontrolė
Leistinas tinko storis, mm: - iki 20	Matuojama 5 kartus 70-100 m ² paviršiaus arba vienoje patalpoje mažesniame plote, kur matomos nuokrypos
Leistinas kiekvieno sluoksnio storis	

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

Tinkavimas paprastu ir pagerintu tinku.

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

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

5 lentelė. Leistini nuokrypiai nutinkuoties paviršiams.

Nukrypimo 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)
Kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo projekcinio (tikrinama lekalu)	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 projekcinio	< 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
--	-------	---

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 ne mažiau per pusę sienos storio. Patalpose 5 paras prieš tinkuojant turi būti palaikoma tolygi 8°C temperatūra. Sienų drėgnumas neturi viršyti 8%.

4. TS 04. DAŽYMO DARBAI

Bendroji dalis.

1. Glaistas

Produkto techninės specifikacijos žymuo “Klampieji ir sausieji statybiniai glaistai vidaus darbams LST 1519:1998, LST 1556:2000”.

Glaistų bendrieji techniniai duomenys ir savybės:

- glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų;

Drėgnose patalpose mūrinių, gipskartoninių sienų glaistymui naudojamas cementinis glaistas. Techniniai reikalavimai cementiniam glaistui:

- grūdelių dydis iki 0,6 mm;
- lenkimo stipris tempiant $\geq 1,5$ Mpa;
- gniuždymo stipris ≥ 3 Mpa;
- sukibimo stipris 0,2 Mpa;
- darbinė ir džiūvimo oro temperatūra $\geq +5^\circ\text{C}$;
- baltas, bekvapis;
- degumas – nedegus;
- santykinis tankis $\sim 1,1$ g/cm³.

Sausose patalpose, paviršių paruošimo dažymui užbaigimui naudojami polimeriniai glaistai. Polimerinių glaistų techniniai reikalavimai:

- elastingas, smulkus, baltos spalvos;
- rišamoji medžiaga – klijai;
- grūdelių dydis 0,3 mm;
- atsparumas vandeniui, šalčiui – neatsparus;
- džiūdamas nesitraukia ir netrūkinėja;
- maksimalus storis – 3 mm;
- darbinė temperatūra nuo $+10^\circ\text{C}$ iki $+30^\circ\text{C}$.

Gipskartonio plokščių pertvarų siūlių užtaisymui būtina naudoti specialius glaistus: gipsinius arba polimerinius, sausų miltelių pavidale, pasižyminčiais ypatingu plastiškumu ir lankstumu. Gipskartonio siūlių užtaisymui naudojamo glaisto techninės savybės priklauso nuo pertvaros tipo:

1. Sausų patalpų pertvarų siūlių glaisto techninės savybės:

- agregatinė būsena - milteliai;
- tirpumas vandenyje ~ 3 g/l prie $+20^\circ\text{C}$;
- degumas – nedegus;
- santykinis tankis $\sim 2,7$ g/cm³.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	7	30	0

2. Drėgnų patalpų pertvarų siūlių glaisto techninės savybės:

- agregatinė būsena - milteliai;
- tirpumas vandenyje ~ 1,5 g/l prie +20°C;
- degumas – nedegūs;
- santykinis tankis ~ 1,2-1,3 g/cm³.

Prieš dažymą visus glaistus būtina šlifuoti gaminio instrukcijose nurodyto rupumo šveičiamu popieriumi (dažniausiai 100 - 160 markės) ir būtinai gruntuoti dažų gamintojų rekomenduojamais gruntais. Tai suvienodina paviršiaus įgeriamumą ir dažai sieną dengia lygiai ir vienodai. Dažoma 2-3 kartus, pradedant lubomis ir baigiant sienomis.

2. Gruntas

Produkto techninės specifikacijos žymuo LST EN 13300+AC:2004 Dažai, gruntai ir lakai (išskyrus aerozolinius).

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

Gruntuojami paviršiai turi būti švarūs, sausi ir nedulkėti, oro temperatūra nuo +5°C iki 30°C. Betoną ir cementinį - kalkinį tinką gruntuoti po 3-4 savaitių (prie +24°C), gipsą ir gipsinį tinką – po 2 savaitių džiovinimo. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje. Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio. Paviršius po gruntavimo turi būti matinis.

3. Dažai

Specialios paskirties statybiniai dažų, lakų ir gruntų (atsparių cheminėms medžiagoms, vandeniui, karščio poveikiui ir korozijai) techninė specifikacija deklaruojama pagal atitiktis.

Visi dažomi paviršiai turi būti vientisi, švarūs be birių dalelių, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8% betoninių ir gelžbetoninių < 4-6%, medinių < 12%. Dažomos patalpos temperatūra > 8°C, santykinis oro drėgnumas < 70%.

Vidaus apdailai sienoms ir luboms naudojami dispersiniai dažai. Dispersiniai dažai yra pagaminti vandens pagrindu, naudojant sintetinį rišiklį. Jie tinka faktiškai kiekvienam pagrindui ir gerai su jais sukimba. Kiekvienaose dažuose yra rišiklių, tirpiklių / skiediklių, užpildų ir priedų. Kiekvienas šis elementas atsakingas už vis kitą dažų savybę, skirtingų dažų savybės skiriasi priklausomai nuo šių elementų santykio.

Dažams, kurių sudėtyje yra vandens, taikomas Europos standartas DIN EN 13300.

Pagrindinės dispersinių dažų techninės savybės:

1. Atsparumas drėgnam trynimui - 1 klasė (< 5 µm);
2. Blizgumas - pusiau matiniai;
3. Dengiamumas - 1 klasė (≥ 99,5 kv. m/l), priklauso nuo paviršiaus įgeriamumo ir lygumo;
4. **Sienų dažų spalva RAL 7047 arba RAL 9003.**

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

1 lentelė. Techniniai reikalavimai dažų dangos sluoksniams:

Techniniai reikalavimai	Ribiniai Nuokrypiai, mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis		5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus

- glaisto - 0,5 mm - dažų sluoksnio > 25 mkm	1,5 -	arba mažesnis paviršius su matomais defektais
---	----------	---

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

2 lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius

Technologinės operacijos	Paviršių rušys		
	medžio	tinko ir betono	metalo
Valymas	+	+	+
Išlyginimas	-	+	-
Šakų ir smalingų tarpelių išpjovimas su plyšių rievėjimu	+	-	-
Plyšių raižymas	-	+	-
Nugruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas su užglaistytų vietų gruntavimu	+	+	+
Užglaistytų vietų svidinimas	+	+	+
Ištisinis glaistymas	+	+	-
Svidinimas		+	-
Gruntavimas	+	+	-
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Pirmasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Antrasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas arba tapnojimas	+	+	-

4. Reikalavimai baigtam paviršiui

3 lentelė.

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, pūslų ir ištrintų vietų.	-	
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi.	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus.		
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiūvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	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

5. TS 05. SKARDINIMO DARBAI

Bendroji dalis

Specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbų atvejai:

1. plokščių stogų apskardinimo darbai;
2. palangių ir kitų horizontalių elementų apskardinimas;

Medžiagos

Plieno lakšto su spalvotu paviršiaus padengimu turi sudaryti:

1. Polimerinė danga
2. Gruntas
3. Pasyvinantysis sluoksnis
4. Cinko sluoksnis $\geq 275 \text{ gr/ m}^2$
5. Plieno lakštas (storis $\geq 0.60 \text{ mm}$)
6. Pasyvinantysis sluoksnis
7. Gruntas
8. Apsauginė dažų danga

Išorinės palangės turi būti poliesterio danga padengtos skardos ne mažiau kaip 0,5 mm storio.

Lauko palangė turi išsikišti už sienos plokštumos ne daugiau kaip 50 mm ir ne mažiau kaip 25 mm nuo lango išorinės kraštinės.

PASTABOS:

- Storio tolerancija nustatoma pagal standartą EN 10169-1
- Blizgesys nustatomas pagal standartą EN 10169-1
- Nurodo formavimo temperatūrą. Priklauso nuo formavimo greičio ir metodų
- t – lakšto storis be padengimo. Minimalus leidžiamas lenkimo spindulys.
- Būtina atkreipti dėmesį į pačio plieno (be padengimo) savybes
- Pagal AST. ASTM G 85.
- Pagal ISO 6270.

6. TS 06. LANGŲ KEITIMO STIKLINIMO DARBAI

Pastato seni langai keičiami naujais, plastiko rėmo su stiklo paketu, kai vienas stiklas selektyvinis. Langai varstomi dvejomis padėtimis su trečia varstymo padėtimi ("mikroventiliacija").

Langai pagaminti ir įrengti taip, kad atitiktų tokius standartus:

- 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“ (Pastaba priimama. Įrašoma naujas STR pavadinimas)
- ST 2491109.01.2008 Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas.
- LST EN 12207 Langai ir durys. Oro skverbis. Klasifikavimas.

PASTABA: nustojus galioti nurodytiems dokumentams automatiškai galioja juos keičiantis. Pastaba prie sąrašo galioja tik pakitus dokumentams po projekto išleidimo.

1 lentelė. Langai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	10	30	0

Eil. Nr.	Gaminio savybė	Klasė arba dydis
1	• Langų atsparumas vėjo apkrovai pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“	ne mažiau kaip A1 (centre) ne mažiau kaip A3 (pakraščiuose)
2	• Vandens nepralaidumas pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“	ne mažiau kaip 4A, 4B (centre), ne mažiau kaip 5A, 5B (pakraščiuose)
3	• Oro pralaidumas pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“	ne mažiau kaip 4
4	Langų šilumos pralaidumas	$U \leq 1,0 / (m^2 K)$ PVC langai
5	• Mechaninis patvarumas pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“	1 (5.000 ciklų)
6	Mechaninės savybės. Veikiamosios jėgos pagal LST EN 12400:2003 „Langai ir durys. Mechaninis patvarumas. Reikalavimai ir klasifikavimas“	1 (200 N)
7	Mechaninis stipris pagal LST EN 12400:2003 „Langai ir durys. Mechaninis patvarumas. Reikalavimai ir klasifikavimas“	1
8	Suvirintų kampų ir T formos sandūrų stiprumas pagal LST EN 514:2002 Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC-U) langų ir durų profiliai. Suvirintų kampų ir T formos sandūrų stiprumo nustatymas	(norma $2kN \div 20 kN$)
9	Išorinių sienelių storis	Turi tenkinti LST EN 12608:2003
10	CE ženklavimas	Privalomas
11	PVC profiliai	Be švino stabilizatorių
12	Mechaninio atsparumo klasė	≥ 1
13	PVC profilių gamyba	Be švino stabilizatorių

Langų gamintojas privalo parinkti tokią plieninę armatūrą kuri užtikrintų varstomų dalių ilgaamžiškumą bei statinį stabilumą.

Langų profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir neturi išskirti nuodingų medžiagų;

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

Darbu vykdymas

Langus montuojanti įmonė turi turėti patvirtintas langų montavimo taisykles.

Montavimo darbų eiga:

1. 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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	11	30	0

PVC arba impregnuotos medinės kaladėlės;

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

B) naudojant inkaravimo varžtus

- per lango staktos profilį išgręžiamos kiaurymės inkaravimo varžtams. Inkaravimo varžtų ir kiaurymių diametras turi būti vienodas (standartiniam gaminiams rekomenduojamas 10 mm diametras);
- gaminys 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 sienoje skylių gylis nebūtų per mažas;
- per kiaurymes staktoje į sieną įsukami inkaravimo varžtai ir priveržiama stakta. Reikia atkreipti dėmesį, kad varžtai būtų pilnai įkalti, o jų veržimo metu nebūtų deformuojamas (pertempiamas) staktos profilis;
- angokraščiai turi atlaikyti inkaravimo varžto išsiplėtimo jėgą.

2. Atliekamas lango varstymo mechanizmo reguliavimas.

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

3. Atliekamas tarpo tarp staktos ir angos sandarinimas.

- angos sandarinimą rekomenduojama atlikti tam skirtais sandarikliais (putų poliuretanu arba akmens ar stiklo vatos intarpais su polietileno plėvelės apvalkalu);
- 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 (A būdas), rekomenduojama staktą iš vidinės pusės papildomai įveržti mediniais įtvarais visom kryptim;
- sustingus sandarikliui, pašalinti įtvirtinimo pleištus ir galutinai užsandarinti pleišto vietas. Pilnai sustingus sandarikliui, pašalinti staktų įveržimo įtvarus.

4. Atliekamas galutinis varstymo mechanizmo reguliavimas.

- nustatius, kad varstymo mechanizmas veikia sunkiai arba užstringa, patikrinti, ar nėra staktos deformacijų. Esant staktos deformacijoms, pašalinti deformacijų priežastį arba atlikti pakartotiną gaminio montavimą.

5. Atliekamas angos hermetizavimas.

- angos hermetizavimas atliekamas visu staktos perimetru angos išorėje. Angos hermetizavimui naudojami specialūs silikoniniai hermetikai arba hermetizavimo tarpikliai.

6. Pritvirtinamos išorinės palangės. Išorės palangės apskardinamos plastikine dengta cinkuota skarda.

- įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovaujamasi gamintojo instrukcijomis. Rekomenduotina palanges pritvirtinti prie lango staktos.

7. Pašalinamos apsauginės plėvelės.

8. Visi paviršiai nuvalomi.

2 lentelė. Leistini nuokrypiai

Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinių matmenų intervalai	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai
1. Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 1,0 + 1,5

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

7. TS 07. LIETVAMZDŽIŲ IR LIETLOVIŲ MONTAVIMAS

Lietvamzdžiai ir lietloviai turi būti pagaminti iš plieno skardos sistemos, nepasiduodantis atmosferos temperatūriniais svyravimams-turi neskilinėti ir nesideformuoti.

Nuo korozijos sistemą turi apsaugoti polimerinis sluoksnis, skardą dengiantis iš abiejų pusių.

Galimos dvi sistemos rūšys-apvali ir stačiakampio formos.

Lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm . Draudžiama lietvamzdžius įrengti išorės sienų uždaroje vagoje bei nišose.

Tarp dviejų alkūnių visada turi būti bent 60 mm ilgio tiesus vamzdis. Alkūnės montuojamos pradedant nuo pačios viršūnės. Esant dideliui atstumui nuo sienos (daugiau kaip 600 mm), viršutinė alkūnė turi būti suklijuota su nuolaja.

Viršutinis lietvamzdžio laikiklis yra montuojamas iškart po alkūne. Viršutinis lietvamzdį laikantis laikiklio žiedas turi būti taip uždėtas , kad vamzdis būtų standžiai apspaustas. Apatinio laikiklio žiedas uždėdamas taip, kad vamzdis lieka neapspaustas ir gali laisvai judėti aukštyn – žemyn.

Lietvamzdžiai tarp savęs sujungiami sueriant juos vienas į kitą. Prie sienos lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2m intervalu.

Kai reikia sujungti dvi lietvamzdžių dalis , naudojama lietvamzdžių jungtis.Lietvamzdžių jungties apačioje reikia palikti bent 20mm „laisvą tarpą“.

Lietvamzdis yra 100 mm įstumiamas į drenažo jungtį ir įstatomas į vandens surinkimo šulinėlį.

Kai nėra galimybės vandenį nuvesti tiesiai į lietaus kanalizaciją, naudojama išlaja. Ji yra montuojama prie lietvamzdžio.

Latakų laikikliai tvirtinami taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas nesulaužytų (nesulankstytų) latakų bei visas nutekantis nuo stogo vanduo patektų į įrengtą stogo lataką.

8. TS 08. ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI

Darbų vykdymas ir kontrolė

Medinių langų, durų ardymas (išmontavimas) turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą.

Ardymo (išmontavimo) darbų etapus, terminus ir laiką rangovas turi iš anksto suderinti su užsakovu ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamas ardymo (išmontavimo) darbus turi būti:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	13	30	0

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

Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti statinio statybos techninės priežiūros vadovą. Kitu atveju rangovas ir statinio statybos techninės priežiūros vadovas privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisykles. 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. Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių.. Kad nekiltų dulkių, ardokus gaminius pageidautina drėkinti.

Paliekamų pastatų būklė

Pabaigus darbus, rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais. Pastatai ir statiniai turi būti švarūs.

9. TS 09. FASADO KOMPONENTAI

1. Vėliavos laikiklis

Baigus fasado apšiltinimo darbus, sumontuojamas vėliavos laikiklis.

Laikiklis tvirtinamas prie pastato fasado taip, kad vėliavos kotas su fasadu sudarytų ne didesnį kaip 45 laipsnių kampą. Laikiklių apatinė dalis tvirtinama prie fasado ne žemiau kaip 2 metrai nuo žemės.

Kai ant vėdinamos sistemos paviršiaus įrengiami papildomi elementai, jų sukeliami apkrova turi būti perduodama tiesiogiai pagrindui per prie pagrindo pritvirtintus papildomus laikiklius.

2. Namo numeris

Baigus fasado apšiltinimo darbus, ant pastato sumontuojamas namo numeris ir gatvės pavadinimas pagal miesto savivaldybės, kuriame yra pastatas, taisykles ir reikalavimus.

Techninė specifikacija „Lauko durų pakeitimas naujomis“ naudojama šiuo atveju:

- Keičiant esamas įėjimo duris naujomis.

Langai ir durys turi būti gaminami pagal LST EN 14351-1:2006+A2:2016 standarto, STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ ir darbo brėžinių, patvirtintų nustatyta tvarka, reikalavimus;

Langų ir durų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

10. TS 10. DURŲ PAKEITIMO DARBAI

Išorės metalinės durys.

Bendroji dalis.

1 lentelė. Lauko durys turi atitikti šias charakteristikas:

Rodiklio pavadinimas, matavimo	Bandymo metodas	Bandymų
--------------------------------	-----------------	---------

Mechaninis patvarumas, klasė	LST EN 947 LST EN 948 LST EN 949 LST EN 950	4
Atsparumas kartotiniam varstimui,	LST EN 1191:2001	200 000 / 6
Šilumos perdavimo koeficientas, $W/(m^2 \cdot K)$	LST EN ISO 12567-1	1,4
Oro skverbis, klasė	LST EN 12207	3
Oro garso izoliacijos rodiklis, dB	LST EN ISO 717-	32
Nepralaidumas vandeniui, klasė	LST EN 12208	5A
Atsparumas vėjo apkrovai, klasė	LST EN 12210,	C4

Išorės metalinės durys. Bendroji dalis.

Įėjimo durys su lenkiam rankena, spyna ir pritraukėju.

Durų sandarinimo tarpinės ir pritraukėjai.

Įėjimo į pastatą durys privalo turėti sandarinimo tarpines ir pritraukėjus;

Naudojami viršutiniai alkūniniai pritraukėjai su uždelsto uždarymo sistema;

Įrengiami uždarymo sekos reguliatoriai.

Visos sandarinimo tarpinės gaminamos iš EPDM (etilpropildimonomer) gumos, prisilaikant DIN 7863, TV 110, NFP 85-301 standartu. Klijuojant tarpusavyje sandarinimo tarpines, turi būti naudojami ciano akriliniai klijai.

Išorės durų montavimas.

Durys turi būti tiekiamos su vyriais varčioje, spyna ir pilnai paruoštos montavimui. Vyriai – reguliuojami-cilindriniai, dviejų dalių, chromuoti.

Numatomos durys turi tiksliai atitikti staktą ir sandarinimo tarpinę, užtikrinamas sandarumas jų uždarymu.

Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užhermetinti sandarinimo putomis. Lauko durų ir langų varstomos dalys turi turėti elastingas hermetinimo tarpines.

Tarpai tarp išorės durų, langų staktų ir varčių turi būti ne didesni kaip 1 mm.

2 lentelė. Leistinos langų ir durų įrengimo nuokrypos

Nuokrypos pavadinimas	Leistina nuokrypa.
Durų ir vartų blokų nuokrypa nuo vertikalės	3
Apvadų nukrypimas nuo vertikalės	3
Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi	2
Palangių nukrypimas nuo horizontalės	3
Apvadų pločio nuokrypa nuo projekto	1

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

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

Pristatyti gaminiai pastato viduje išdėliojami tokia tvarka, kuria jie bus montuojami ir taip,

kad jie nebūtų apgadinti ir matytųsi gaminio etiketė, kurioje nurodomas gaminio identifikavimo kodas (ženklinimas) ir numatyta montavimo vieta. Saugokite, kad ant gaminių nesikaupytų drėgmė.

Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.

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

Varstant duris jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti.

Vidaus durys

1. Bendrieji reikalavimai

Prieš pradedant gamybą Gamintojas, Rangovas ir Užsakovas turi kartu patvirtinti sąlygas vietoje, angų dydžius ir išmatavimus, spalvas ir montavimo tvarką, kad montavimo darbus būtų galima atlikti greitai ir tiksliai. Pradėjus kiekvieno durų tipo montavimo darbus, montavimo pavyzdys turi būti pateikiamas Architekto ir Užsakovo patvirtinimui. Rangovas privalo gauti bandymų, rezultatų dokumentus ir sertifikatus bei pateikti šią dokumentaciją Užsakovui, jei to bus paprašytas. Bandant gaminius, įvežamus iš kitų šalių, jų pagaminimo šalyje, bandymo metodai turi būti identiški ir priimtini Lietuvos institucijoms.

Durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, su visiškai baigta paviršiaus apdaila, su rankenomis, užrakto mechanizmu. Durų komplektai tiekiami su gamybos pasu, kur nurodomi techniniai duomenys, pagrįsti normatyviniais dokumentais.

Visos vidaus durys su apvadais, aklinos. Angos durims iš anksto apdailinamos, išlaikant tikslias angų geometrijas. Vyriai pritvirtinti 3-jose vietose. Varčių briaunos turi būti apsaugotos nuo pažeidimų pagal gamintojo rekomendacijas, įvertinant sąlygas, kuriose durys bus sumontuotos. Durų staktos kiekviena pusė tvirtinama trim varžtais. Varžtai įgilinami ir paslepiami mediniais ar plastikiniais kamšteliais iš viršaus turinčiais tokią pačią kaip ir staktos apdailą. Stakta turi būti izoliuojama nuo mūro sluoksniu klijuotinės hidroizoliacijos. Plyšiai užsandarinami makroflekso tipo polimerine medžiaga ir uždengiami apdailine juoste.

Durys turi būti patikrintos, o patvirtinimą turi išduoti įgaliotoji institucija, pasinaudodama išsamiais metodais ir klasifikacijomis, kurios vietos institucijoms privalomos.

Pastate suprojektuotos kelių tipų vidaus durys:

Durys į WC, su savaiminio uždarymo mechanizmais. Savaiminio užsidarymo mechanizmai montuojami patalpos viduje.

Evakuacijos kelyje esančios durys, priešgaisrinės ir garsą izoliuojančios durys, kuriose slenkstis trukdytų patekimui į patalpą vėžimeliu turi būti su slenksčiu, įleistu į durų apačią.

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.

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

2. Reikalavimai medžiagoms ir gaminiams

2.1. Vidinių durų montavimas

Montuojant duris santykinis oro drėgnumas turi neviršyti 70%. Durų negalima montuoti, kol pastato išorinės angos neuždarytos arba kol nepadaryti šlapi vidaus tinkavimo darbai. Durų stakta turi būti įtvirtinta ties kiekvienu vyriu ir mažiausiai trijose vietose analogiškoje dalyje. Slenkstį

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	16	30	0

tvirtinti galuose prie vertikalių staktos dalių. Medsraigiais staktos dalis ir slenksčių sujungti iki keliant staktą į angą, slenksčio apatinis kraštas turi būti viename lygyje su vertikaliomis staktos dalimis. Jei slenkstis tvirtinamas ant grindų, klijuojamas po staktos ir varčios įstatymo. Staktos kampai turi būti 90° kampu su varčios paviršiumi.

Montavimas į mūrinę sieną. Rekomenduojama montuoti naudojant varžtus $\varnothing 6 \times 110$. Jei atstumas tarp sienos ir vertikalių staktos mažesnis nei 10 mm, galima naudoti $\varnothing 6 \times 90$ diametro varžtus, tuo atveju jeigu naudojama metalinė jungtis yra 8×60 mm. Varžto padėtį reikia tvirtai užfiksuoti sienoje esančioje jungtyje. Tarpinės turi būti suspaustos, kai durys uždarytos ir lygiai pasiskirstę per visą durų varčios perimetrą. Pritvirtinus staktą, fiksavimo plyšiai, kur susukti tvirtinimo varžtai, uždengiami plastikiniais kamštukais.

2.2. Techniniai reikalavimai vidinių durų konstrukcijai ir furnitūrai (vidaus durys)

Vidinės medinės - plieninės durys OIT su vientisos drožlių plokštės užpildu geresnei garso izoliacijai. Dvisienės, 40 mm storio, iš trijų pusių falcuotos (storas falcas). Medienos užpildai pilnai padengti ir iš visų pusių apklijuoti 0,8 mm storio cinkuota plienine skarda.

Durų garso izoliacija – nemažiau 30 dB.

Durų spalva - balta (artima RAL 9003).



Cilindrai (spynų šerdys), raktai.

Sertifikuotas cilindro saugumo ir ilgalaikiškumo klasifikavimas pagal LST EN 1303 standartą. Sertifikuotas minimalus rakinimo ciklų skaičius - 100 000 ciklų. Mechaninių spynų korpusų klasifikavimas pagal LST EN 12209 standartą. Sertifikuotas spynų patikimumas (aukšta naudojimo kategorijos klasė) ir ilgaamžiškumas (ciklų skaičius ne mažiau 200 000). Vidaus durų spynos – 3 saugumo klasė, spec. paskirties, padidinto saugumo, lauko durų spynų korpusai – 5 saugumo klasė, WC durys – nėra saugumo reikalavimų.

Konkretus spynos tipas parenkamas priklausomai nuo durų tipo, durų konstrukcijos ir montavimo jėgų galimybių. Rankenos ir kita durų furnitūra. Rankenos parenkamos patikimos konstrukcijos, su kiauryminiais tvirtinimo varžtais. Pritaikytos intensyviai naudojimui.

Durų pritraukikliai.

Priešgaisrinėse duryse bei ten kur nurodyta, turi būti įrengtas Užsakovo ir projekto vadovo patvirtintas durų pritraukiklis. Durų pritraukikliai klasifikuojami pagal LST EN 1154 standartą. Pritraukikliai su standartine trauke – su reguliuojama pritraukiklių uždarymo jėga - EN 2 - 6 klasės. Pritraukikliai su slankiojančia trauke – su reguliuojama pritraukiklių uždarymo jėga - EN 1 - 4 klasės. Pritraukikliai privalomi su BC („back-check“ arba „priešvėjinė“).

Durų atmušėjai.

Durų atmušėjai iš cinko ir aliuminio lydinio su gumos priedais. Durų atramos tvirtinamos varžtais į grindų betono sluoksnį. Durų atmušėjai turi būti visur, kur tik varčia ar rankenos gali atsitenkti į sieną ar kitus paviršius. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 15 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

11. TS 11. PALANGIŲ MONTAVIMAS

PVC vidaus palangės:

Įrengiamos baltos spalvos laminuotos medžio drožlių plokštės palangės. Palangės padengtos aukštos kokybės laminatu. Jų paviršius padengtas apsaugine plėvele, kuri apsaugo gaminių transportavimo ir montavimo metu. Nereikalauja atnaujinimo ar papildomos apdailos. Pastorinta ir užapvalinta "nosele" atspari dinaminiais smūgiams eksploatacijos metu. Palangėms įrengiamų siūlių reikalavimai yra tokie patys kaip ir įprastinių siūlių reikalavimai – siūlė turi būti hermetiška, sausa, šilumą ir garsą izoliuojanti, ilgaamžė. Pagal šiuos parametrus parenkama siūlės įrengimo technologija, medžiagų kompozicija. Konkrečią medžiagą Rangovas parenka pagal patvirtintas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	17	30	0

rangovo statybos taisyklės langų, durų ir jų konstrukcijų montavimui, sprendinį suderindamas su statinio statybos techninės priežiūros vadovu.

Palangės turi būti tvirtinamos tik ant tvirto pagrindo. Montuojama vidinė palangė turi būti su nuolydžiu į kambarį ~ 2°. Sujungimas su langu turi būti užsandarintas akrilo pagrindu hermetiku.

Skardos dengtos poliesterių išorės palangės:

Bendroji dalis.

Lauko palangių apskardinimo darbams naudojama karštai galvanizuotas lakštinis plienas, kurio storis $\geq 0,50$ mm, dengta poliesterių. Spalva nurodyta projekto sąnaudų kiekių žiniaraštyje. Skardiniai elementai turi būti atsparūs atmosferos poveikiui ekstremaliomis klimato sąlygomis ir ypač korozijai. Danga turi būti atspari ultravioletiniams spinduliams, neišblukti.

Nupjautus kraštus padengti specialia danga.

Prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus gaminių matmenis būtina tikslinti vietoje.

Palangių skardinimas.

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti 5-10%, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-50 mm. Kad drėgmė nepatektų į termoizoliaciją, angokraščių dalys po palangėmis padengiamos vandeniui nelaidžia medžiaga. 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).

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

Reikalavimai poliesterio danga dengtiems gaminiams:

- Minimalus sausos plėvelės storis, dangos storis: ≥ 25 μm .
- Atsparumas korozijai klasė (pagal EN 10169-2): 2-3.
- Atsparumas UV poveikiui (pagal EN 10169-2): 3.

12. TS 12. REIKALAVIMAI IŠLIPIMO LIUKUI IR KOPĖČIOMS

Palėpės liukas su segmentiniais sulankstomais laiptais

1. Naujas liukas – ne mažesnis kaip 60 x 80cm (projektuojamas 100 x 70cm);
2. Šilumos laidumo koeficientas $U \geq 1,0$ W/m²K;
3. Sandarumo klasė pagal EN12207 – 4;
4. Liuko aukštis – 18cm;
5. Kopėčių tipas – medinės sulankstomos;
6. Įstatant gaminį ir jį eksploatuojant reikia sekti instrukciją prie gaminio.
7. Liukui atsparumo ugniai keliami reikalavimai – EW 20–C3.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	18	30	0



Liubų angos matmenys	A x B	70x100
Patalpos aukštis	H	280
Minimalus patalpos aukštis	Hmin	253
Aukštis, kuri reikia pasiekti išskleidžiant kopėčias	X	230
Išoriniai liuko matmenys (cm)		68x98,4
Vidiniai liuko matmenys (cm)		64x94
Sulankstytų laiptų aukštys	K	42
Atlankos atstumas	R	136
Atstumas išskleidus kopėčias	C	123
Plokštės atsivėrimo atstumas atidarius	P	3
Segmentų skaičius		4
Pakopos ilgis (cm)	E	34
Atstumas tarp pakopų		25
Pakopos storis (cm)		2

Liukas išlipimui ant stogo

Stogo liukas yra skirtas neapšiltintoms negyvenamoms patalpoms. Montuojasi ant stogų, kurių nuolydis yra nuo 20 iki 60°. Liuko rėmas iš pusies, varčia – iš aliuminio. Varčia atsiveria 90°. Spalva – juoda.



13. TS 13. GLAISYMAS

Angokraščių glaistymui turi būti naudojamas polimerinis glaistas

1. Glaistas turi būti gaminamas pagal nustatytą tvarką patvirtintą technologijos reglamentą ir turi atitikti šio standarto reikalavimus.

2. Pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų.

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

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

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

6. Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	19	30	0

šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus.

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

1 lentelė. Glaisto techniniai rodikliai

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

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

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

9. Naudojant glaistus vadovautis pasirinktos firmos gamintojos pateiktomis instrukcijomis skirtomis glaistomo paviršiaus paruošimui bei glaisto panaudojimui.

14. TS 14. VIDINĖS SIENOS, PERTVAROS, ATITVAROS, VIDAUS SIENŲ APDAILA

Bendrieji reikalavimai

Apdailos darbus sudaro pastato vidinių pertvarų paviršių glaistymo, dengimo plytelėmis, dažymo, betoninių paviršių impregnavimo, grindų ir pakabinamų lubų įrengimo darbai.

Apdailos darbai turi būti atliekami esant teigiamai ($>10^{\circ}$ C) aplinkos temperatūrai, kai oro drėgnumas ne didesnis kaip 60 %. Paviršių, kurių vietose bus montuojami sanitarinių - techninių sistemų prietaisai, apdaila turi būti įvykdyta iki jų montavimo.

Iki darbų pradžios turi būti atlikta:

- patalpos, kur atliekama apdaila, turi būti apsaugotos nuo atmosferos kritulių;
- įrengta hidroizoliacija, įrengti perdangų išlyginamieji sluoksniai;
- užhermetizuotos siūlės;
- užtaisytos ir izoliuotos fasadinės sistemos ir durų prisijungimo prie sienų vietos;
- išvedžioti laidai ir ortakiai;
- įvykdyti šilumos, gesinimo sistemų ir vandentiekio bandymai.

15. TS 15. GIPSO KARTONO PERTVAROS

Gipso kartono plokštės naudojamos mūrinių sienų paviršiams išlyginti ("sausas tinkas"), iš vidaus mūro sienų aptaisymui.

Lengvos surenkamos pertvaros iš 2X2 sluoksniu gipso kartono plokščių 12,5mm storio, tvirtinamos plokščių klijais arba montavimo putomis užpildomos ertmės. Plokštės montuoti taip, kad jungiamoji medžiaga patektų ant skirtingų lystelių iš priešingų karkaso konstrukcijos pusių. Pertvaros glaistomos, šlifuojamos, dažomos du kartus.

Gipso kartoninės plokštės techninės specifikacijos žymuo: LST EN 520:2005+A1:2010 (D).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	20	30	0

Gipso kartono techniniai parametrai:

- atsparumas ugniai: atitinka A2-s1, d0 klasę LST EN 13501-1 ir LBN 201-07;
- šiluminė varža: $\geq 0,25$ [m²K/W]; pagal LST EN12524;
- vandens garų difuzijos koeficientas: μ 10, pagal LST EN12524;

Montuojamo gipso kartono plokščių rūšys:

- klasikinė gipskartonio plokštė (t-12,5mm); lenkiamasis stipris: išilgai ≥ 550 N, skersai ≥ 210 N;

Pagal standartą "Gipso kartoninės plokštės" LST EN 520:2005+A1:2010(D);

Pagal standartą "Medžiagos gipso kartoninėms plokštėms sujungti" LST EN 13963:2005(D), LST EN 13963:2005/AC:2006(D);

Pagal standartą "Gipso kartoninių plokščių metaliniai kampuočiai ir specialieji profiliuočiai" LST EN 14353:2007+A1:2010 (D);

Pagal standartą "Metaliniai karkasų komponentai sistemoms iš gipso kartoninių plokščių" LST EN 14195:2005(D), LST EN 14195:2005/AC:2006(D);

16. TS 16. AKMENS MASĖS PLYTELĖS

Mineralinės (akmens) masės sieninės plytelės matiniu paviršiumi. Siūlės tarp plytelių paliekamos 3–4 mm. Klijuojamas paviršius turi būti stabilus, sausas, kietas ir lygus, visi sluoksniai, mažinantys sukibimą – pašalinami. Mineralinės masės plytelių ir siūlių glaisto spalva derinama su architektu darbo projekto eigoje. Sienos prieš klijuojant mineralinės masės plyteles san. mazguose ar drėgnose patalpose privalo būti tepamos hidroizoliacija.

Techninės charakteristikos mineralinėms sieninėms plytelėms:

Formatas: 600x1200x8mm

Mažo vandens įmirkio sauso presavimo keraminės plytelės (akmens masės).

1.	Vandens įgeriamumas	pagal EN ISO 10545-3	$E_v \leq 0,5 \%$
2.	Laužimo jėga	pagal EN ISO 10545-4	≥ 1300 N
3.	Stipris lenkiant	pagal EN ISO 10545-4	≥ 35 N/mm ²
4.	Atsparumas chemikalams	pagal EN ISO 10545-13	Min. klasė B

Atitikties deklaravimo pagrindas:

Privalomieji Lietuvoje ir Europos Sąjungoje nustatyti sertifikavimo rodikliai ir gamintojo deklaruojamos vertės pagal standartą „Keraminės plytelės“ LST EN 14411:2013 (D);

17. TS 17. GRINDŲ DANGOS

1. Bendrieji reikalavimai

Skysčių poveikio grindims intensyvumas – mažas (nedidelis skysčių poveikis grindims; grindų paviršius sausas arba vos drėgnas; grindų danga neįmirksta) ir vidutinis (ventkamerose, san. mazguose).

Grindų įrengimas susideda iš pagrindo, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių, hidroizoliacijos ir dangos įrengimo.

Grindims ant grunto suardytos struktūros natūralūs ar pilti gruntai sutankinami. Pagrinde negali likti augalinio grunto, durpių, dumblo ir statybinių šiukšlių. Įrengiami pasluoksniai ir drenuojantys sluoksniai sutankinami iki 60 MPa atsparumo.

Viršutinė išlyginamojo sluoksnio dalis liejama iš savaime išsilyginančio mišinio ant kurio klijuojama parinkta danga.

Grindų paruošiamieji ir išlyginamieji pagrindai turi būti įrengiami esant ne žemesnei kaip 5C aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi išlikti tol, kol betonai pasieks 50 % stiprumo.

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

Patalpose su vidutiniu skysčių poveikiu įrengiami grindų nuolydžiai 0,5-1 %.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	21	30	0

Apatinė hidroizoliacija įrengiama ant grunto esančiose patalpose, o viršutinė grindų hidroizoliacija įrengiama sanitarinėse ir vent. kameros patalpose.

2. Grindinių plytelių siūlių glaistas

- Epoksidinis siūlių glaistas dvikomponentis gaminy, kurį sudaro A ir B komponentai, kuriuos prieš naudojant reikia sumaišyti. A komponentas – tai epoksidinės dervos ir specialiai atrinktų skaldos, užpildų, dažiklių bei modifikuojamųjų ir dekoratyvinių priedų mišinys. B komponentas – tai aukštos kokybės epoksidinių dervų poliamido kietiklis.

Tankis sumaišius komponentus apie 1,35 kg/dm³ Min. / maks. sienos siūlių plotis 1 mm / 6 mm Min. / maks. grindų siūlių plotis 1 mm / 10 mm

Siūlių glaisto paruošimo ir pagrindo bei aplinkos temperatūra darbo metu nuo +10 °C iki +25 °C Atsparumas temperatūrai nuo -30 °C iki +90 °C

A komponento maišymo trukmė maždaug 3 minutės Pirmojo masės maišymo trukmė maždaug 3 minutės Brandinimo trukmė maždaug 5 minutės

Antrojo masės maišymo trukmė maždaug 1 minutė Skiedinys tinkamas naudoti maždaug 45 minutes Valymas daugiausia 10–20 minučių

Vaikščioti leidžiama maždaug 24 valandos

Visiškas mechaninis atsparumas pasiekiamas po 3 dienų Visiškas cheminis atsparumas pasiekiamas po 7 dienų

Akmens masės plytelių siūlių glaisto skiedinys reakcinių dervų pagrindu.

Klasė RG

Atsparumas lenkimui sausomis sąlygomis ir po atšaldymo bei atšildymo ciklą ≥ 30 N/mm² Atsparumas gniuždymui sausomis sąlygomis ir po atšaldymo bei atšildymo ciklą ≥ 45 N/mm² Susitraukimas $\leq 1,5$ mm/m

Vandens įgertis po 240 min. $\leq 0,1$ g Atsparumas dilimui ≤ 250 mm³

Didelis cheminis atsparumas – rūgštims, agresyviems veiksniams, stipriems valikliams; idealiai tinka nuotekų valykloms, tvartams, pieninėms, skerdykloms, plovykloms, akumuliatorinėms, alaus, vyno darykloms, pilstymo cechams, laboratorijoms ir pan. Nesusitraukia. Labai didelis mechaninis atsparumas – sudaro ypač kietą siūlę, rekomenduojamą intensyviai naudojamoms vietoms; atsparus dilimui, įbrėžimams, įtrūkimams ir aukštos bei žemos temperatūros poveikiui.

- **Pagrindo paruošimas.** Prieš pradėdant glaistyti nuo siūlių būtina gerai nuvalyti dulkes ir įvairiausius nešvarumus. Tarpai tarp plytelių turėtų būti vienodo gylio, todėl klojant plyteles būtina iš tarpų sistemingai šalinti klijų perteklių. Dangos siūles galima pradėti glaistyti tik sustingus klijams, kurie buvo naudojami plytelėms klijuoti – ne anksčiau nei po 24 valandų. Prieš glaistant plyteles ir siūles būtina nuvalyti drėgna kempine. Glaistyti galima pradėti visiškai joms išdžiūvus.

- **Siūlių skiedinio paruošimas.** Epoksidinis siūlių glaistas – tai dviejų komponentų: masės (A) ir kietiklio (B) rinkinys tinkamomis maišyti proporcijomis. Visus darbus, susijusius su siūlių glaisto paruošimu ir naudojimu, būtina atlikti esant nuo + 10 °C iki +25 °C temperatūrai. Siūlių glaistą būtina pradėti ruošti gerai išmaišius (apie 3 minutes) masę (A). Paskiau į kibirėlį su mase supilti kietiklį (B) iš butelio. Buteliuką laikyti vertikaliai į apačią, o kietiklis turėtų laisvai bėgti, kol savaime nutrūks jo srovė. Ant buteliuko sienelių likęs skystis yra perteklinis, kurio nereikia pilti į masę. Paskiau komponentus maišyti apie 3 minutes. Padaryti maždaug 5 minučių pertrauką ir vėl masę maišyti apie 1 minutę. Išmaišius gaunama pusiau skysta konsistencija ir vienalytė spalva (mantele būtina patikrinti, ar ant sienelių ir dugno neliko nesumaišytų dalių). Maišyti lėtųjų apskuk maišikliu (apie 600 aps./min.). Taip pat rekomenduojama maišant maišiklį judinti aukštyn žemyn. Paruoštą masę būtina sunaudoti maždaug per 45 minutes. Dėmesio: paruoštos masės nereikia pašildyti kibire su šiltu vandeniu, kad pasidarytų skystesnė ir būtų patogiau ją tepti.

- **Siūlių glaistymas.** Masę būtina kruopščiai ir giliai įsprausti į tarpus gumine glaistykle.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	22	30	0

Masės perteklių pašalinti ta pačia glaistykle, traukiant ją įstrižai, 45° kampu su plytelių briauna. Jeigu glaistant siūles ant sienos, siūlių glaistas ima šiek tiek tekėti, darbą nutraukti ir pradėti vėl praėjus 5–10 minučių.

- **Valymas.** Glaisto likučius, likusius ant dangos paviršiaus, būtina nedelsiant pašalinti (ne vėliau negu per 20 minučių) kieta kempine, sudrėkinta šaltu vandeniu. Paskiau siūles ir plyteles būtina nuplauti celiuliozės kempine (geltona), sudrėkinta ir gerai išgręžta. Kempinę būtina dažnai skalauti, o vandenį dažnai keisti. Jeigu po 24 valandų ant plytelių atsiranda apnašų, pašalinti jas šiltu vandeniu su nedideliu kiekiu detergento ar spirito.

- **Dangos naudojimas.** Vaikščioti glaistytomis ar priklijuotomis plytelėmis leidžiama po 24 val.

- **Plytelių klijavimas.** Masę užtepti ant pagrindo ir tolygiai paskirstyti dantyta glaistykle su 3 mm dydžio dantukais. Horizontaliems paviršiams naudoti glaistyklę su daugiausia 6 mm dydžio dantukais. Plytelę prispausti, nedelsiant pataisyti jos padėtį ir kuo greičiau pašalinti išspaus tos masės perteklių. Visus skiedinio nešvarumus būtina šalinti sistemingai.

Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai

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

3. Akmens masės plytelės

Formatas: 600X600X8mm

Mažo įmirkio sauso presavimo akmens masės ($E \leq 0,5 \%$, B1a grupė UGL) neglazūruotos.

1.	Matmenys, forma, paviršiaus kokybė	pagal EN ISO 10545-2	labai maži leistini nuokrypiai
2.	Įmirkis	pagal EN ISO 10545-3	$E \leq 0,5 \%$
3.	Stipris lenkiant	pagal EN ISO 10545-4	Min. 2300 N
4.	Slidumo klasė	pagal DIN51130	R11
5.	Cheminis atsparumas	pagal EN ISO 10545-13	pažeidimų nėra
6.	Atsparumas dilumui (gilusis)	pagal EN ISO 10545-6	$< 175 \text{ mm}^3$

Atitiktis deklaravimo pagrindas :

Privalomieji Lietuvoje ir Europos Sąjungoje nustatyti sertifikavimo rodikliai ir gamintojo deklaruojamos vertės pagal EN 14411:2006 priedas G

Akmens masės plytelių klijai

Aukštos kokybės cemento pagrindo greitai kietėjantys plytelių klijai, skirti stabilams, didelių apkrovų veikiamiems paviršiams: greitai apkrovas patiriančioms aikštėms, laiptinėms, koridoriams, sanitarinėms patalpoms. Tinka keraminėms plytelėms, plokštėms ir natūralaus akmens, galima naudoti šildomosioms grindims. Sienoms ir grindims. Vidaus ir išorės darbams Deklaruotos eksploatacinės savybės.

Pagrindinės charakteristikos	Ekspluatacinės savybės	Suderinta techninė specifikacija
Atsparumas ugniai	A1	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po senėjimo proceso	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po senėjimo proceso esant terminiam poveikiui	$\geq 1.0 \text{ N/mm}^2$	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po panardinimo į vandenį	$\geq 1.0 \text{ N/mm}^2$	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po šaldymo ir atšildymo ciklų	$\geq 1.0 \text{ N/mm}^2$	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po ilgesnio klojimo laikotarpio	$\geq 1.0 \text{ N/mm}^2$	EN 12004+A1:2012
Pavojingų medžiagų išsiskyrimas		Žr. medžiagos SDL

4. PVC homogeninė grindų danga

Techniniai rodikliai PVC grindų dangai

Danga įrengiama ant sauso lygaus betoninio pagrindo akrilinais dispersiniais klijais. Pagrindas turi būti tvirtas, lygus, sausas (pagrindų drėgnumas 2-3%), švarus. Negali būti riebalinių dėmių.

PVC grindų dangų klojimas ir leistini nuokrypiai

Pagrindas turi būti tvirtas, lygus, sausas (pagrindų drėgnumas 2-3%), švarus. Negali būti riebalinių dėmių.

Priklausomai nuo planuojamos kloti dangos storio leistinas paviršiaus lygumas gali būti +/- 2mm. Esant labai plonai dangai paviršius negali turėti jokių nelygumų.

1 lentelė. Leistini paviršiaus nelygumai.

Paskirtis	Maksimalus leistinas grindų nelygumas matuojant 3m lygiasieniu padėtu ant grindų, mm
Specialios paskirties labai lygios grindys,	0,00
Aukštas standartas: komercinės ir gamybinės patalpos	3,00
Normalus standartas: komercinės ir gamybinės patalpos	5,00
Bendras standartas: patalpoms kur paviršiaus lygumas yra mažiau svarbus	10,00

Klasifikavimas	Normos	Tarkett išmatuota vertė
Produkto tipas	ISO 10581	Homogeninė polivinilchloridinė grindų danga
Rišklio turinys	ISO 10581	Tipas I
Komercinė klasifikacija	ISO 10874	34 Labai intensyvi
Pramoninė klasifikacija	ISO 10874	43 Intensyvi
Charakteristikos	Normos	Tarkett išmatuota vertė
Paviršiaus apdorojimas		Sustiprintas PUR
Bendras storis	ISO 24346	2 mm
Dėvimojo sluoksnio storis	ISO 24340	2 mm
Bendras svoris	ISO 23997	3000 g/m²
Rodikliai pagal CE žymėjimą	Normos	Tarkett išmatuota vertė
Eksplotacinių savybių deklaracija	EN 14041	0019-0018-DoP-2013-07
Reakcija į ugnį	EN 13501-1	Bfl-s1
Reakcija į ugnį	EN ISO 9239-1	≥ 8 kW/m²
Reakcija į ugnį	EN ISO 11925-2	Išlaikyta
Statinės elektros iškrovos	EN 1815	Antistatinis (≤ 2 kV)
Atsparumas šilumai	EN 12667	~0,010 m²•K/W
Atsparumas slydimui	EN 13893	Klasė DS (μ ≥ 0,30)
Techniniai duomenys	Normos	Tarkett išmatuota vertė
Liekamasis įspaudas	EN ISO 24343-1	≤ 0.10 mm Geriausia išmatuota vertė : 0,03 mm
Atsparumas slydimui	DIN 51130	R9
Atsparumas slydimui	BS 7976-2	Maža paslydimo rizika
Rietimasis dėl karščio	EN ISO 23999	≤ 8 mm rulonams
Švarios patalpos testas	ISO 14644-1	ISO klasė 4
Kėdės su ratukais testas	ISO 4918	Tinkamas
Spalvų atsparumas šviesai	ISO 105-B02	≥ 6
Matmenų stabilumas	EN ISO 23999	Vidutinė išmatuota vertė: ≤ 0.40 % rulonams
Užterštumo šalinimas	ISO 8690 - DIN 25415	Puikus
Cheminis atsparumas	ISO 26987	Geras atsparumas
Atsparumas bakterijoms	ISO 846 Part C	Neskatina dauginimosi
Šildomos grindys		Tinkama (max. 27°C)
Tinkamumas drėgnoms patalpoms	EN 13553 Annex A	Nelaidus vandeniui
Siūlės stiprumo vidutinė vertė	EN 684	≥ 400 N/50mm
Tvarumas, aplinka ir patalpų oro kokybė	Normos	Tarkett išmatuota vertė
Perdirbimas		Perdirbamas
Perdirbtos medžiagos		25,5 %
Anglies pėdsakas (Cradle-to-Gate, EPD Modules A1-A3)		5,71 kg CO₂e /m²
Tarkett vidaus patalpų oro kokybė (Išklijų organinių junginių išskyrimas per 28 dienas)	EN 16516	Platina (≤ 10 μg / m³)
Formaldehido dujų išskyrimas		E1

Prieš klojant dangą reikia įsitikinti, kad pagrindas yra visiškai sausas. Pro pagrindą negali skverbtis grunto drėgmė, pagrinde esantis vanduo turi būti išgaravęs. PVC danga rulonais turi būti klojama viena kryptimi. Klojimo metu aplinkos temperatūra min. 10° C, pagrindo temperatūra min. 10° C.

Dangos klojimas:

Danga turi būti klojama išilgai šviesos kritimui pro pagrindinį langą. Koridoriuose danga turi būti klojama išilgai pagrindiniam judėjimo srautui.

Klijavimui reikia naudoti akrilinės emulsijos klijus. Reikia tiksliai sekti gamintojo klijų naudojimo instrukciją ypatingai tiksliai laikantis nurodyto laukimo laiko.

Grindimis negalima vaikščioti 24 val. po paklojimo, baldų negalima stumdyti 48 val. po paklojimo, negalima naudoti gumuotu baldų kojelių apsaugų ar kilimėlių gumos pagrindu.

5. Reikalavimai baigta grindų dangai

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolė
1	2	3
Paviršiaus nukrypimai nuo plokštumos, tikrinant 2 metrų matuokle : cementinės, betoninės dangos keraminių plytelių dangos	4	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai

- polimerinės dangos	4	
	2	
Nesutapimas tarp gretimų plytelių		9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Neatitikimas tarp žyminių ir dangos	1	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Nukrypimai nuo projektinio dangos nuolydžio	2 < 0,2 %	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
	patalpos matmenų < 50	
Dangos storio nuokrypos	< 10 %	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
	nuo projektinio storio	
Paviršiai negali turėti jokių nelygumų		
Neleistinos dėmės ir įbrėžimai		

18. TS 18. GRINDJUOSTĖS

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

Įrengiamos akmens masės plytelių grindjuostės patalpose 1-1 ir 1-4, kuriose numatoma sienas dažyti, o grindų dangą kloti akmens masės plytelėmis. Patalpose, kur numatoma PVC homogeninė danga, ji turi būti užleidžiama ant sienų ir pertvarų paviršių.

PVC grindjuostė įrengiama grindų dangą užlenkiant ant sienos apie 100 mm ir suvirinant siūles.

19. TS 19. MINERALINĖS LUBOS

1. Surenkamos mineralinių plokščių lubos

Mineralinės plokštės su 24 mm matoma profilių sistema.

Juostų modulis: [600x600x12 mm]

Garso sugėrimas α_w : [0,50]

Garso slopinimas D_{nfw} : [32dB]

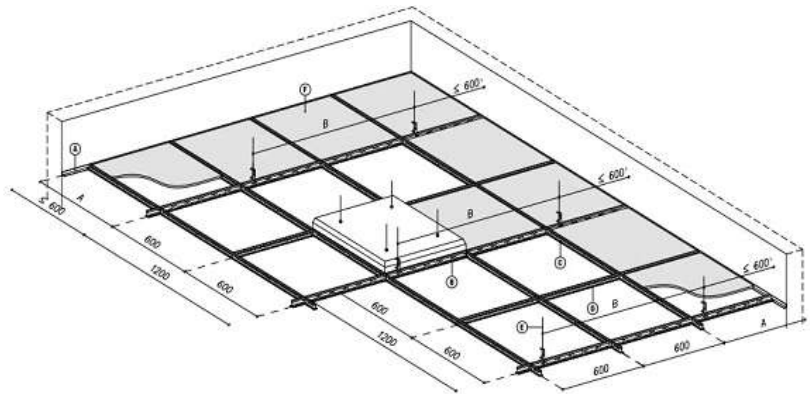
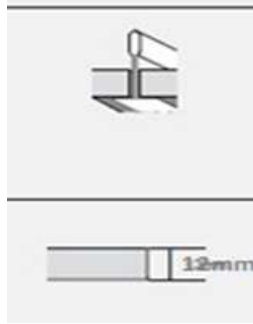
Santykinis drėgnis: [90%]

Šviesos atspindėjimas: [84%]

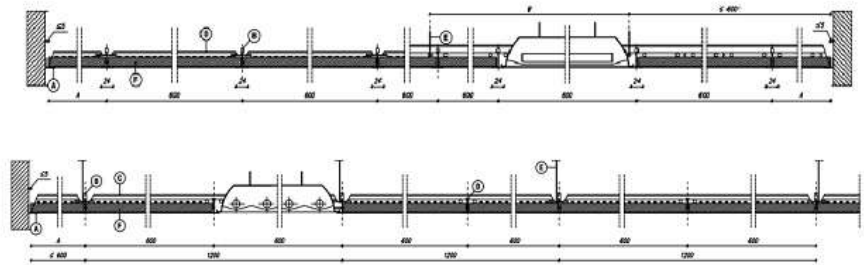
Spalva: [balta]

Reakcija į ugnį: [A2-s1,d0] Perdirbtų žaliavų kiekis: 39% Pagrindas: mineralinio pluošto

Profilų sistema:



Montavimo schemos



2. Surenkamos mineralinių plokščių lubos (šlapiose, techninėse patalpose)

Gipso plokščių produktai iš perdirbtų statybinių medžiagų, skirta luboms naudoti viduje

Esminės charakteristikos	Ekspluatacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija
Degumo klasifikacija R2F	B-s1, d0	EN 14190 : 2005
Atsparumas lenkimui	atitinka	EN 14190 : 2005
Pavojingos medžiagos	atitinka	EN 14190 : 2005
Atsparumas smūgiams	žiūrėti gamintojo informaciją	EN 14190 : 2005
Oru sklindančio garso izoliacija	žiūrėti gamintojo informaciją	EN 14190 : 2005
Garso sugeriamumas	žiūrėti gamintojo informaciją	EN 14190 : 2005

- Padengtos balta folija ir impregnuotu, netoksišku popieriumi.
- Atsparios stipriam valymui koncentruotomis dezinfekcinėmis medžiagomis ir valikliais, kurių pH koeficientas yra 2,5–13,0.
- Patikrintas kietųjų dalelių kiekis pagal ISO14644.
- Suteikta ISO 5 klasė.

Pagamintos iš tvirtos, stiklo pluoštu sustiprintos medžiagos, atrodo šiuolaikiškai ir steriliai. Plokštės itin atsparios smūgiams ir drėgmei iki 90 %. Šios lubų plokštės atlaiko 50 °C aplinkos temperatūrą. Jų sudėtyje nėra lakiųjų organinių junginių, jos neskleidžia pavojingų garų ar pluošto dalelių, ugnies atsparumo klasė – 30 minučių

Matmenys 12,5 x 600 x 600 mm

-PAVIRŠIUS

Padengtas folija ir impregnuotu, netoksišku baltu popieriumi RAL 9016 (NCS S0300-N, blizgumo laipsnis – 10).

Neperdažomas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-TS	27	30	0

-GAISRINĖS SAUGOS KLASĖ atsparumas ugniai (6,5 mm) – 30 minučių.

B-s1, d0 pagal EN 14190.

-BRIAUNA briauna (stačiakampė)/matomas rėmelis

-GARSO SLOPINIMAS

Kreivė rodo tinklinę sistemą sudarančios 600 x 600mm neapdailintos plokštės garso slopinimo galimybes.

3. Montavimas

- Tinkamą perimetro kampuočių reikiamame aukštyje nuo lubų pritvirtinkite tinkamais tvirtinimo elementais ne didesniais kaip 450 mm tarpais.

- Tinkamomis pakabomis, atstumi tarp kurių neturi būti didesni kaip 1200 mm, laikančiąsias sijas pritvirtinkite prie konstrukcinių lubų 1200 mm atstumais viena nuo kitos (arba kaip nulemia profilių sistemos apkrovos skaičiavimai).

- Skersines sijas montuokite tarp laikančiųjų sijų 600 mm intervalais, taip suformuodami 1200x600 mm modulius ir, kada reikia, 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.

- Plokštės montuojamos jas įkeliant į tuštumą prie konstrukcinių lubų ir nuleidžiant į reikiamą vietą taip, kad jos atsigultų ant skersinių sijų briaunų.

- Nupjautų metalinių plokščių kraštus pagal perimetrą reikia prispausti atitinkamam perimetrui skirtais pleištais arba spyruoklėmis.

20. TS 20. BERĖMIS STIKLO STOGELIS

Stiklo stogeliai tinka tiek prie modernios, tiek prie klasikinės išvaizdos fasadų. Jie nereikalauja daug priežiūros ir neužgožia šviesos, o didžiausias jų privalumas – ilgaamžiškumas.

Kad užtikrinti konstrukcijos saugumą, stabilumą, atsparumą vėjo ir sniego apkrovoms, būtina tinkamai parinkti ne tik stiklo storį, bet ir reikiamą tvirtinimo elementų kiekį. Stipruminiai laikiklių, atatampų ar konstrukcijos parametrai turi būti paskaičiuoti taip, kad atitiktų Statybos techninio reglamento STR 2.05.04:2003 keliamus reikalavimus.

Monolitinis grūdintas stiklas laikomas saugiu, bet sudužęs į smulkius gabaliukus ir krisdamas iš aukštai, jis gali sužeisti po juo esančius žmones, todėl stogeliams naudojamas tik laminuotas grūdintas stiklas. Galimi stiklo storiai, priklausomai nuo atraminių taškų ir apkrovų: 11.52 (2x5), 13.52 (2x6), 17.52 (2x8) ir 21.52 (2x10) mm.

Kitas labai svarbus aspektas yra jungtys, kuriomis stiklas tvirtinamas prie fasado ar konstrukcijos.

Parinktas stogelių tvirtinimas su nerūdijančio plieno laikikliais (stiklas montuojamas iš apačios).

Techniniai duomenys:

medžiaga:	nerūdijantis plienas AISI304
apdaila:	šlifuotas nerūdijantis plienas
nuolydis:	min 5°
gylis (B):	max 1200 (mm)
atstumas tarp tvirtinimo taškų:	max 1200 (mm)
stiklas:	grūdintas – laminuotas 10,52 – 17,52mm
kiaurymės stikle:	Ø25 (mm)
galimybė tvirtinimui:	plyta / medis / aliuminio fasadas / apšiltintas fasadas

Stogelio pavyzdys



21. TS 21. STOGO TVORELĖ

Stogo tvorelė įrengiama gyvenamosios paskirties pastatuose, kurių fasadas yra aukštesnis kaip 4 m.

Stogo apsauginę tvorelę sudaro: atrama (gaminama iš cinkuotos plieninės juostos 50x3mm), apkabos horizontaliam vamzdelių (Ø20x1.2mm) tvirtinimui, guminių tarpinių ir tvirtinimo elementų.

Apsauginės tvorelės antikorozinis padengimas privalo tenkinti ne žemesnės kaip C3 kategorijos reikalavimus.

22. TS 22. STOGO KOPĖČIOS IR TILTeliai

Stogo kopėčios

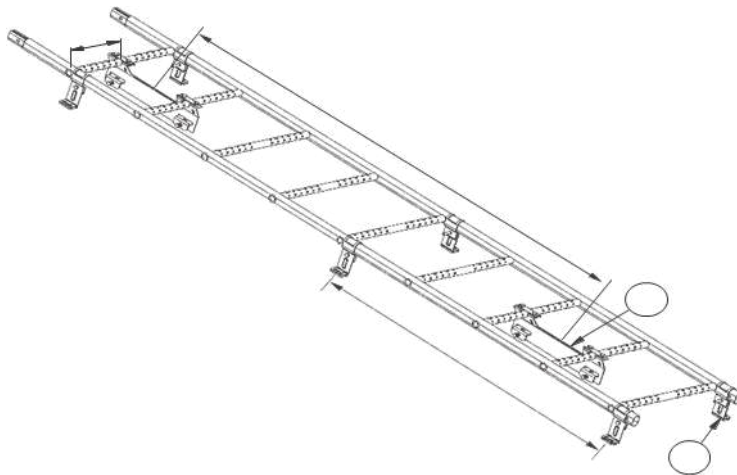
Stogo kopėčios su sieninėmis kopėčiomis ir (arba) stogo tilteliu turi būti sujungtos taip, kad sudarytų bendrą saugos taką ant stogo. Ant stogo turi būti užtikrintas saugus judėjimas nuo karnizo iki kraigo, kamino, stoglangių ir (arba) kitų periodinės priežiūros reikalaujančių vietų.

Stogo kopėčios turi būti tvirtai pritvirtintos prie stogo dangos bent viršuje ir apačioje (EN 12951, 5.3.1 p.).

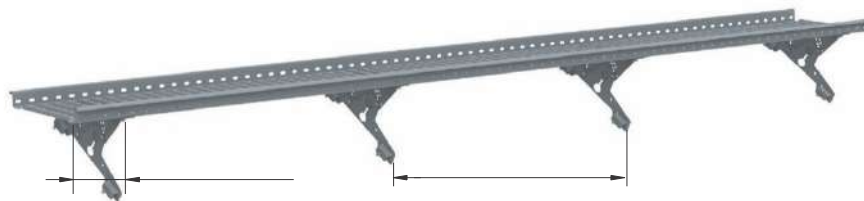
Dėl sniego sukeltos apkrovos patartina naudoti daugiau centrinio tvirtinimo elementų.

Standartas EN 12951 numato du kopėčių montavimo būdus: 1 klasės ir 2 klasės. Asmeniui, naudojančiam asmens apsaugos nuo kritimo įrangą, leidžiama prisitvirtinti tik prie stogo kopėčių, įrengtų pagal 2 klasę.

Stogo kopėčios turi būti pagamintos laikantis visų EN 12951 standarto reikalavimų.



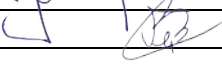
Stogo tilteliai



Stogo tiltelio atramos yra tvirtinamos ant valcų, naudojant atramas ir fiksatorius.

Standartas EN 516 numato du stogo tiltelių montavimo būdus: 1 klasės ir 2 klasės. Asmeniui, naudojančiam apsaugos nuo kritimo įrangą, leidžiama prisitvirtinti tik prie stogo tiltelio, įrengto pagal 2 klasę.

Stogo tilteliai turi būti pagaminti laikantis visų EN 516 standarto reikalavimų.

Pareigos	V. Pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
PV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė	A1979		2023
PDV	J. Valančiūtė-Markevičienė	A1979		2023
INŽ	E. Voroneckij			2023

DOKUMENTO ŽYMUO AZP-023-290-TP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	30	30	0

Medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis
ARCHITEKTŪRINĖ DALIS

Pozi cija	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Žymuo
Eil. Nr.				
Aplinkos atstatymo darbai				
1.	Namo gatvės pavadinimo ir numerio nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo darbų	vnt.	1	TS-09
2.	Vėliavos laikiklio nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo darbų	vnt.	1	TS-09
3.	Antenų, šviestuvų ir kt. įrenginių nuėmimas ir veikiančių atstatymas po apšiltinimo	vnt.	11	TS-09
Išmontavimo, ardymo darbai				
4.	Vidinių palangių išmontavimas	m	20,6	TS-08
5.	Išorinių palangių su laikikliais išmontavimas	m	20,6	TS-08
6.	Esamų PVC rėmo langų išardymas (14 vnt.)	m ²	28,84	TS-08
7.	Esamo stiklo plytelių lango išardymas (1 vnt.)	m ²	0,80	TS-08
8.	Esamų lauko metalinių durų išardymas (3 vnt.)	m ²	7,43	TS-08
9.	Esamų medinių vidaus durų išardymas (7 vnt.)	m ²	14,44	TS-08
10.	Lietvamzdžių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo darbų	m	22,33	TS-07
11.	Esamų grindjuosčių nuėmimas	m	91,07	TS-08
	Sienų apdailos išardymas			
12.	Gipso kartono apdailos išmontavimas	m ²	138,92	TS-08
13.	Medžio apdailos išmontavimas	m ²	93,63	TS-08
Cokolio apdailos darbai				
14.	Cokolis. Apdaila – mozaikinis tinkas (Marmurit akord 08, spalva tamsiai pilka, pagal RAL 7026) arba analogas	m ²	11,0	TS-03
Fasado apdailos darbai				
15.	Angokraščių apdaila – klijuojamos mūro optikos apdailos plytelės (Urban classic Juist, spalva šviesiai pilka, pagal RAL 1013, siūlių spalva tamsi – anthrazit) arba analogas	m ²	12,86	TS-02
16.	Fasadinių sienų apdaila – klijuojamos mūro optikos apdailos plytelės (Urban classic Juist, spalva šviesiai pilka, pagal RAL 1013, siūlių spalva tamsi – anthrazit) arba analogas, 200 mm	m ²	221,0	TS-02
17.	Sandėliuko vidaus sienos tinkavimas plonasluoksniu dekoratyviniu tinku, spalva balta, pagal RAL 9003	m ²	6,0	TS-03

0	2023					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.	Projektuotojas		Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas			
A1979	PV/PDV	J. Valančiūtė-Markevičienė	 Aiškinamasis raštas		Laida	
A1979	ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė			0	
	INŽ	E. Voroneckij				
LT	Statytojas/užsakovas:		AZP-023-290-TP-SA-MKŽ		Lapas	Lapų
	VĮ „Valstybinių miškų urėdija“				1	3

18.	Išorinės palangės iš plieninės skardos dengtos poliesterių (spalva rūda, RR 750, padengimas – purex) , 200 mm	m	20,5	TS-11
Langų keitimo darbai				
19.	L1 langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas (4 vnt.)	m ²	13,16	TS-06
20.	L2 langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas (3 vnt.)	m ²	6,72	TS-06
21.	L3 langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas (4 vnt.)	m ²	5,32	TS-06
22.	L4 langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas (1 vnt.)	m ²	0,76	TS-06
23.	L5 langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas (1 vnt.)	m ²	1,17	TS-06
24.	L6 langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas (1 vnt.)	m ²	0,96	TS-06
25.	Keičiamų langų vidinių palangių iš MDP montavimas	m ¹	20,5	TS-11
26.	Keičiamų langų angokraščių apdaila, vidinė (450 mm pločio)	m ²	28,9	TS-03
27.	Keičiamų langų sandarinimo juostelės: difuzinė	m	86,81	TS-06
28.	Keičiamų langų sandarinimo juostelės: hidroizoliacinė	m	86,81	TS-06
Lauko durų montavimo darbai				
29.	D1 įėjimo lauko (metalinių apšiltintų) durų montavimas (1 vnt.)	m ²	2,20	TS-10
30.	D2 įėjimo lauko (metalinių apšiltintų) durų montavimas (1 vnt.)	m ²	2,09	TS-10
31.	D3 įėjimo lauko (metalinių apšiltintų) durų montavimas (1 vnt.)	m ²	1,98	TS-10
32.	D4 sandėliuko (metalinių apšiltintų) durų montavimas (1 vnt.)	m ²	1,60	TS-10
33.	Keičiamų durų apdailos juostelės viršutiniams ir šoniniams angokraščiams	m ¹	22,9	TS-10
34.	Keičiamų durų angokraščių apdaila, vidinė (350mm pločio)	m ²	2,3	TS-03
Vidaus durų montavimo darbai				
35.	VD1 medinių durų montavimas (5 vnt.)	m ²	10,50	TS-10
36.	VD2 medinių durų montavimas (1 vnt.)	m ²	2,00	TS-10
37.	VD3 medinių durų montavimas (1 vnt.)	m ²	1,79	TS-10
38.	VD4 medinių durų montavimas (4 vnt.)	m ²	7,56	TS-10
39.	Keičiamų durų apdailos juostelės viršutiniams ir šoniniams angokraščiams	m ¹	62,2	TS-10
40.	Keičiamų durų angokraščių apdaila (2x120mm pločio)	m ²	10,88	TS-03
Vidaus sienos				
41.	Sienose esančių įtrūkimų užtaisymas (25%)	m ²	89,56	TS-03
42.	1-3, 1-4, 1-5 patalpų – tinkavimas, glaistymas, gruntavimas ir dažymas vandeniui atspariais dažais	m ²	98,45	TS-03 TS-04 TS-13 TS-14
43.	1-2, 1-9, 2-2 patalpų – sienų išlyginimas gipso plokštėmis (atsparios drėgmei) su karkasu, akmens masės plytelių klijavimas 600x1200 mm	m ²	55,52	TS-13 TS-14 TS-16
44.	1-1, 1-6, 1-7, 1-8, 2-1, 2-3, 2-4, 2-5 patalpų – sienų išlyginimas gipso plokštėmis, glaistymas, gruntavimas ir dažymas vandeniui atspariais dažais	m ²	204,26	TS-04 TS-13 TS-14

Lubos				
45.	1-1, 1-3, 1-4, 1-5, 1-6, 1-7, 2-1, 2-3, 2-4, 2-5 patalpų – pakabinamų mineralinių lubų įrengimas	m²	113,63	TS-19
46.	1-2, 1-9, 2-2 patalpų – pakabinamų mineralinių lubų atsparių drėgmei įrengimas	m²	15,66	TS-19
47.	1-8 patalpos – lubų išlyginimas gipso plokštėmis, glaistymas, gruntavimas ir dažymas vandeniu atspariais dažais	m²	2,81	TS-04 TS-15
Grindys				
48.	1-1, 1-3, 1-4, 1-5, 1-6, 1-7 patalpų – grindų vinilinės heterogeninės dangos (PVC) įrengimas	m²	61,62	TS-17 TS-18
49.	1-2, 1-8, 1-9, 2-2 patalpų – grindų akmens masės plytelių įrengimas	m²	17,39	TS-16 TS-17
50.	2-1, 2-3, 2-4, 2-5 patalpų – grindų laminato įrengimas	m²	52,01	TS-17 TS-18
Stogo palėpės darbai				
51.	Naujo patekimo į palėpę liuko (1000x700 mm) su segmentiniais sulankstomais laiptais montavimas	vnt.	1	TS-12
52.	Palėpės vėdinimo angų įrengimas per karnizą su PVC grotelėmis 200x200 mm	vnt.	2	
53.	Palėpės vėdinimo angų įrengimas per stogą su vėdinimo kaminėliais Ø160 mm	vnt.	2	
54.	Dūmtraukių vidinių paviršių valymas šepetiais, naudojant biocheminius preparatus (4 vnt.)	m¹	30,0	
55.	Berėmio stiklo stogelio įrengimas (1200x1500 mm)	m²	1,8	TS-20
56.	Išlipimui ant stogo liuko su stiklo paketu montavimas	m²	0,73	TS-12
57.	Apsauginės tvorelės įrengimas h=600 mm	m¹	41,9	TS-21
58.	Stogo tiltelio įrengimas	m¹	1,0	TS-22
59.	Šlaitinio stogo kopėčių įrengimas	m¹	4,7	TS-22
60.	Inkaras saugos diržams pritvirtinti įrengimas	vnt. kg.	1 0,5	
Gaminiai san. mazgų įrengimui				
61.	Rankų džiovintuvas	vnt.	2	
62.	Tualetinio popieriaus laikikliai	vnt.	2	
63.	Veidrodis 400x400 mm	vnt.	2	
64.	Šiukšliadėžė	vnt.	2	
65.	Kabyla	vnt.	4	
66.	Porankis žmogui su negalia	vnt.	2	

Pastabos:

1. Medžiagų ir darbų kiekius tikslinti vietoje, pagal esamą situaciją.
2. Durų komplektą sudaro: staktos, apvadai, rankenos, spyna, atmušėjai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-022-290-TP-SA-MKŽ	3	3	0

**PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO
PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS**

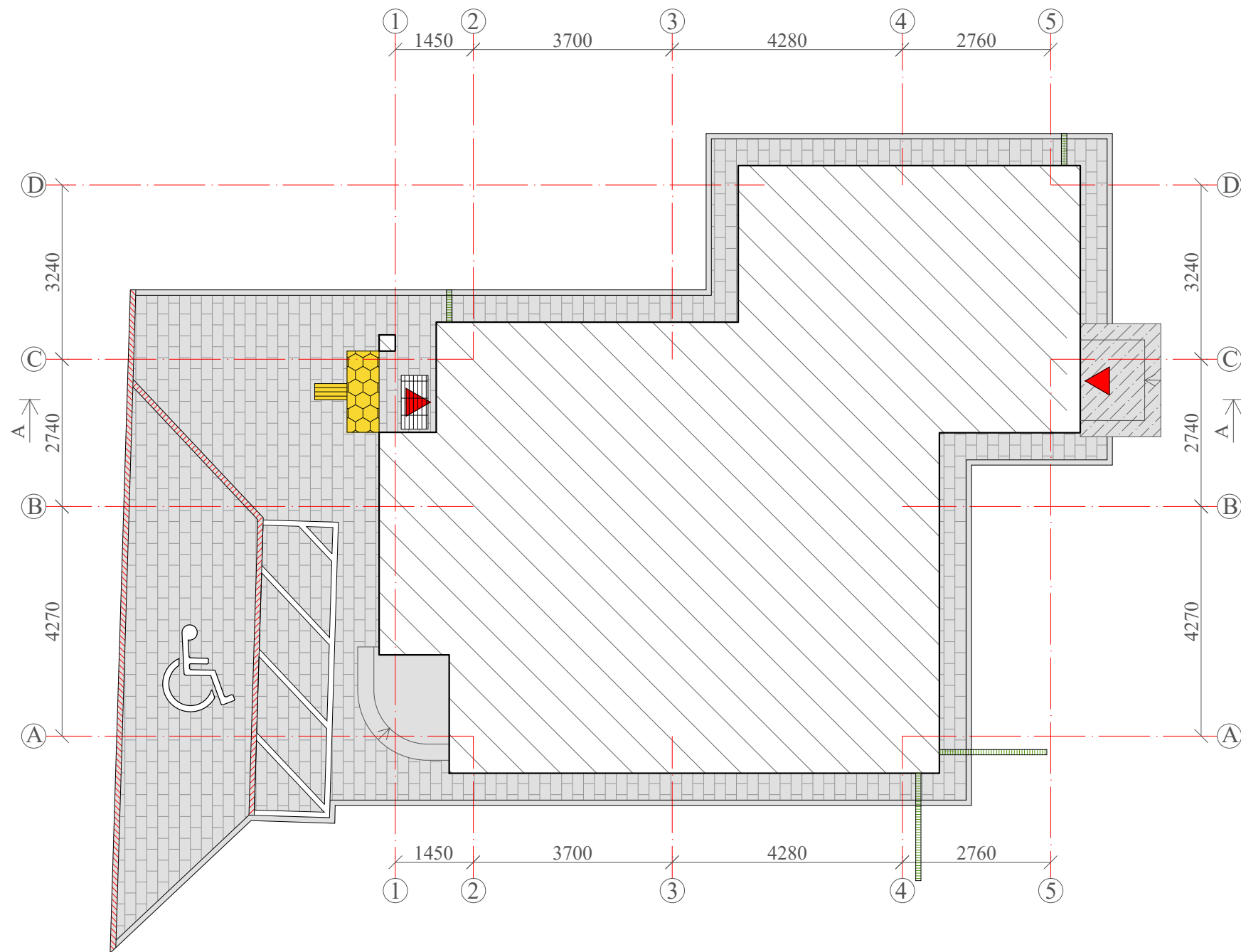
Pavadinimas	Licencija
„AutoCAD LT 2019“ programinė įranga	399-08655660
Microsoft Office home and business 2019	00404-47594-31113-AA190

Projekto vadovas **J. Valančiūtė-Markevičienė Nr. A1979**

(vardas, pavardė, atestato Nr., parašas)



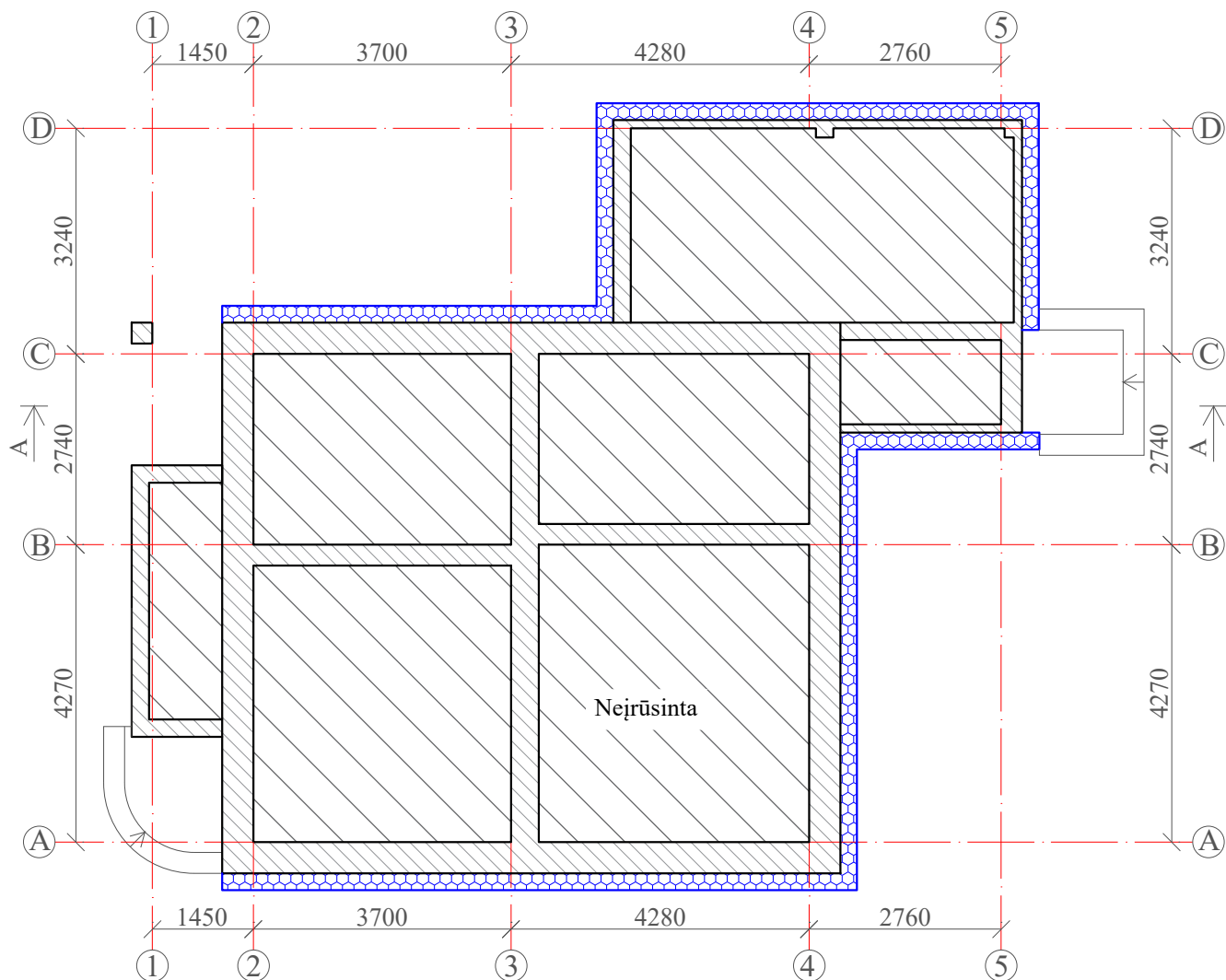
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-023-290-TP-SA-PĮS	1	1	0



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Betoninių trinkelų grindinys 100x200x80mm
- Įėjimas į pastatą
- Betoninis šaligatvio bortelis
- Betoninis nuožulnis šaligatvio bortelis
- Pastatas
- Batų valymo grotelės 1000x500x20mm
- Apsisprendimo danga - įspėjamasis paviršius (0,6 m pločio)
- Vedimo danga - įspėjamasis paviršius (0,6x0,3 m)
- Įrengiama g/b laiptų aikštelė

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.				Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė		Dokumento pavadinimas:	Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		Nuogrindos planas M 1:100	0
	PROJ	E. Voroneckij			
LT	Statytojas:			Dokumento žymuo:	Lapas
	VĮ "Valstybinių miškų urėdija"			AZP-023-290-TP-SA-B-01	Lapų
					1
					1



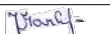
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:



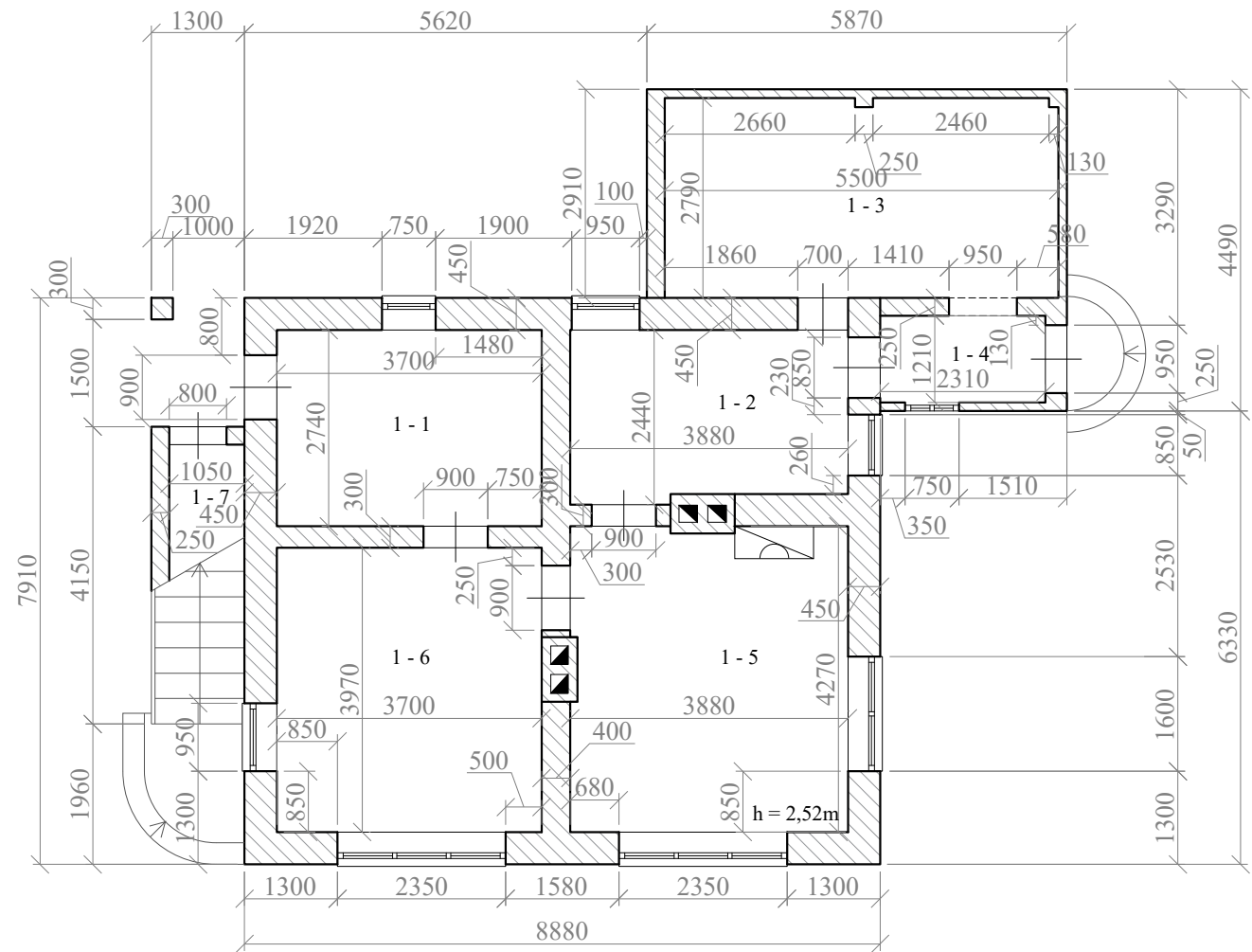
Pamatų šiltinimas, polistireninio puplasčio plokštėmis EPS 100N, $t=240$ mm, kai $\lambda_D=0,030$ W/mK. Šiltinamosios medžiagos įgilinimas 0,6 m. Apdaila - mozaikinis tinkas.

PASTABOS:

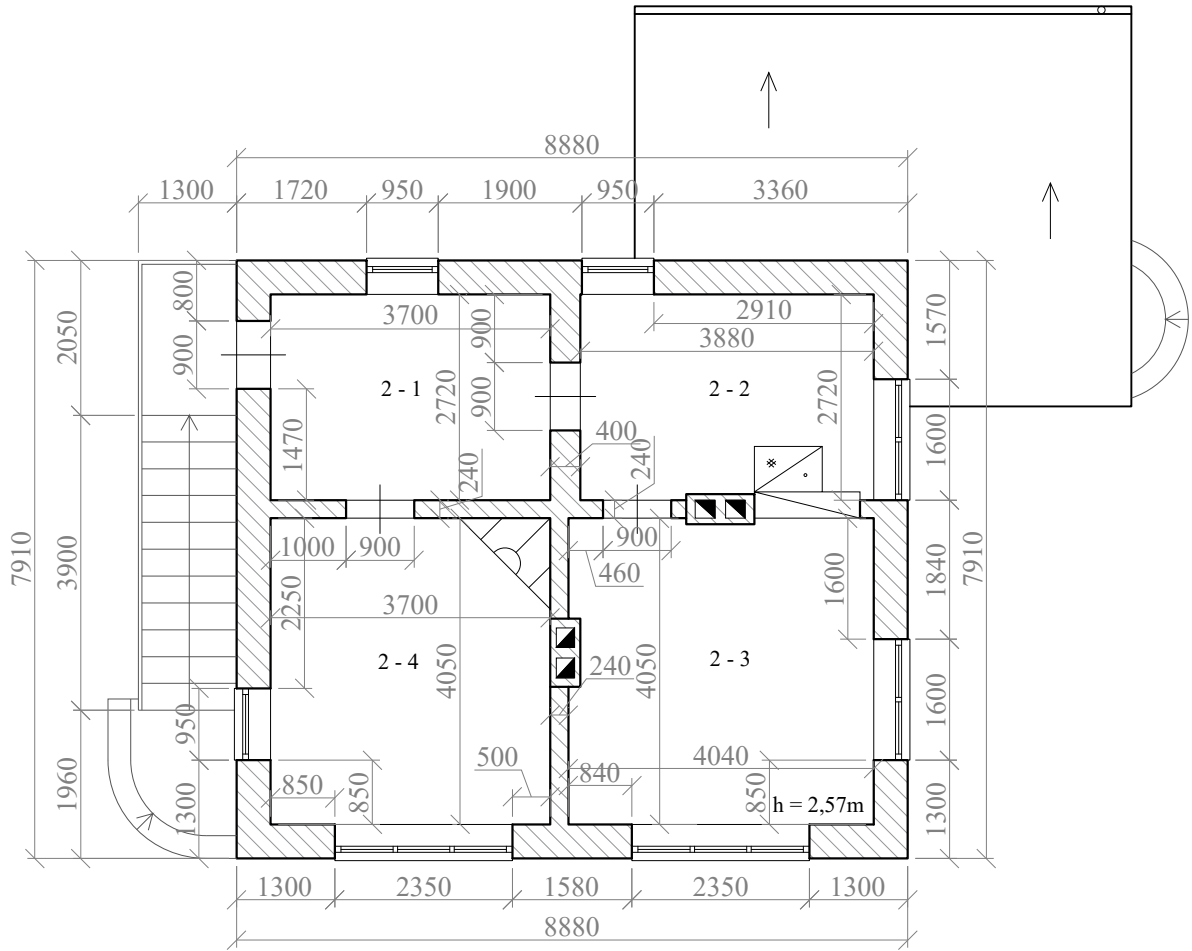
1. Pamatų atžeminė dalis apšiltinama polistireniniu putplasčiu EPS 100N, $t=240$ mm, kai $\lambda_D=0,030$ W/mK. Apdaila - mozaikinis tinkas.
2. Siekiant išvengti žolės augimo nuogrindoje, papildomai pakloti geotekstilę po nuogrinda.
3. Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
4. Prieš pradėdant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
5. Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETI ir paženklintas CE ženklų arba turinčias NTI vėdinamas sistemas.

0	2023	Statybos leidimui gauti					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.				Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas			
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė		Dokumento pavadinimas:		Laida	
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		Pamatų planas M 1:100		0	
	PROJ	E. Voroneckij					
LT	Statytojas:			Dokumento žymuo:		Lapas	
	VĮ "Valstybinių miškų urėdija"			AZP-023-290-TP-SA-B-02			
						1	
						1	

I AUKŠTO PLANAS M 1:100

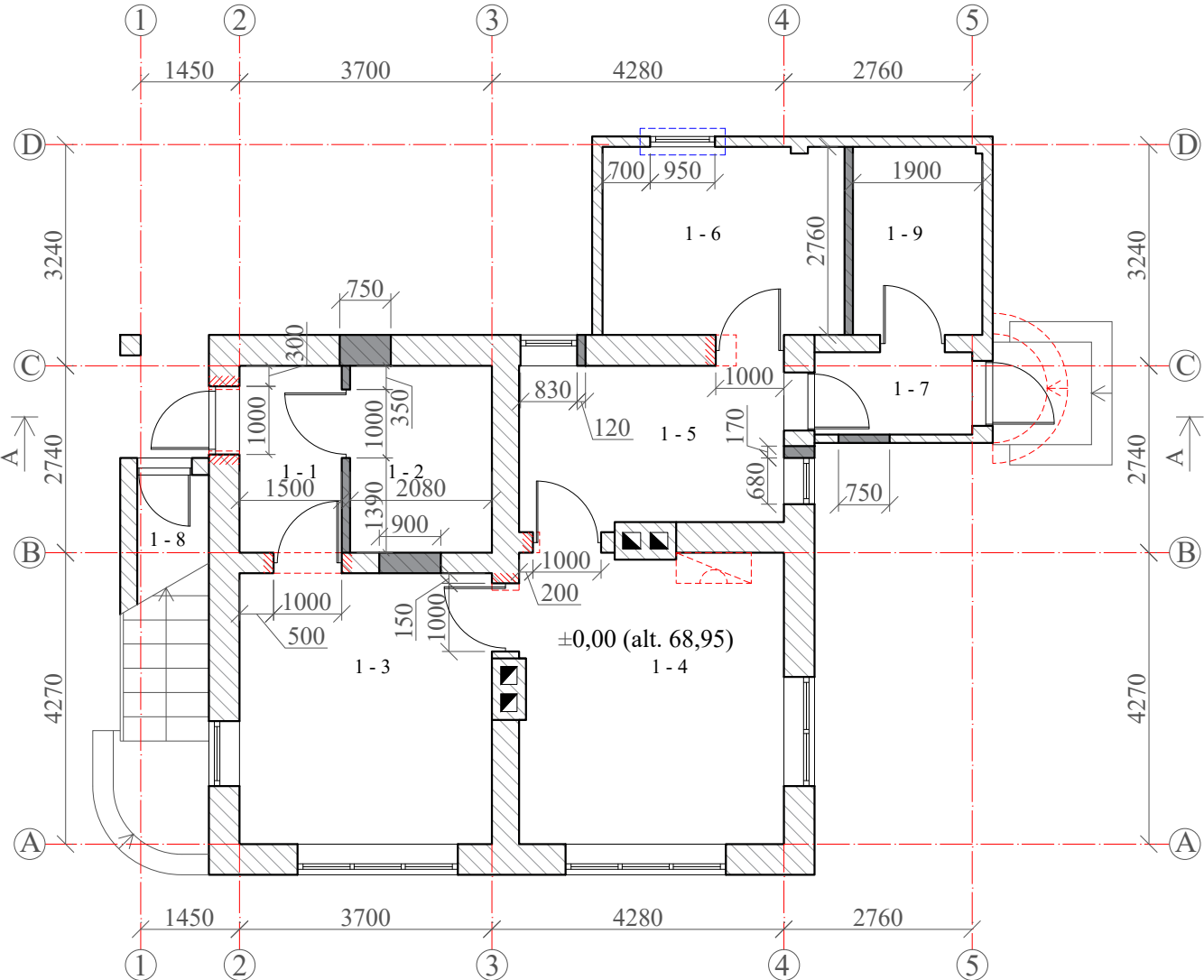


II AUKŠTO PLANAS M 1:100

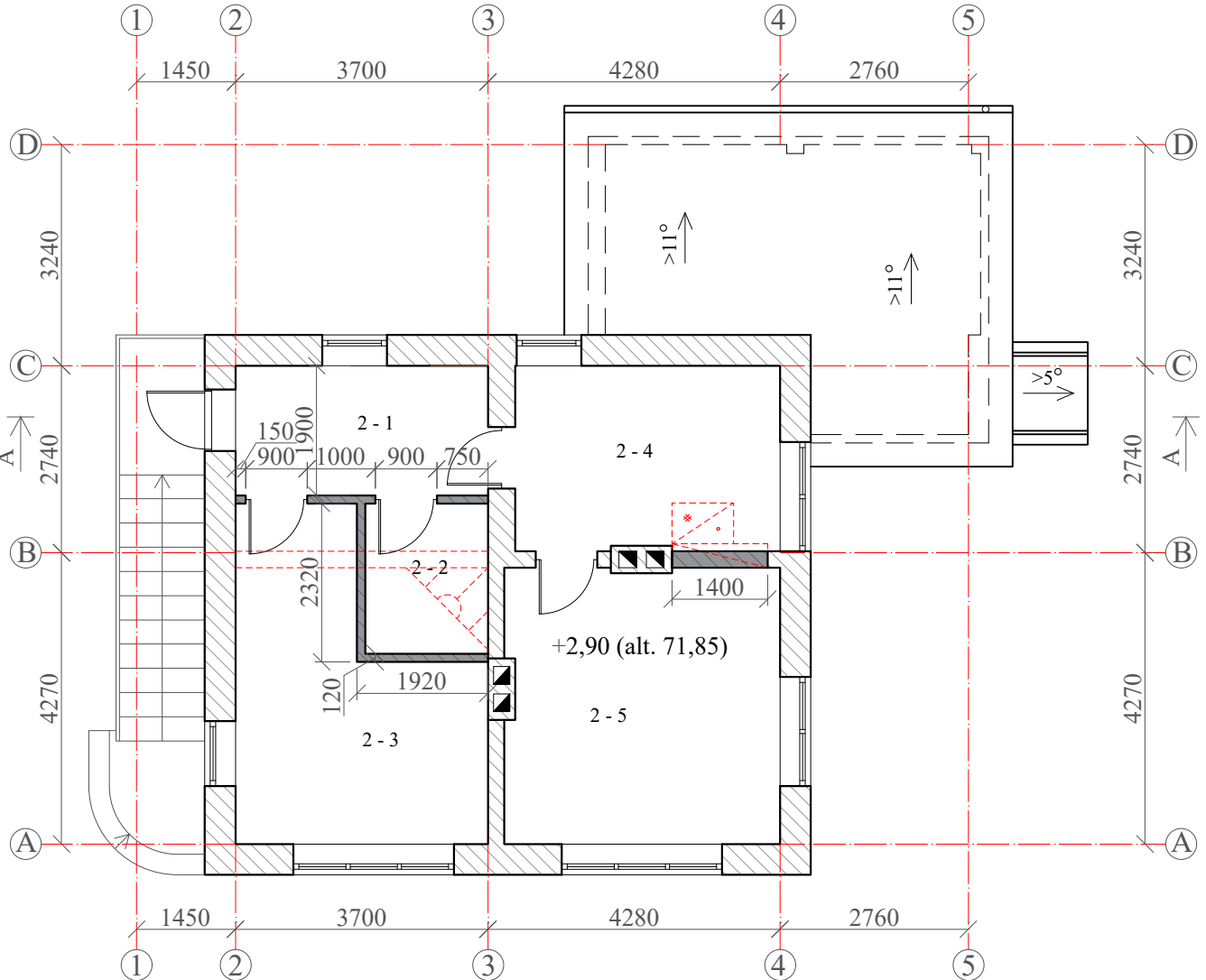


0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.				Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė		Dokumento pavadinimas:	Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		Pirmo ir antro aukštų esamos situacijos planai M 1:100	0
	PROJ	E. Voroneckij			
LT	Statytojas:			Dokumento žymuo:	Lapas
	VĮ "Valstybinių miškų urėdija"			AZP-023-290-TP-SA-B-03	Lapų
					1
					1

I AUKŠTO PLANAS M 1:100



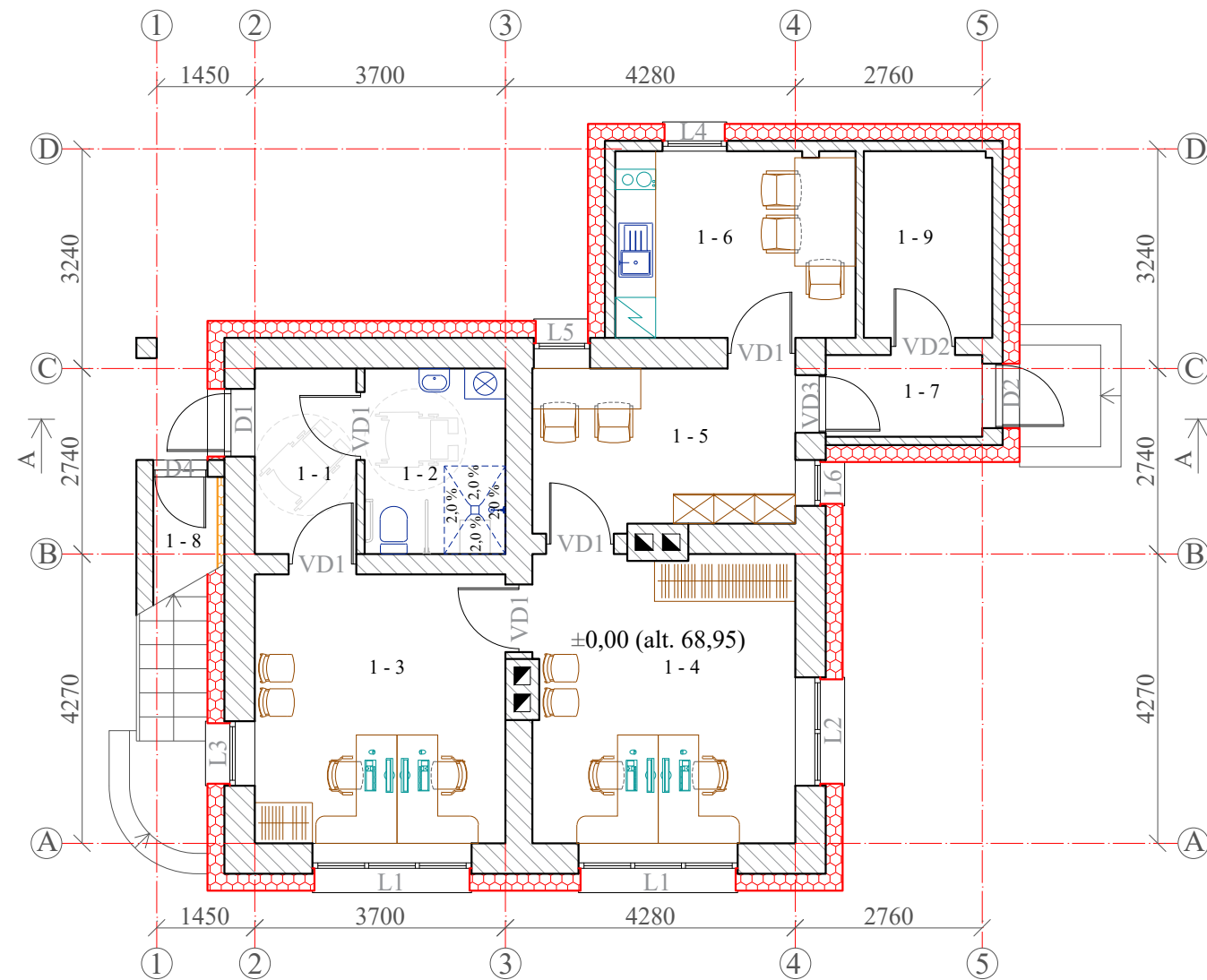
II AUKŠTO PLANAS M 1:100



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

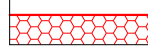
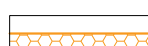
- Esamos sienos ir pertvaros
- Įrengiamos naujos dvigubo gipskartonio pertvaros/ užmūrijamos langų ir durų angos silikatinėmis plytomis
- Praplatinamos esamos angos
- Projektuojamos naujos angos
- Atstatoma lango anga
- Griaunamos sienos/ išardomi židiniai, mūrinės krosnelės ir šildymo sienelės

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė	Dokumentų pavadinimas: Ardomų ir naujai įrengiamų atitvarų planai M 1:100	Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		0
	PROJ	E. Voroneckij		
LT	Statytojas: VĮ "Valstybinių miškų urėdija"		Dokumento žymuo: AZP-023-290-TP-SA-B-04	Lapas 1
				Lapų 1



Pirmo aukšto patalpų eksplikacija		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m ²
1-1	Tambūras	4,66
1-2	San. mazgas ŽN	6,47
1-3	Kambarys	16,19
1-4	Kambarys	16,86
1-5	Kambarys	11,47
1-6	Virtuvė	9,77
1-7	Tambūras	2,67
1-8	Sandėliukas	1,73
1-9	Techninė patalpa	5,23
Viso pirmame aukšte		75,05

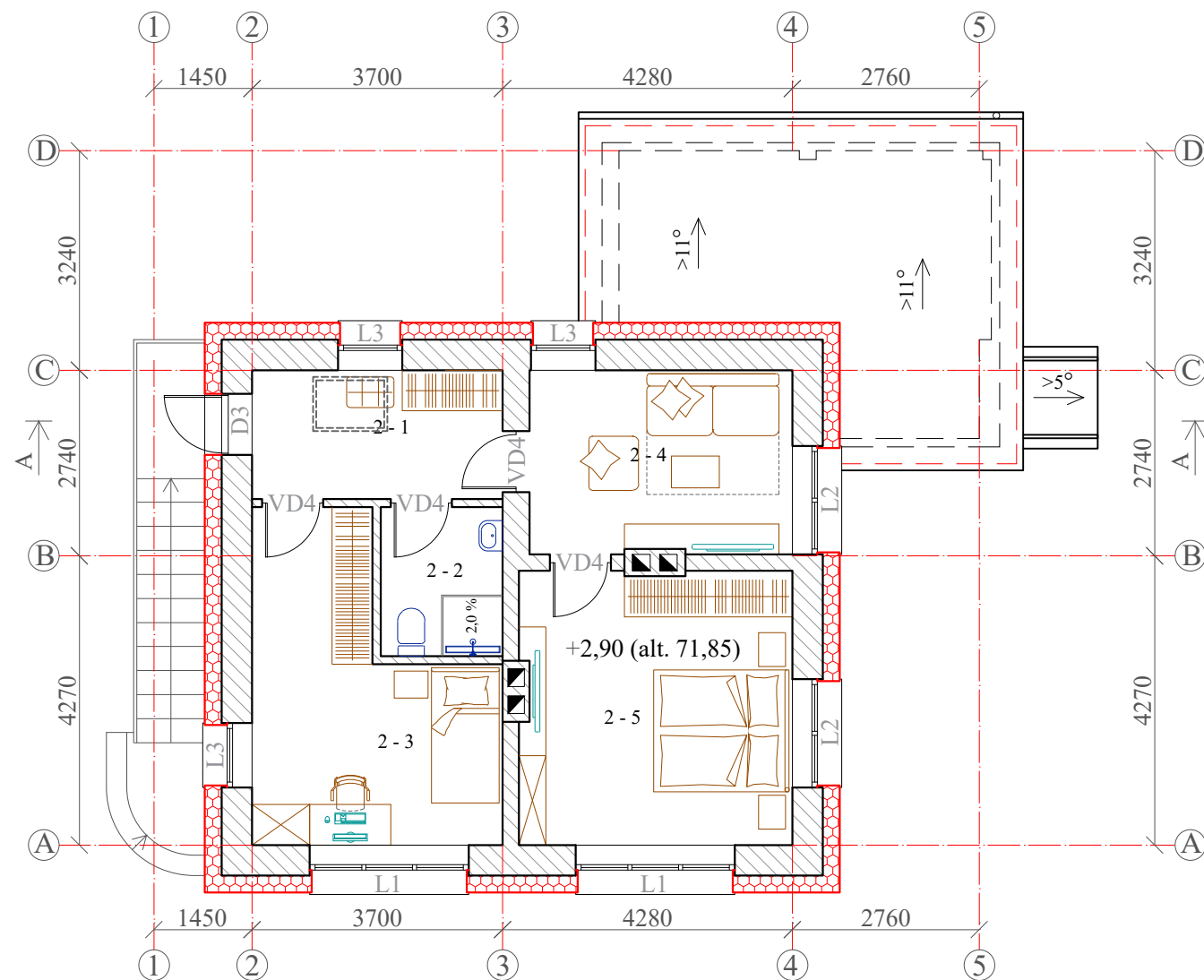
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  Esamos sienos ir pertvaros
-  Pastato išorinių sienų šiltinimas, įrengiant tinkuojamą sistemą, polistireninio putplasčio plokštemis EPS 70N, t=230 mm, kai λ_D=0,032 W/mK. Apdaila - mūro optikos apdailos plytelės.
-  Pastato sienų šiltinimas iš vidaus, įrengiant tinkuojamą sistemą, polistireninio putplasčio plokštemis EPS 70, t=100 mm, kai λ_D=0,032 W/mK. Apdaila - silikoninis tinkas.

PASTABOS:

- Įrengima tinkuojama fasado sistema, šiltinama polistireniniu putplasčiu EPS70N, t=230 mm, kai λ_D=0,032 W/mK. Apdaila - mūro optikos apdailos plytelės.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami t=30 mm, polistireniniu putplasčiu EPS70N, kai λ_D=0,032 W/mK. Apdaila - mūro optikos apdailos plytelės.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Prieš pradėdant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi ir sutvirtinami įtrūkimai, nuplaunamas fasadas priešgrybeliniais skysčiais. Pažeistas mūras atnaujinamas.
- Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklų arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas.

0	2023	Statybos leidimui gauti				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas			
	A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė	Dokumento pavadinimas:		Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė	Pirmo aukšto technologinis planas M 1:100			0
	PROJ	E. Voroneckij				
LT	Statytojas:		Dokumento žymuo:			Lapas
	VĮ "Valstybinių miškų urėdija"		AZP-023-290-TP-SA-B-05			Lapų
						1
						1



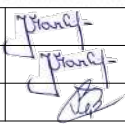
Antro aukšto patalpų eksplikacija		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m ²
2-1	Tambūras	8,48
2-2	San. mazgas	3,96
2-3	Kambarys	15,21
2-4	Kambarys	11,57
2-5	Kambarys	16,75
Viso antrame aukšte		55,97

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

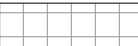
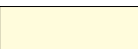
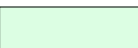
Esamos sienos ir pertvaros

Pastato išorinių sienų šiltinimas, įrengiant tinkuojamą sistemą, polistireninio putplasčio plokštesis EPS 70N, t=230 mm, kai λ_D=0,032 W/mK. Apdaila - mūro optikos apdailos plytelės.

- PASTABOS:
- Įrengima tinkuojama fasado sistema, šiltinama polistireniniu putplasčiu EPS70N, t=230 mm, kai λ_D=0,032 W/mK. Apdaila - mūro optikos apdailos plytelės.
 - Pastato langų angokraščiai šiltinami t=30 mm, polistireniniu putplasčiu EPS70N, kai λ_D=0,032 W/mK. Apdaila - mūro optikos apdailos plytelės.
 - Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
 - Prieš pradant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi ir sutvirtinami įtrūkimai, nuplaunamas fasadas priešgrybeliniais skysčiais. Pažeistas mūras atnaujinamas.
 - Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklų arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas.

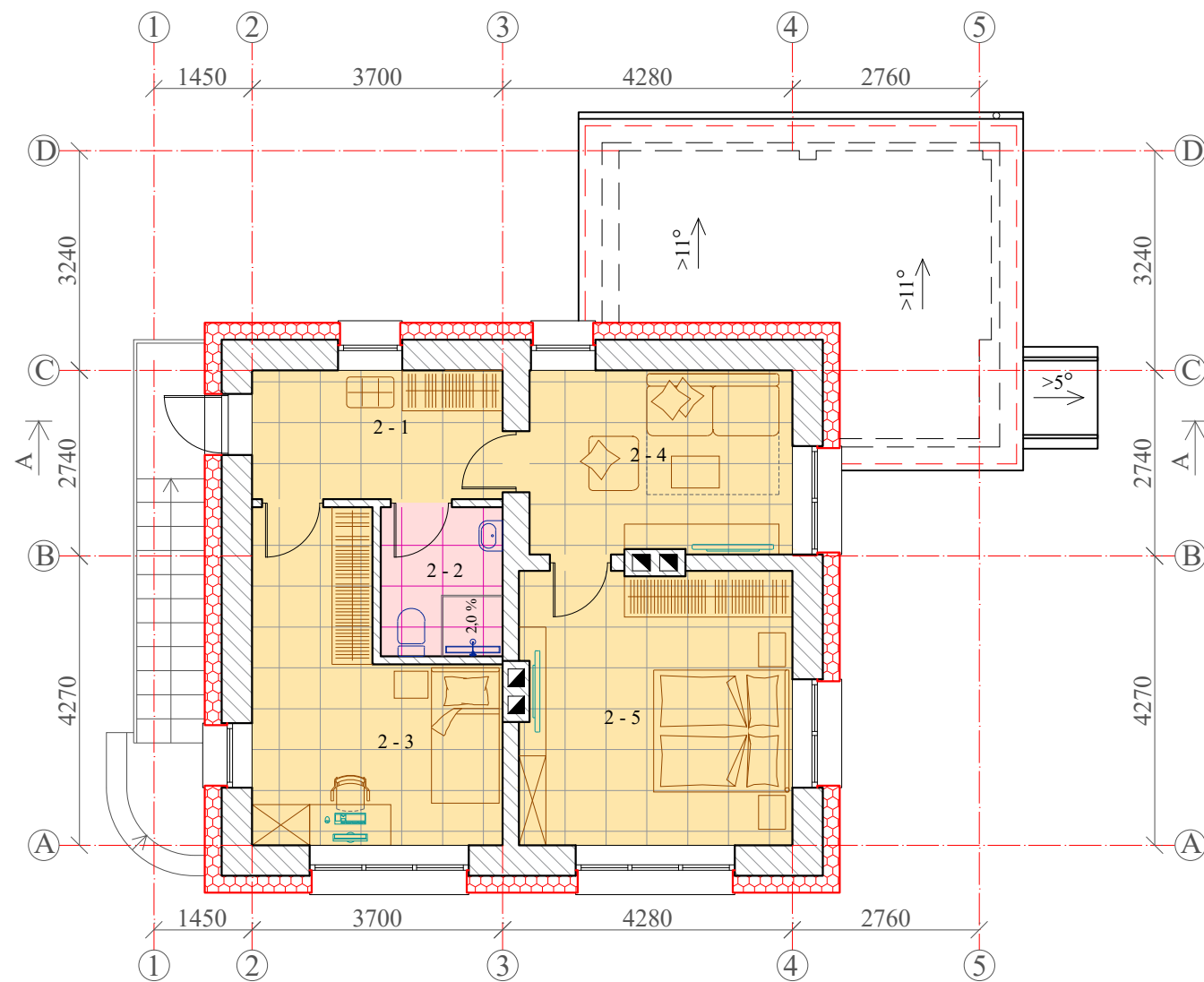
0	2023	Statybos leidimui gauti					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas				
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė		Dokumento pavadinimas:		Laida	
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		Antro aukšto planas M 1:100		0	
	PROJ	E. Voroneckij					
LT	Statytojas:		Dokumento žymuo:			Lapas	Lapų
	VĮ "Valstybinių miškų urėdija"		AZP-023-290-TP-SA-B-06			1	1



- | | |
|---|---|
|  | Pakabinamos mineralinės lubos |
|  | Pakabinamos mineralinės lubos atsparios drėgmei |
|  | Dažomos lubos balta spalva |
|  | Vinilinės heterogeninės grindys (PVC, spalva šviesiai ruda, laminato imitacija) |
|  | Akmens masės plytelių grindys (spalva šviesiai pilka) |
|  | Akmens masės plytelių grindys (spalva tamsiai pilka) |

Pirmo aukšto patalpų eksplikacija		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m ²
1-1	Tambūras	4,66
1-2	San. mazgas ŽN	6,47
1-3	Kambarys	16,19
1-4	Kambarys	16,86
1-5	Kambarys	11,47
1-6	Virtuvė	9,77
1-7	Tambūras	2,67
1-8	Sandėliukas	1,73
1-9	Techninė patalpa	5,23
Viso pirmame aukšte		75,05

[illegible]

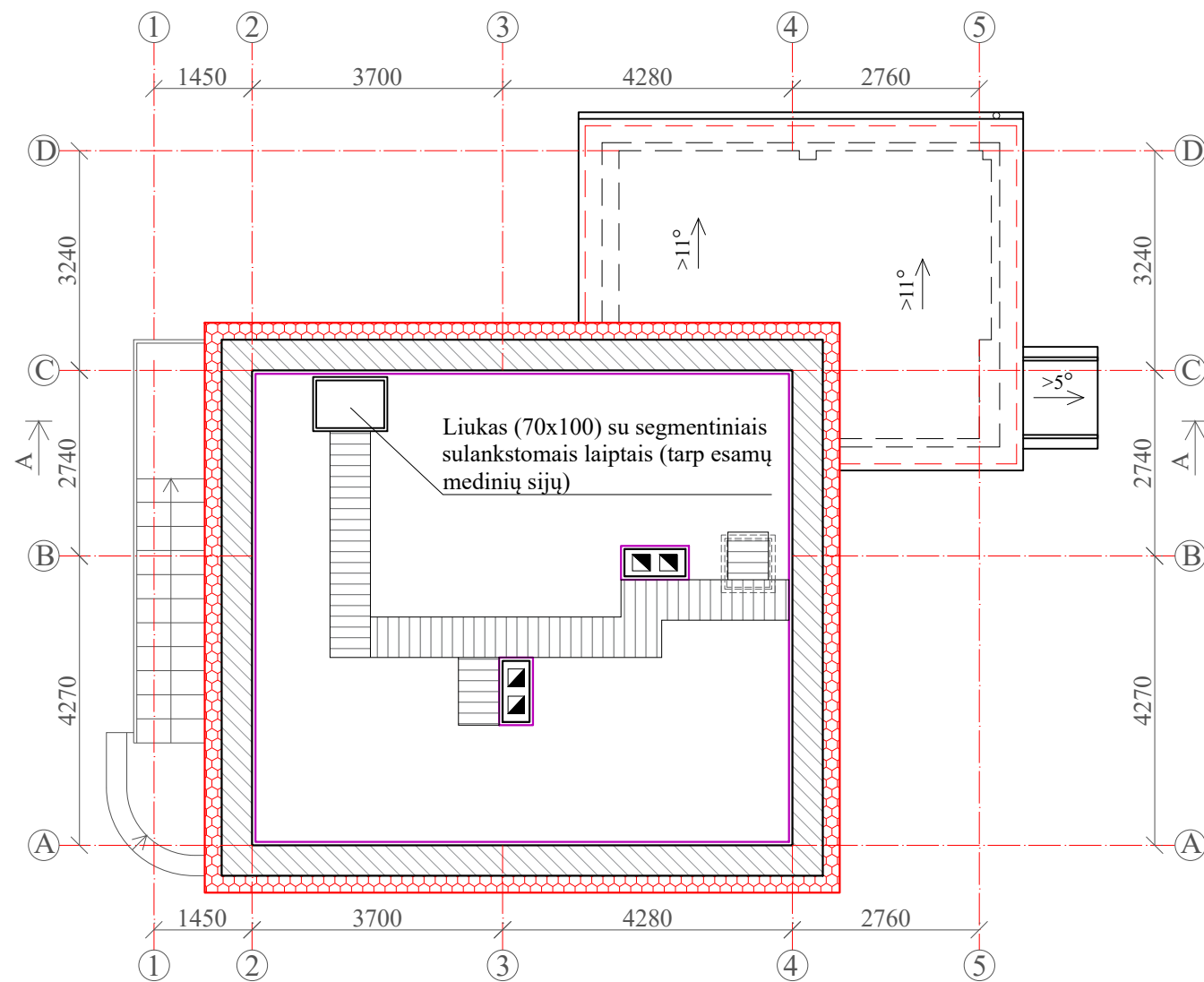


Antro aukšto patalpų eksplikacija		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m ²
2-1	Tambūras	8,48
2-2	San. mazgas	3,96
2-3	Kambarys	15,21
2-4	Kambarys	11,57
2-5	Kambarys	16,75
Viso antrame aukšte		55,97

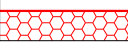
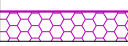
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Pakabinamos mineralinės lubos
- Pakabinamos mineralinės lubos atsparios drėgmei
- Laminato grindys (spalva ruda)
- Akmens masės plytelių grindys (spalva šviesiai pilka)

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė	Dokumento pavadinimas: Antro aukšto dangų planas M 1:100	Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		0
	PROJ	E. Voroneckij		
LT	Statytojas: VĮ "Valstybinių miškų urėdija"		Dokumento žymuo: AZP-023-290-TP-SA-B-08	Lapas 1
				Lapų 1



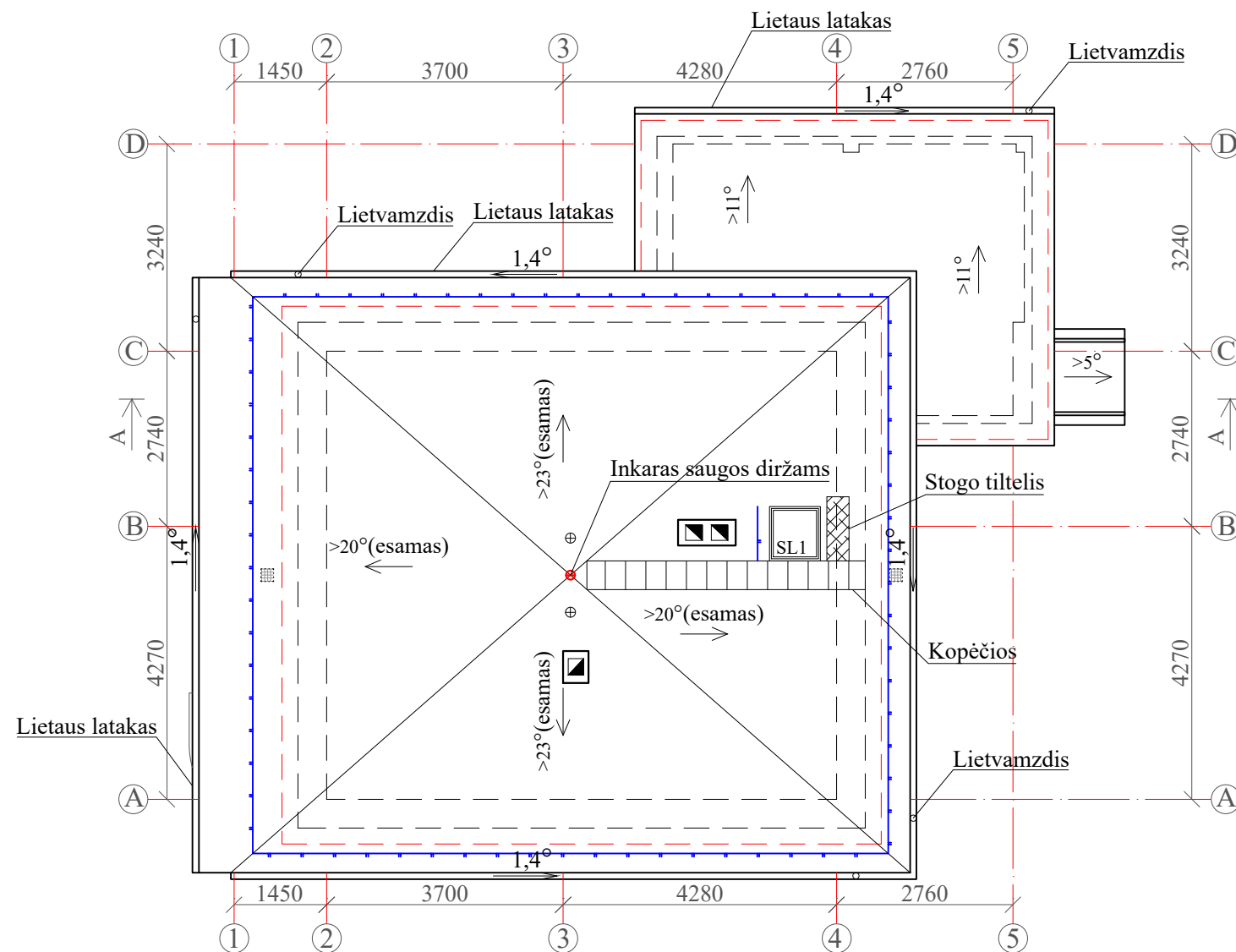
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  Esamos sienos ir pertvaros
-  Pastato išorinių sienų šiltinimas, įrengiant tinkuojamą sistemą, polistireninio putplasčio plokštemis EPS 70N, $t=230$ mm, kai $\lambda_D=0,032$ W/mK. Apdaila - mūro optikos apdailos plytelės.
-  Stogo parapeto ir ventiliacinių kaminėlių šiltinimas priešvėjine vata, $t=30$ mm, kai $\lambda_D=0,033$ W/mK.
-  Mediniai vaikščiojimo takai

PASTABOS:

- Įrengiama tinkuojama fasado sistema, šiltinama polistireniniu putplasčiu EPS70N, $t=230$ mm, kai $\lambda_D=0,032$ W/mK. Apdaila - mūro optikos apdailos plytelės.
- Šiltinama palėpės perdanga dviejų sluoksnių šilumine izoliacija: viršutinė - priešvėjinė vatos plokštė $t=30$ mm, kai $\lambda_D=0,033$ W/mK, apatinė - mineralinė vata $t=210$ mm, kai $\lambda_D=0,035$ W/mK.
- Įrengiami nauji mediniai praėjimo takeliai $b=600$ mm. Takai turi atitikti gaisrinės saugos reikalavimų (II atsparumo ugniai laipsnio pastogės patalpoje turėtų būti ne žemesnės B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai).
- Patekimo į palėpę liukas keičiamas nauju.
- Bendras ventiliacinių angų plotas turi sudaryti ne mažiau 1:500 pastogės grindų ploto. Kadangi pastogės grindų plotas 56 m^2 , bendras ventiliacinių angų plotas turi sudaryti ne mažiau $0,12 \text{ m}^2$. Suprojektuotos 4 ventiliacinės angos 200×200 mm, kuriu bendras plotas $0,16 \text{ m}^2$.
- Altitudės ir matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai ir pašalinamos šiukšlės.
- Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklų arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas.

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.				Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė		Dokumento pavadinimas:	Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		Pastogės planas M 1:100	0
	PROJ	E. Voroneckij			
LT	Statytojas:			Dokumento žymuo:	Lapas
	VĮ "Valstybinių miškų urėdija"			AZP-023-290-TP-SA-B-09	Lapų
					1
					1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Esamos sienos
- Esami sniego gaudytuvai ir naujai įrengiama stogo apsauginė tvorelė $h \geq 600$ mm
- Pastogės vėdinimo ventiliacinės angos 200x200 mm
- Pastogės vėdinimo kaminėliai $\varnothing 160$ mm

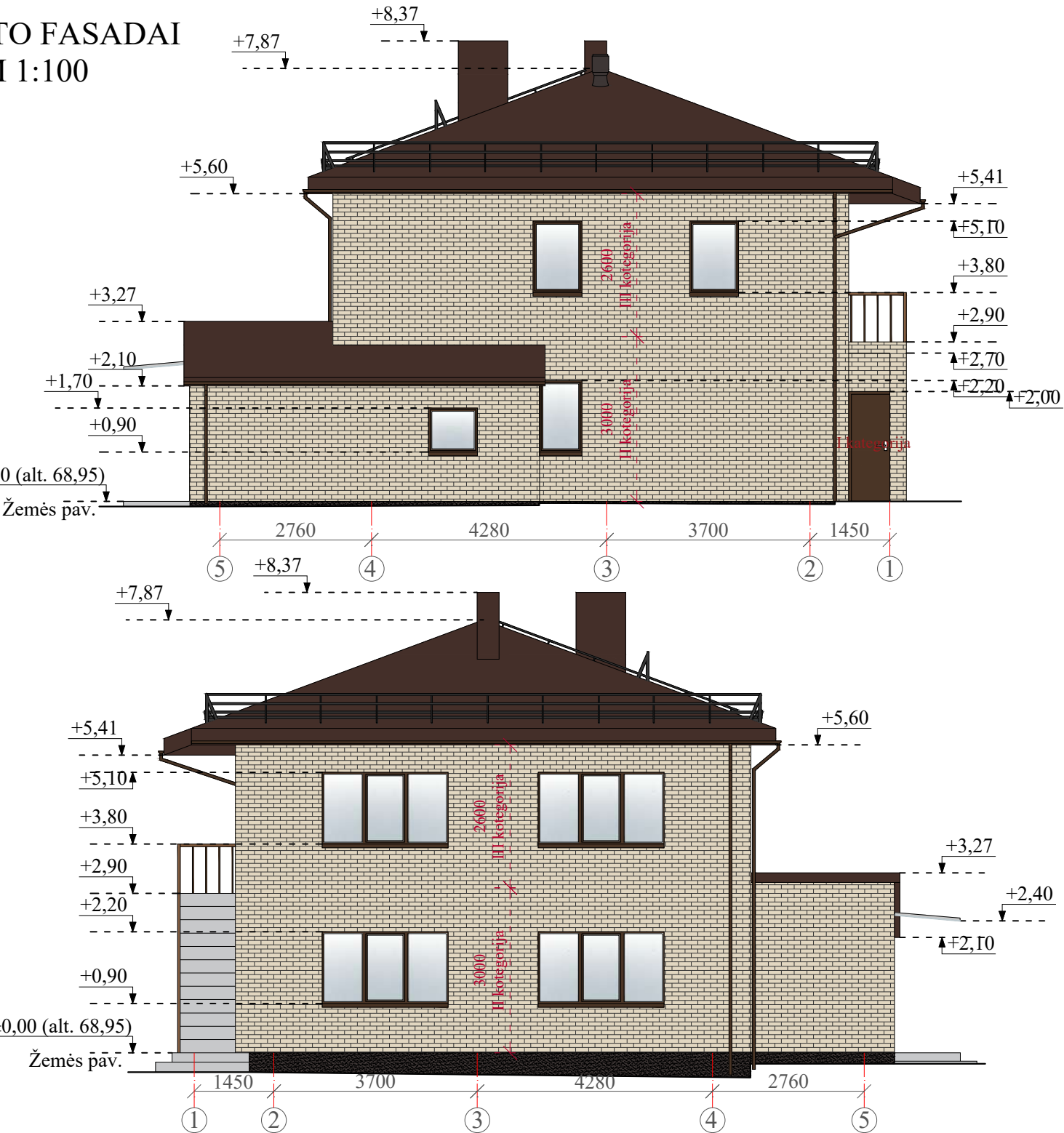
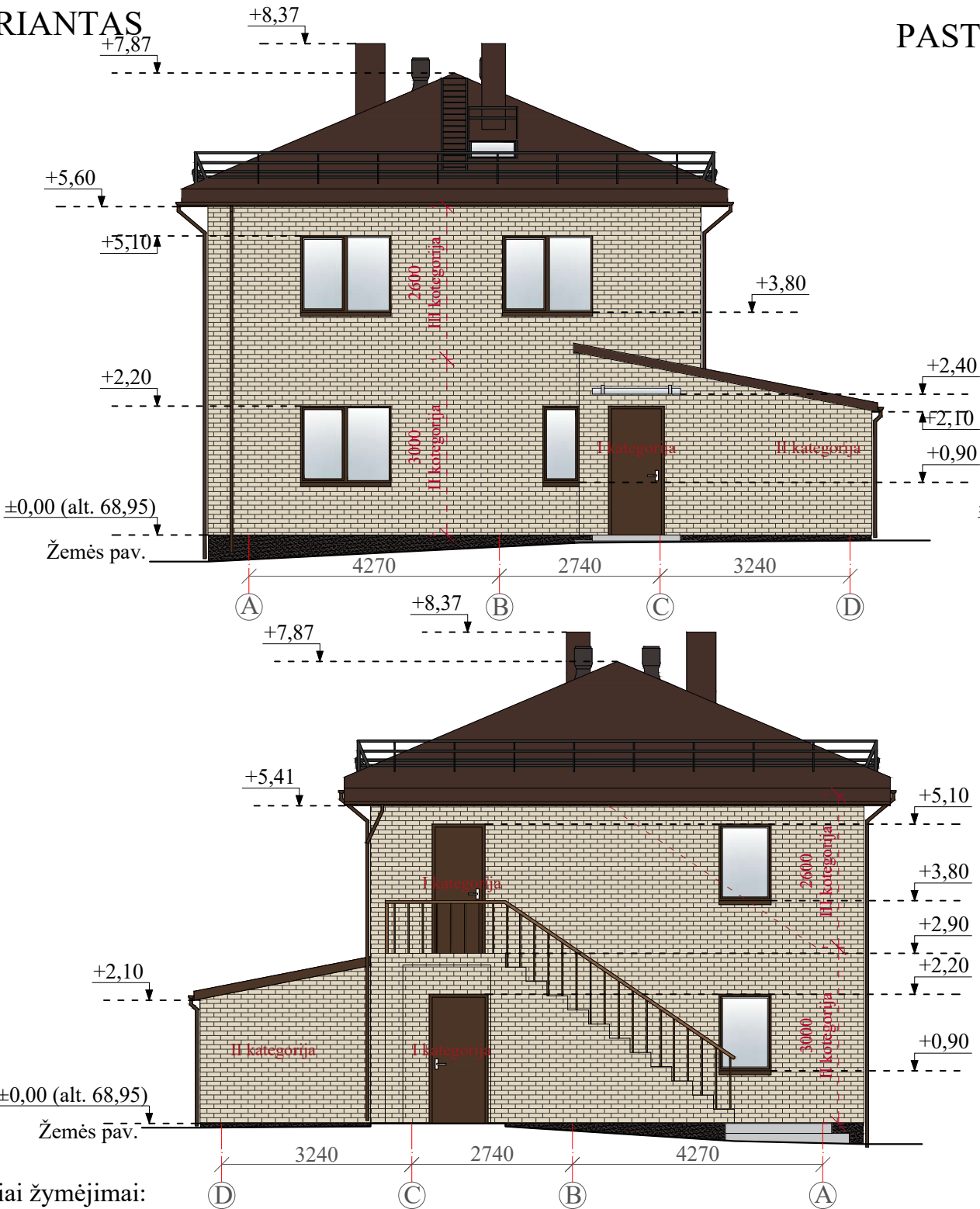
PASTABOS:

- Bendras ventiliacinių angų plotas turi sudaryti ne mažiau 1:500 pastogės grindų ploto. Kadangi pastogės grindų plotas 56 m^2 , bendras ventiliacinių angų plotas turi sudaryti ne mažiau $0,12 \text{ m}^2$. Suprojektuotos 2 ventiliacinės angos 200x200 mm ir 2 stogo kaminėliai $\varnothing 160$ mm, kuriu bendras plotas $0,12 \text{ m}^2$.
- Altitudės ir matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Stogo danga - esama
- Supuvusios gegnės keičiamos naujomis.
- Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklų arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas.

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė	Dokumento pavadinimas:		Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė	Stogo planas M 1:100		0
	PROJ	E. Voroneckij			
LT	Statytojas:		Dokumento žymuo:		Lapas
	VĮ "Valstybinių miškų urėdija"		AZP-023-290-TP-SA-B-10		Lapų
				1	1

I VARIANTAS

PASTATO FASADAI
M 1:100



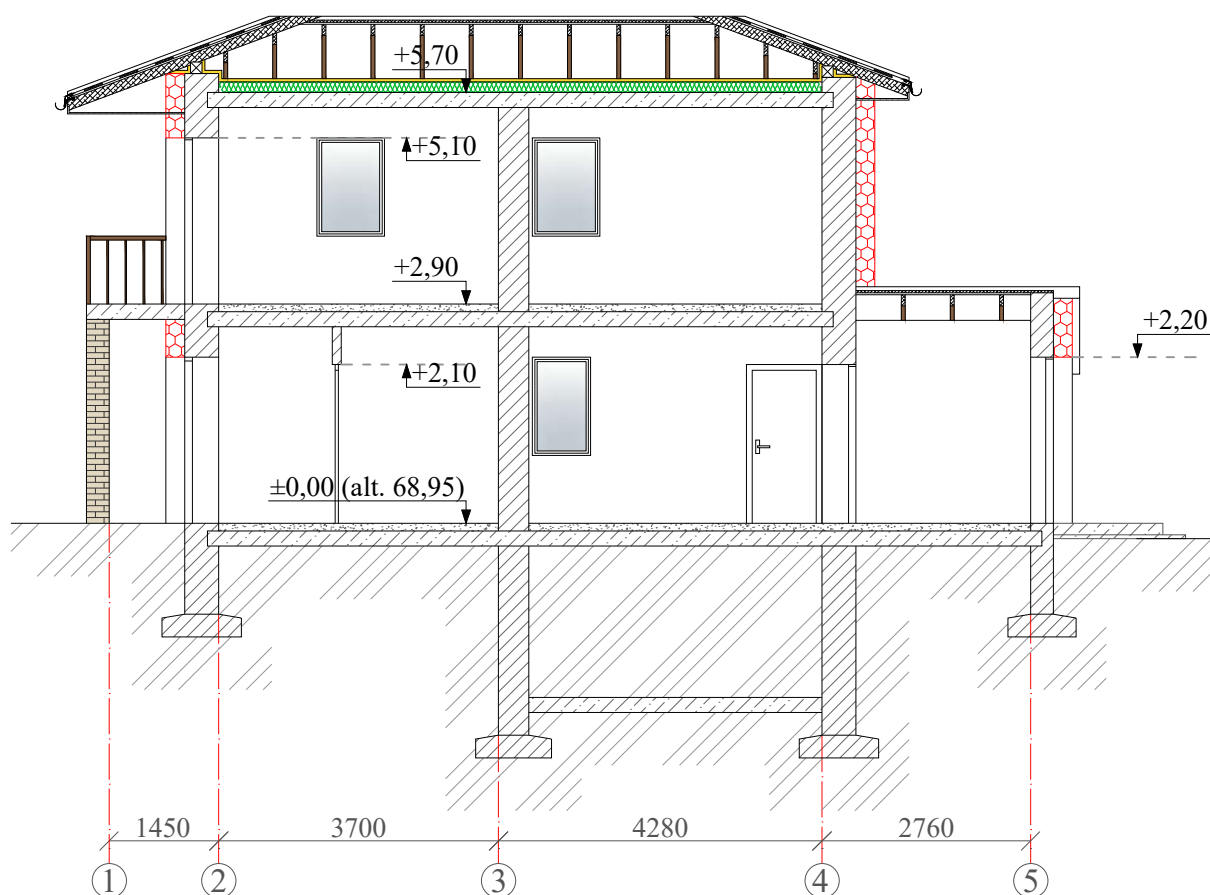
Sutartiniai žymėjimai:

- Cokolio apdaila mozaikinis tinkas (Marmurit akord 08, spalva tamsiai pilka, pagal RAL 7026) arba analogas.
- Fasadų išorinės sienos ir angokraščiai mūro optikos apdailos plytelės (Urban classic Juist, spalva šviesiai pilka, pagal RAL 1013, siūlių spalva tamsi - anthrazit) arba analogas.
- Stogo danga - esama (spalva tamsiai ruda)
- Durų spalva RAL 8014.
- Langų stiklinimo rėmų PVC spalva RAL 8014, vidaus rėmų spalva balta.
- Lietvamzdžių ir lietlovių skardos spalva RAL 8014.
- Išorinių palangių skardos spalva RR887 pagal RAL 8014 (padengimas - pural matt).

PASTABOS:

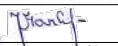
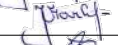
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklintos išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos elementai.
- Tikslus spalvos kodas visų išorės paviršių parenkamas remonto metu, derinant su projekto dalies vadovu ir su Mažeikių r. vyr. architektu.

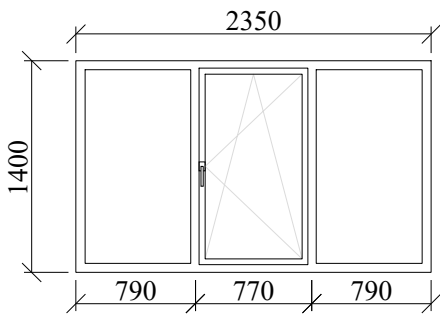
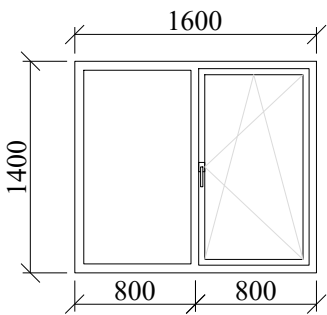
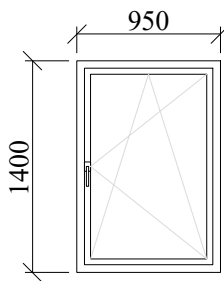
0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.				Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė		Dokumento pavadinimas:	Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		Pastato fasadai M 1:100	0
	PROJ	E. Voroneckij			
LT	Statytojas:			Dokumento žymuo:	Lapas
	VĮ "Valstybinių miškų urėdija"			AZP-023-290-TP-SA-B-11	Lapų



PASTABOS:

1. Patekimo į palėpę liukas ir kopėčios keičiamos naujais.
2. Nutrupėję ir nugriauti kaminais permūrijami.
3. Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklu arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas.

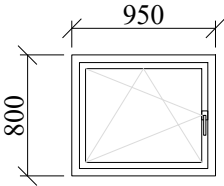
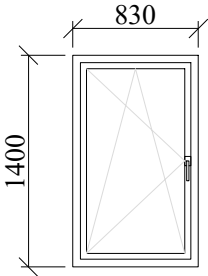
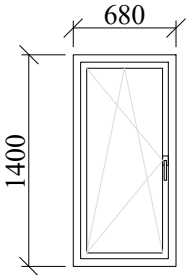
0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	 AZP PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė		Dokumento pavadinimas:	Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		Pastato pjūvis M 1:100	0
	PROJ	E. Voroneckij			
LT	Statytojas:			Dokumento žymuo:	Lapas
	VĮ "Valstybinių miškų urėdija"			AZP-023-290-TP-SA-B-12	Lapų
					11

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai			
L1	Vaizdas iš vidaus 	4 vnt.	Keičiami langai plastikiniai, dviejų kamerų stiklo paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva iš išorės - ruda (RAL 8014), iš vidaus - balta. Langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus iš MDP ir išorės cinkuoto plieno palangių įrengimas. Plotas (1 vnt.) - 3,29 m ² Bendras (4 vnt.) - 13,16 m ²
L2	Vaizdas iš vidaus 	3 vnt.	Keičiami langai plastikiniai, dviejų kamerų stiklo paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva iš išorės - ruda (RAL 8014), iš vidaus - balta. Langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus iš MDP ir išorės cinkuoto plieno palangių įrengimas. Plotas (1 vnt.) - 2,24 m ² Bendras (3 vnt.) - 6,72 m ²
L3	Vaizdas iš vidaus 	4 vnt.	Keičiami langai plastikiniai, dviejų kamerų stiklo paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva iš išorės - ruda (RAL 8014), iš vidaus - balta. Langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus iš MDP ir išorės cinkuoto plieno palangių įrengimas. Plotas (1 vnt.) - 1,33 m ² Bendras (4 vnt.) - 5,32 m ²

Pastabos:

1. Durų ir langų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje.
2. Langų išdalinimą/varstomumą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu.
3. Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.
4. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

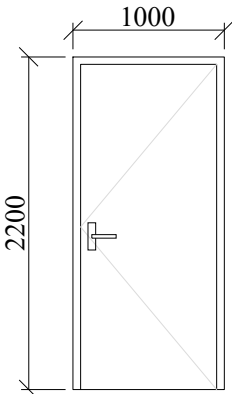
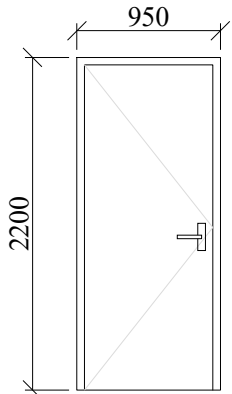
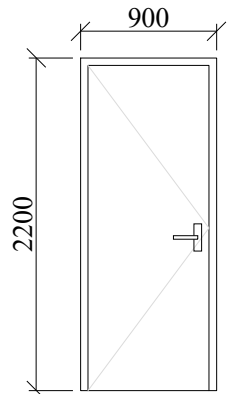
0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė	Dokumentų pavadinimas: Kaičių langų ir durų specifikacija M 1:50	Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		0
	PROJ	E. Voroneckij		
LT	Statytojas: VĮ "Valstybinių miškų urėdija"		Dokumentų žymuo: AZP-023-290-TP-SA-B-13	Lapas 1
				Lapų 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai			
L4	Vaizdas iš vidaus	1 vnt.	Keičiami langai plastikiniai, dviejų kamerų stiklo paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva iš išorės - ruda (RAL 8014), iš vidaus - balta. Langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus iš MDP ir išorės cinkuoto plieno palangių įrengimas. Plotas (1 vnt.) - $0,76 \text{ m}^2$ Bendras (1 vnt.) - $0,76 \text{ m}^2$
			
L5	Vaizdas iš vidaus	1 vnt.	Keičiami langai plastikiniai, dviejų kamerų stiklo paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva iš išorės - ruda (RAL 8014), iš vidaus - balta. Langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus iš MDP ir išorės cinkuoto plieno palangių įrengimas. Plotas (1 vnt.) - $1,17 \text{ m}^2$ Bendras (1 vnt.) - $1,17 \text{ m}^2$
			
L6	Vaizdas iš vidaus	1 vnt.	Keičiami langai plastikiniai, dviejų kamerų stiklo paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva iš išorės - ruda (RAL 8014), iš vidaus - balta. Langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus iš MDP ir išorės cinkuoto plieno palangių įrengimas. Plotas (1 vnt.) - $0,96 \text{ m}^2$ Bendras (1 vnt.) - $0,96 \text{ m}^2$
			

Pastabos:

1. Durų ir langų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje.
2. Langų išdalinimą/varstomumą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu.
3. Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.
4. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

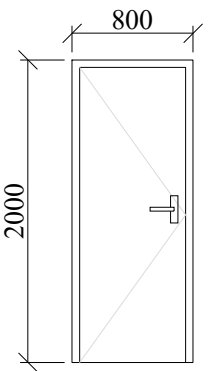
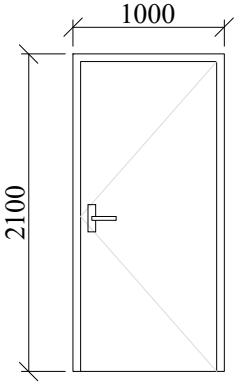
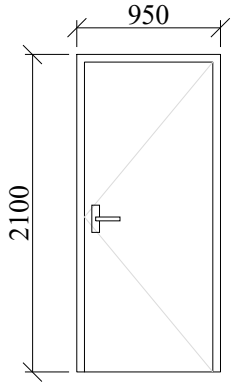
0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė	Dokumentų pavadinimas: Kaičių langų ir durų specifikacija M 1:50	Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		0
	PROJ	E. Voroneckij		
LT	Statytojas: VĮ "Valstybinių miškų urėdija"		Dokumentų žymuo: AZP-023-290-TP-SA-B-14	Lapas 1
				Lapų 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Durys			
D1	 Vaizdas iš išorės	1 vnt.	Lauko durys metalinės apšiltintos su cilindrine spyna. Durys su pritraukėju, durų atmušėju ir atramos kojėlė. Durų spalva - ruda (RAL 8014). Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų durų išėmimas, naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, vidinių angokraščių apdailos atstatymas. Plotas (1 vnt.) - 2,20 m² Bendras (1 vnt.) - 2,20 m²
D2	 Vaizdas iš išorės	1 vnt.	Lauko durys metalinės apšiltintos su cilindrine spyna. Durys su pritraukėju, durų atmušėju ir atramos kojėlė. Durų spalva - ruda (RAL 8014). Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų durų išėmimas, naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, vidinių angokraščių apdailos atstatymas. Plotas (1 vnt.) - 2,09 m² Bendras (1 vnt.) - 2,09 m²
D3	 Vaizdas iš išorės	1 vnt.	Lauko durys metalinės apšiltintos su cilindrine spyna. Durys su pritraukėju, durų atmušėju ir atramos kojėlė. Durų spalva - ruda (RAL 8014). Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų durų išėmimas, naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, vidinių angokraščių apdailos atstatymas. Plotas (1 vnt.) - 1,98 m² Bendras (1 vnt.) - 1,98 m²

Pastabos:

1. Durų ir langų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje.
2. Langų išdalinimą/varstomumą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu.
3. Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.
4. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

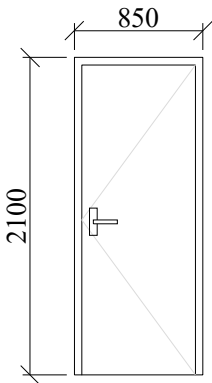
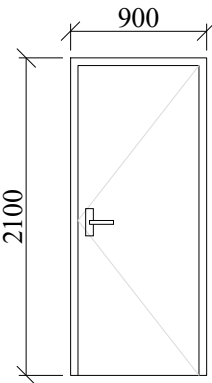
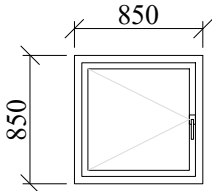
0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė	Dokumento pavadinimas: Kaičiamaų langų ir durų specifikacija M 1:50	Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		0
	PROJ	E. Voroneckij		
LT	Statytojas: VĮ "Valstybinių miškų urėdija"		Dokumento žymuo: AZP-023-290-TP-SA-B-15	Lapas 1 Lapų 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Durys			
D4	Vaizdas iš išorės 	1 vnt.	Sandėliuko durys metalinės apšiltintos su cilindrine spyna. Durys su pritraukėju, durų atmušėju ir atramos kojėlė. Durų spalva - ruda (RAL 8014). Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų durų išėmimas, naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, vidinių angokraščių apdailos atstatymas. Plotas (1 vnt.) - 1,60 m² Bendras (1 vnt.) - 1,60 m²
VD1		5 vnt.	Vidaus durys medinės. Durys su atmušėju. Durų spalva - balta. Varstymo kryptį žiūrėti aukšto plane. Senų durų išėmimas, naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, vidinių angokraščių apdailos atstatymas. Plotas (1 vnt.) - 2,10 m² Bendras (5 vnt.) - 10,50 m²
VD2		1 vnt.	Vidaus durys medinės. Durys su atmušėju. Durų spalva - balta. Varstymo kryptį žiūrėti aukšto plane. Senų durų išėmimas, naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, vidinių angokraščių apdailos atstatymas. Plotas (1 vnt.) - 2,00 m² Bendras (1 vnt.) - 2,00 m²

Pastabos:

1. Durų ir langų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje.
2. Langų išdalinimą/varstomumą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu.
3. Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.
4. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė	Dokumento pavadinimas: Kaičiama langų ir durų specifikacija M 1:50	Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		0
	PROJ	E. Voroneckij		
LT	Statytojas: VĮ "Valstybinių miškų urėdija"		Dokumento žymuo: AZP-023-290-TP-SA-B-16	Lapas 1 Lapų 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Durys			
VD3		1 vnt.	Vidaus durys medinės. Durys su atmušėju. Durų spalva - balta. Varstymo kryptį žiūrėti aukšto plane.
			Senų durų išėmimas, naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, vidinių angokraščių apdailos atstatymas. Plotas (1 vnt.) - 1,79 m ² Bendras (1 vnt.) - 1,79 m ²
VD4		4 vnt.	Vidaus durys medinės. Durys su atmušėju. Durų spalva - balta. Varstymo kryptį žiūrėti aukšto plane.
			Senų durų išėmimas, naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, vidinių angokraščių apdailos atstatymas. Plotas (1 vnt.) - 1,89 m ² Bendras (4 vnt.) - 7,56 m ²
SL1		Vaizdas iš vidaus	1 vnt.
			Stogo liukas su stiklo paketu, vienu selektiviniu stiklu. Liukas atidaromas 90° kampu. Spalva - juoda. Bloko įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandarinimas, išorinis lango apskardinimas. Plotas (1 vnt.) - 0,73 m ² Bendras (1 vnt.) - 0,73 m ²

Pastabos:

1. Durų ir langų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje.
2. Langų išdalinimą/varstomumą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu.
3. Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.
4. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato Skuodo g. 146, Bugenių k., Mažeikių apylinkės sen., Mažeikių r. sav., kapitalinio remonto projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė-Markevičienė	Dokumentų pavadinimas: Kaičiama langų ir durų specifikacija M 1:50	Laida
A1979	PDV/ARCH	J. Valančiūtė-Markevičienė		0
	PROJ	E. Voroneckij		
LT	Statytojas: VĮ "Valstybinių miškų urėdija"		Dokumentų žymuo: AZP-023-290-TP-SA-B-17	Lapas 1
				Lapų 1