

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



Projekto pavadinimas **Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės)
Krivių g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas**

Projekto numeris AZP-024-310

Projektuotojas UAB "A-Z Projektai"

Statytojas UAB "Rasų valda"

Projekto rengimo etapas Techninis darbo projektas

Statinio paskirtis Daugiabučių paskirties pastatas - daugiabutis namas. Unikalus Nr.
1098-4016-9011

Statinio vieta Krivių g. 33, Vilnius

Statybos rūšis Statinio paprastasis remontas

Statinio kategorija Neypatingasis

Projekto dalis **Architektūrinė (SA)**

Byla (tomas) III

Laida 0



UAB "A-Z Projektai"

Direktorius

Projekto vadovas

Projekto dalies vadovas

Vilnius, 2024

III	Byla 3. Architektūrinė dalis			57
	AZP-024-306-TDP-SA PSŽ	Projekto dalies sudėties žiniaraštis	2 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA TSA	Projekto dalių tarpusavio suderinimų aktas	3 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA AR	Aiškinamasis raštas	4-16 psl.	13
	AZP-024-306-TDP-SA TS	Techninės specifikacijos	17-34 psl.	18
	AZP-024-306-TDP-SA/SK MKŽ	Medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis	35-39 psl.	5
	AZP-024-306-TDP-SA PIS	Naudotos licenzijuotos programinės įrangos sąrašas	40 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-01	Nuogrindos planas M 1:100	41 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-02	Rūsio ir cokolionio aukšto planas M 1:100	42 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-03	Pirmo aukšto planas M 1:100	43 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-04	Antro aukšto planas M 1:100	44 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-05	Trečio aukšto planas M 1:100	45 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-06	Ketvirto aukšto planas M 1:100	46 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-07	Stogo planas M 1:100	47 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-08	Pastato pjūvis M 1:100	48 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-09	Fasadai A-H ir 1-9 M 1:100	49 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-10	Fasadai I-B ir 9-2 M 1:100	50 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-11	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	51 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-12	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	52 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-13	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	53 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-14	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	54 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-15	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	55 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-16	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	56 psl.	1
	AZP-024-306-TDP-SA B-17	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	57 psl.	1

PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMU AKTAS

Šiuo suderinimo aktu projekto dalių vadovai (PDV) pažymi, kad rengdami projektą „DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (DAUGIABUČIŲ PASKIRTIES GRUPĖS) KRIVIŲ G. 33, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) 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 papildo kitose projekto dalyse numatytus sprendinius

Bylos Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Žymuo	PDV vardas, pavardė, atestato Nr.	Parašas
I.	Bendroji dalis	BD		
II.	Sklypo plano dalis	SP		
III.	Architektūrinė dalis	SA		
IV.	Konstruktijų dalis	SK		
V.	Šildymo, vėdinimo dalis	ŠV		
VI.	Šilumos tiekimo dalis	ŠT		
VII.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	VN		
VIII.	Elektrotechnikos dalis	E		
IX.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	PVA		
X.	Gaisrinės saugos dalis	GS		
XI.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	SO		

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 2023-09-25.
- 1.1.2. VĮ Registrų centro Butų (patalpų) sąrašas pastate 2024-08-21.
- 1.1.3. VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto objekto kadastrinių matavimų byla 1984-09-18.
- 1.1.4. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas 2024-06-04.
- 1.1.5. Daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimo protokolas, surašytas 2024-03-14.
- 1.1.6. Techninė projektavimo užduotis, patvirtinta Užsakovo (arba įgalioto asmens) 2024-10-01.
- 1.1.7. Topografinė nuotrauka, parengta UAB „Vilniaus geodezijos linija“ TIHS1-20250107-001072.

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 darnių 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 1.01.05:2016 „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“;

0	2024	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas:	 Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Krivių g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
		Aiškinamasis raštas		Laida
				0
LT	Statytojas/uzsakovas:	UAB „Rasų valda“	Lapas	Lapų
				13
		AZP-024-310-TDP-SA-AR	1	13

- 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“;
- 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. STR 2.01.12:2024 „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.
- 1.2.41. Ruošiant gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą vadovautasi „Daugiabučių namų atnaujinimui (modernizavimui) skirtų tipinių detalių bei priemonių katalogu 2018 m.“ Katalogas yra patvirtintas Būsto ir urbanistikos plėtros agentūros 2018 m.

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

2.1. Statinio geografinė vieta – Krivių g. 33, Vilniuje daugiabutis namas.

Registro Nr. 10/294320.

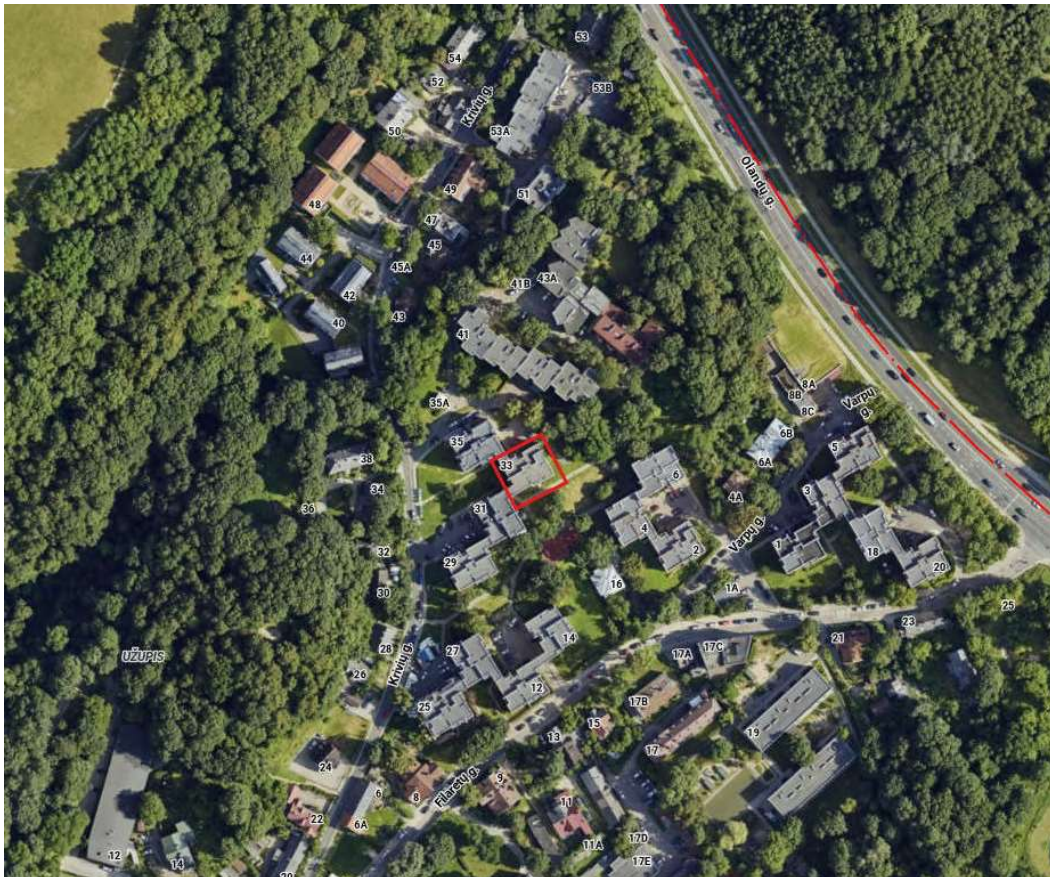
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-AR	2	13	0

Unik. Nr. 1098-4016-9011.

2.2. Funckinė paskirtis: gyvenamoji;

2.3. Ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe – pastatas yra daugiabučių gyvenamųjų namų rajone, centrinėje Vilniaus miesto dalyje. Teritorija yra Kultūros paveldo vietovės Vilniaus miesto dalies, vad. Vilniaus senamiestis, apsaugos zonos teritorijoje. Situacija iš „<https://maps.vilnius.lt>“.

Pastato modernizavimas, pritaikant jį prie aplinkos, pagerins tiek estetinį, tiek vizualinį aplinkos kokybės vertinimą. Nėra projektuojamos naujos apsauginės ir sanitarinės apsaugos zonos.



2.4. Klimato sąlygos ir reljefas:

Pagal STR 2.01.12:2024 „Statybinė klimatologija“ (priskiriama vietovė – Vilnius):

vidutinė metinė oro temperatūra	+7,2°C
Santykinis metinis oro drėgnumas	79%
vidutinis metinis vėjo greitis	3,0 m/s
vidutinis metinis kritulių kiekis	678 mm
maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)	85,1 mm
vyraujančios stipriausių vėjų kryptys vasara	V

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-AR	3	13	0

vyraujančios stipriausių vėjų kryptys žiema	P, PV, V
Skačiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas 1 kartą per 50 metų	24 m/s
Pagal STR 2.05.04:2003 Vilniaus miestas priskiriamas I-jam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.	
Pagal STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos Vilniaus miestas priskiriamas II-jam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristinė reikšmė 1,6 kN/m ² (160 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 juostiniai, iš surenkamų pamatinių gelžbetonio blokų. Pamatų būklė patenkinama, ženklesnių deformacijų didesnių ar gilesnių nei 5 mm apžiūros metu nepastebėta. Kai kur ties nuogrinda aptrupėjęs tinkas. 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 mūro (raudonų apdailinių plytų), tinkuotos iš vidaus. Vietomis plytos nuskytusios, įtrūkusios. 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 G/B, be matomų deformacijų, rūsio perdangos būklė patenkinama. Rūsio perdanga G/B plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Grindų ant grunto būklė patenkinama, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

3.5. Stogas – sutapdintas, dengtas rulonine danga, danga sandari, dangos būklė patenkinama, parapeto cinkuota skarda pažeista korozijos. 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 – vidinė, vamzdynai pakeisti naujais įrengiant vakuuminę sistemą nuo pastato stogo iki rūsio palubės, įlajos pakeistos su lapų gaudyklėmis.

3.7. Didžioji dalis langų ir balkonų durų yra pakeisti į langus su stiklo paketais ir PVC profiliu. Senų medinių langų šilumos laidumas ir mechaninis atsparumas neatitinka reikalavimų. Vertinama,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-AR	4	13	0

kad pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus. Balkonų rėmai fiziškai susidėvėję, konstrukcija nesandari, šilumos laidumas netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

3.8. Balkonų ir lodžių laikančiosios konstrukcijos: gelžbetoninės balkonų plokščių konstrukcinė būklė yra patenkinama, vietomis plokštės pažeistos drėgmės, vietomis tvirtinimo elementai paveikti rūdžių. Didžioji dalis balkonų įstiklinti.

3.9. Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose: didžioji dalis rūšio langų pakeisti į langus su stiklo paketais ir PVC profilių. Bendro naudojimo balkonuose langai seni, mediniai. Rūsio ir konteinerinės durys – senos, medinės. Įėjimo durys metalinės ir medinės. Senų langų ir durų energetinės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

3.10. Įėjimo aikštelė ir laiptai į pastatą yra iš betono, prastos būklės.

3.11. Statinio prieinamumas (pritaikymas neįgaliųjų poreikiams). Daugiabutis gyvenamasis namas nepritaikytas neįgaliųjų specialiesiems poreikiams: pastatas neturi lifto, laiptinės viduje, reikia pakilti laiptais, kad patektum į butus.

4. Projektuojamas statinys, statinių sąrašas (kai projektuojami keli statiniai): nauji statiniai nėra projektuojami, atliekamas paprastas daugiabučio gyvenamojo namo Krivių g. 33, Vilniuje remontas (atnaujinimo modernizavimo darbai).

5. Pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai: esamas (į cokolinio ir antro aukšto butus patenkama iš lauko per tambūrą). Į pirmo ir trečio-penkto aukšto butus patenkama per vidinę laiptinę.

6. Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai: nenumatyta

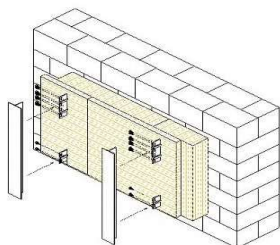
7. Neįgaliųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai: esami. Pastate lifto nėra, lauko aikštelė nepritaikyta žmonių su negalia reikmėms. Prieš įėjimo į pastatą laiptus suprojektuoti išpėjamieji paviršiai. Atnaujinamoje pritaikytoje judėjimo zonoje, lygių skirtumai ir nelygumai – ne didesni kaip 5 mm.

8. Pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibulių, laiptinių, liftų išdėstymo sprendiniai: esami. Į cokolinio ir antro aukšto gyvenamąsias patalpas patenkama lauko laiptais per tambūrą.

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-AR	5	13	0

9.1. Sienos. Laikančios konstrukcijos nekeičiamos. Prieš šiltinimą sienos nuvalomos, nuplaunamos priešgrybeliniais skysčiais, turi būti švarios ir sausos, be ženklesnių nelygumų. Plotai, kur plytos aptrupėjusios, turi būti išlyginamos tinkuojant, įtrūkimai užtaisomi inkaravimo būdu. Sienos šiltinamos 270 mm storio mineralinės vatos plokšte, ($\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$) ir 30 mm storio priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis ($\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$), tvirtinant smeigėmis ir įrengiant vėdinamą fasadą (sienų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$). Rangovas prieš tvirtindamas ventiliuojamo fasado karkasą privalo atlikti rovimų bandymus. Vertikalūs karkasas montuojamas iš aliuminio profilių, fiksuojamų prie nerūdijančio plieno kronšteinų, nerūdijančio plieno savisriegiais.



Apšiltinamos medžiagos plokščių sluoksniai turi persidengti ne mažiau 1/3 savo ilgiu (pločiu). Izoliacinės plokštės yra tiksliai suleidžiamos, tarp jų negali likti tarpų. Neišvengiamai atsiradę plyšiai užtaisomi ta pačia šiltinimo medžiaga. Fasadų apdailai naudojamos akmens masės plytelės.

Reikalavimai ventiliuojamo fasado karkasui

Detalės pavadinimas	Žaliava
Konsolės	Nerūdijantis plienas EN10088-4, X5CrNi18-10, Aisi304 arba analogas
Profiliai	Aliuminis
Savigrežiai	Nerūdijantis plienas
Cokolinis profilis	Aliuminis
Mūrvinės	Cinkuotas plienas/nailonas
Termotarpinės	Plastikas

Karkaso tiekėjas privalo pateikti ventiliuojamo fasado karkaso išdėstymo schemą ir išsklotines. Spalvos nurodytos architektūriniuose fasado brėžiniuose. Numatyta pastatų atitvarų projektavimui ir statybai naudoti tik turinčius Europos techninius liudijimus (ETL) ar įvertinimą (ETI), ir/arba CE ženklų 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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-AR	6	13	0

spaudimo aparatu po spaudimu nuplaunamos nuo grunto likučių. Atliekamas pamatų blokų siūlių remontas. Pastato pamato požeminės dalies šiltinimo medžiaga į gruntą įgilinama 0,6 m ten kur nėra rūšio ir 1,2 m ten kur yra rūšys, šiltinama, XPS ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$) storis $t=250 \text{ mm}$ plokštėmis iki nuogrindos viršaus. Įrengiama hidroizoliacija iš drenažinės membranos. Pastato cokolio antžeminė dalis šiltinama XPS ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$) storis $t=250 \text{ mm}$ plokštėmis. Plokščių klijavimas, su smeigiavimu. Atliekamas šiltinamojo sluoksnio dvigubas armavimas, smeigių skaičius pagal sistemos gamintojo rekomendaciją, apdaila – granitinis tinkas, kurio spalva nurodyta fasadų brėžiniuose (SA-B-09÷10).

9.3. Apšiltinamos pirmo aukšto **balkonų apatinės plokštės**, polistireniniu putplasčiu EPS 70N ($\lambda_D = 0,032 \text{ W/mK}$) 120 mm storio plokštėmis, kurios tvirtinamos smeigėmis, apdaila silikoninis dekoratyvinis tinkas, kurio dažų sudėtyje yra priedų neleidžiančių augti pelėsiniams grybams.

9.4. Sienos įstiklintuose balkonuose šiltinamos polistireniniu putplasčiu EPS 70N ($\lambda_D = 0,032 \text{ W/mK}$). Jų storis yra 100 mm (piliastrai šiltinami 50 mm plokštėmis). Atliekamas šiltinamojo sluoksnio armavimas, smeigių skaičius ir išdėstymas pagal sistemos gamintojo rekomendaciją. Apdaila – silikoninis tinkas (spalva nurodyta fasaduose). Naudojamas silikoninis tinkas, kurio dažų sudėtyje yra priedų neleidžiančių augti pelėsiniams grybams.

9.5. Butų balkono atitvaros – išardomos. Montuojami balkonų įstiklinimai per visą balkono aukštį.

9.6. Fasadinių sienų piliastrų šiltinimas 50 mm storio priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis ($\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$) įrengiant ventiliuojamo fasado sistemą. Apdaila – akmens masės plytelės (spalva nurodyta fasaduose SA-B-09÷10).

9.7. Seni butų langai ir balkono durys keičiami naujais plastikiniais langais ($U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$), trijų stiklų paketu, iš kurių 2 stiklai selektyviniai. Keičiamiems langams sudedamos naujos vidinės palangės iš MDP, išorinės palangės balkonuose PVC. Langai dviejų varstymo padėčių su trečia – „mikroventiliacine“. Atliekama visų naujai įstatytų langų vidinių angokraščių apdaila (tinkas). Montuojamos išorinės palangės iš plieninės skardos dengtos poliesteriu.

9.8. Seni rūšio langai keičiami naujais plastikiniais langais ($U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$), su armuoto stiklo paketu. Dideli langai dviejų varstymo padėčių su trečia – „mikroventiliacine“. Siauri langai turi vieną varstymo padėtį ir „mikroventiliaciją“. Atliekama visų naujai įstatytų langų angokraščių apdaila – skardos lankstinys. Montuojamos išorinės palangės iš plieninės skardos dengtos poliesteriu.

9.9. Keičiami seni bendro naudojimo laiptinės langai naujais plastikiniais langais ($U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$) trijų stiklų paketu, iš kurių 2 stiklai selektyviniai. Langai dviejų varstymo padėčių su trečia – „mikroventiliacine“. Atliekama visų naujai įstatytų langų angokraščių apdaila. Langams sudedamos naujos vidinės palangės iš PVC, išorinės palangės iš plieninės skardos dengtos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-AR	7	13	0

poliesteriu. Laiptinių viršutiniai langai – su prailginta atidarymo rankena ne aukščiau kaip 1,8m nuo grindų bei 90 laipsnių atidarymo kampų.

9.10. Balkonai įstiklinami per visą balkono aukštį, naudojant plastikinių profilių blokus (apatinė dalis saugaus stiklo paketo, išorinis stiklas tonuotas, o vidinis stiklas matinis). Balkonai įstiklinami pagal vieningą projektą PVC konstrukcijomis ($U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$) vienas iš stiklų – selektyvinis. Langų dalijimas nurodytas projekte, varstymo kryptį derinti su butų savininkais. PVC profilių langų spalva vidinė – balta, išorinė – pilka. Esami balkonų įstiklinimai išmontuojami.

9.11. Angokraščiai:

9.11.1. Fasadinių sienų langų – šiltinama 30 mm storio mineralinės vatos plokštė ($\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$), apdaila – skarda.

9.11.2. Sienų balkono viduje – polistireninio putplasčio plokštėmis EPS 70N ($\lambda_D = 0,032 \text{ W/mK}$) 30 mm storio, apdaila – tinkas.

9.11.3. Rūsio langų – polistireninio putplasčio plokštėmis XPS ($\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$) 30 mm storio, apdaila – granitinis tinkas.

9.11.4. Visų langų išorinės palangės montuojamos naujos iš plieninės skardos dengtos poliesteriu, projekte nurodyta spalva. Vidaus palangės įrengiamos iš MDP, atsparios drėgmei.

9.11.5. 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.

9.12. Montuojamos naujos PVC **tambūro durys.** Durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Išimami seni durų blokų rėmai iš sienų. Įstatomi nauji montuojami blokai, kurie reguliuojami ir tvirtinami. Sandūros tarp staktų ir sienų hermetizuojamos. Viršutinė durų dalis stiklinama vienos kameros stiklo paketu, vienas iš stiklų su selektyvine danga, apatinė dalis su PVC užpildu, durys su atraminę kojelę bei pritraukėją (pritraukimo mechanizmą atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui ne mažiau 50000 ciklų). Atliekama angokraščių apdaila.

9.13. Rūsio ir konteinerinės durys keičiamos naujomis metalinėmis apšiltintomis ($U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$). Durys su atraminę kojelę, durų atramą, cilindrine spyna, lenkiama rankena.

9.14. Įėjimo durys keičiamos naujomis metalinėmis apšiltintomis ($U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$), su švieslangiu iš sustiprinto stiklo paketo. Durys turi atraminę kojelę, pritraukimo mechanizmą, spyną su elektromagnetu, nelankstomas rankenas. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „pastatų atitvaros, sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

9.15. Stogas. Sutapdinto daugiabučio gyvenamojo namo stogas ir viršutinių balkonų stogeliai yra neapšiltinti. Nuo parapeto nuimamos senos skardos ir jų tvirtinimo laikikliai. Nuo ventiliacijos kanalų nuimamos betoninės dengiamosios plokštės, mūras. Ventiliacijos kanalų angos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-AR	8	13	0

sutvarkomos, išvalomos ir tinkamos tolimesnei eksploatacijai. Prieš pradedant ventiliacijos kanalų valymo darbus, apie tai reikia informuoti butų savininkus. Ventiliacijos kanalų vidinis paviršius valomas šepečiais (ežiais). Naudojami šepečiai gali būti polipropileniniai, polimeriniai ir metaliniai. Ventiliacijos kanalų valymo, dezinfekavimo, biologinio apdorojimo būdas susideda iš kanalų vidinio paviršiaus gramdymo ir apdorojimo rūgštiniu, šarminiu ir biocheminiu preparatu. Į kanalo angą nuleidžiama armuota žarna su purkštuku. Kanalų sienutės nuo žemiausio taško iki viršaus apdirbamos šarminiu plovimo preparatu, sudarytu iš vandens, lipnumą mažinančios, ėsdinančios medžiagos. Po to kanalų angos valomos šepečio pagalba ir visi nešvarumai, statybinių medžiagų likučiai išimami atidarius ventiliacijos kanalų groteles. Po to kanalų angos apdirbamos preparatais stabdančiais riebalinių dalelių prikibimą prie sienelių. Ventiliacijos kanalų grotelės keičiamos naujomis ir vėl įdėtos į angą.

Stogo ir viršutinių balkonų stogelių danga nuvaloma nuo šiukšlių ir statybinių medžiagų atliekų, suremontuojama, nupjaustomos ir užlydomos pūslės. Ant esamo sutapdinto stogo konstrukcijos ir viršutinių balkono stogelių, reikalingiems nuolydžiams suformuoti naudojamas smėlio sluoksnis. Sutapdintas pastato stogas ir balkonų stogeliai šiltinami polistireninio putplasčio EPS 80 ir pakietintos akmens vatos plokštėmis. Stogo šiltinamo polistireninio putplasčio plokščių storis 350 mm, o akmens vatos plokščių storis 40 mm. Balkonų šiltinamo polistireninio putplasčio plokščių storis 100 mm, o akmens vatos plokščių storis 40 mm. Klojami apšiltinimo medžiagos sluoksniai turi persidengti ne mažiau kaip 1/3 savo ilgiu arba pločiu. Šiltinimo medžiaga specialiomis tvirtinimo detalėmis tvirtinama prie esamos stogo konstrukcijos. Klijuojama stogo dviejų sluoksnių ruloninė bituminė hidroizoliacinė danga, viršutinioji – MIDA PV S4b, (arba analogas) apatinioji – MIDA PV S3s (arba analogas). Sustatomi stogo konstrukcijos vėdinimo kaminėliai (vienas vienetas į 60 – 80 m² plotą). Kaminėliai įrengiami aukštesnėse vietose, kiekvienoje vėdinimo kanalais atskirtoje stogo dalyje. Toje vietoje, kur bus montuojamas kaminėlis, išgręžiama anga per mineralinės vatos, polistireninio putplasčio sluoksnius ir per esamą hidroizoliaciją iki esamos akyto betono plokštės. Ši plokštė užpildoma smulkintu šilumos izoliacijos užpildu. Vėdinimo kaminėlių angos uždengiamos, kad į jas nepatektų lietaus vanduo. Kaminėliai montuojami 1 – 1,5 m atstumo nuo parapeto pastato perimetru.

Ventiliacijos kanalų sienutės iki ventiliacijos angų yra apšiltinamos pakietintos akmens vatos plokštėmis 40 mm storio. Klijuojama dviejų sluoksnių hidroizoliacinė danga ant ventiliacijos kanalų sienelių, montuojamos prieglaudos iš cinkuotos skardos. Montuojamos atramos prie ventiliacijos kanalų antenų elementų tvirtinimui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-AR	9	13	0

Sumontuojami nauja virš stogo esančių nuotekų alsuoklių iš PVC vamzdžio dalis ne mažiau kaip 400 mm aukščio virš naujos stogo dangos ir 300 mm nuo ventiliacinių angų ir uždedamos apsauginės kepurėlės. Apšiltinami parapetai.

Statinio stogas tenkins BROOF (t1) klasės reikalavimus.

9.16. Esamas įėjimo stogelis išardomas. Jo vietoje įrengiamas naujas lengvų konstrukcijų įėjimo stogelis. Įėjimo stogelio vandens nubėgimui įrengiami lietaus latakai ir lietvamzdžiai.

9.17. Rūsio perdangos šiltinimas. Inžineriniai tinklai atitraukiami iki reikiamo aukščio, nuvalomos rūsio lubos, siūlės užsandarinamos. Rūsio lubos šiltinamos termoizoliacinėmis plokštėmis 200 mm storio, padengtomis gruntu ir nudažomos. Spalva parenkama TDP metu.

9.18. Laiptinių sienų paruošimas prieš dažymą, (senos dangos nuvalymas, glaistymas) dažymas (spalva **šviesiai ruda – kapučino**), valomas paviršius, (atsparus drėgmei ir vandeniui). Lubų paruošimas dažymui (senos dangos nuvalymas, glaistymas) su dažymu (spalva **balta**). Grindų ir laiptų remontas (senos dangos nuvalymas, nelygumų užtaisymas betono remontiniu mišiniu, paviršius impregnuojamas) bei akmenų masės plytelių įrengimas (spalva **pilka**). Turėklų dažymas (spalva **pilka**), porankių keitimas (medžiagą ir spalvą derinti su Užsakovu rangos metu).

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

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

10.1.1. Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas:

$$0,120 \leq U=0,12 \text{ W/m}^2\text{K};$$

10.1.2. Išorinių sienų bendro naudojimo balkonuose šilumos perdavimo koeficientas:

$$0,117 \leq U=0,12 \text{ W/m}^2\text{K};$$

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

$$0,126 \leq U=0,16 \text{ W/m}^2\text{K};$$

10.1.4. Rūsio sienų (požeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas:

$$0,128 \leq U=0,16 \text{ W/m}^2\text{K};$$

10.1.5. Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas:

$$0,150 \leq U=0,16 \text{ W/m}^2\text{K};$$

10.1.6. Stogo šilumos perdavimo koeficientas:

$$0,097 \leq U=0,10 \text{ W/m}^2\text{K};$$

10.1.7. Balkonų stogų šilumos perdavimo koeficientas:

$$0,262 \leq U=0,30 \text{ W/m}^2\text{K};$$

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-AR	10	13	0

10.1.8. Balkonų sienų šilumos perdavimo koeficientas:

$$0,280 \leq U=0,30 \text{ W/m}^2\text{K};$$

10.1.9. Pirmo aukšto balkono plokštės šilumos perdavimo koeficientas:

$$0,279 \leq U=0,30 \text{ W/m}^2\text{K};$$

10.1.10. Butų langų ir durų šilumos perdavimo koeficientas: $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K};$

10.1.11. Bendro naudojimo patalpų langų šilumos perdavimo koeficientas: $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K};$

10.1.12. Balkonų langų šilumos perdavimo koeficientas: $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K};$

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

Pastaba. Skaičiavimai pateikti SK dalyje.

10.2. Energinio naudingumo klasė: A

11. Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo, mikroklimato (drėgnumo, temperatūros) lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai: insoliacijos ir natūralaus apšvietimo rodikliai nekeičiami. Mikroventiliacija po remonto darbų pagerės, keičiami langai numatomi varstomi, su mikroventiliacijos funkcija gyvenamųjų patalpų vėdinimui užtikrinti.

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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-AR	11	13	0

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

Buto pagalbinių ir gyvenamųjų pastatų bendrojo naudojimo patalpų temperatūrų ribinės vertės šaltuoju metų laikotarpiu

Eil. Nr.	Patalpos	Temperatūrų ribinės vertės, °C
1.	Buto pagalbinės	
1.1.	Koridoriai ir sandėliukai	18–21
1.2.	Drabužinės	18–20
1.3.	Vonios ir tualetai	20–23
2.	Gyvenamųjų pastatų bendrojo naudojimo	
2.1.	Laiptinės, koridoriai, holai, vestibuliai	14–16
2.4.	Rūsiai ir sandėliai	4–8

Vertinant daugiabučių gyvenamųjų namų gyvenamųjų patalpų mikroklimatą, laikoma, kad mikroklimato parametrai pastatų patalpose užtikrinti, jei jie išmatuoti patalpose, kurios nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti yra nepertvarkytos (neapšiltintos sienos iš vidaus, neatlikti šildymo sistemos pertvarkymo darbai ir kiti darbai, gerinantys patalpų šiluminę aplinką), ir atitinka šios higienos normos reikalavimus.

12. 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.

13. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės: siekiant išvengti vandalizmo ir užtikrinti apsaugos priemones statiniui yra įrengtos lauko durys su užraktais ir pritraukimo mechanizmu. Įėjimo į pastatą lauko durys neuždengtos želdiniais ar kitais elementais. Nėra nišų ar kitų vietų slėptis ar kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų darbo metu nuolat apšviesta natūralia šviesa. Pirmo aukšto langai neatidaromi iš lauko pusės. Prie įėjimų įrengiami šviestuvai su šviesos – tamsos ir judesio davikliais. Taip pat siūloma įsirengti patalpų signalizacijos sistemą bei lauko vaizdo kameras. Pirmo aukšto ir cokolio plytelės yra padengiamos apsaugine „anti-graffiti“ danga.

14. Projektinių sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams: projekto atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros,

aplinkos, reikalavimams, projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimų, t. y.

- atnaujinant (modernizuojant) daugiabutį gyvenamąjį namą aplinkiniams gyventojams neigiamos įtakos nebus, nes išorės pastato matmenys keičiami nežymiai – bus tik apšiltinamas pastatas, naujai įrengiama nuogrinda aplink pastatą, pagerinamas estetinis namo ir aplinkos vaizdas. Užpylus nukastą juodžemį, atsėjama veja;
- nepablogins techninės esamos statinių būklės, galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- išlieka galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- išsaugoja patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus;
- išsaugoja esamas gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemones;
- 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;
- atliekant nuogrindos remonto ir cokolio apšiltinimo darbus, kasimo darbai vykdomi rankiniu būdu, kad nebūtų pažeisti esami inžineriniai tinklai;
- atlikus pastato atnaujinimo (modernizavimo) 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 darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų pagal Lietuvos Respublikos Statybos Įstatymo 6 straipsnio 4 punktą.

Pareigos	V. Pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
PV/PDV				2024
ARCH				2024
INŽ				2024

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-AR	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 ETI 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	Fasadinių plytelių įrengimo darbai.	2
TS 03	Tinkavimo darbai.	4
TS 04	Dažymo darbai.	7
TS 05	Skardinimo darbai.	9
TS 06	Langų keitimo ir balkonų stiklinimo 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	Laiptų komponentai.	16
TS 12	Palangių montavimas.	16
TS 13	Reikalavimai išlipimo liukui ir kopėčioms	17
TS 14	Glaistymas	17

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 atnaujinimo (modernizavimo) 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 daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) darbus, rangovas (rangovai) ruošdamas rangos darbų pasiūlymą konkursui turi apsilankyti objekte ir patikslinti 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. FASADINIŲ PLYTELIŲ ĮRENGIMO DARBAI.

Bendroji dalis.

Pastato sienos iš išorinės pusės šiltinamos, kai:

- esamo pastato išorinės sienos praleidžia drėgmę, drėksta ir peršąla, jų eksploatacinė būklė neužtikrina patalpai keliamų norminių sanitarinių- higieninių reikalavimų;
 - esama išorinės sienos šiluminė varža netenkina patalpai keliamų norminių šiluminių- techninių reikalavimų;
 - kai išorinių sienų būklė nepatenkinama dėl plytų mūro įtrūkimų, paviršinio sluoksnio ištrupėjimo ir irimo;
- Šis pastatų išorinių sienų šiltinimo būdas taikomas pačių įvairiausių tipų pastatų sienoms ir ypač tinka tada, kai mūrinės sienos suskilinėjusios ir ištrupėjusios, nelygūs paviršius. Atliekant pastato sienų šiltinimą iš išorės pusės laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų:
- kiekvienu atveju prieš pradedant vykdyti darbus turi būti pasirenkama konkreti išorinių sienų šiltinimo sistema ir prisilaikoma pasirinktos sistemos technologijos reikalavimų;
 - pasirinkta šiltinimo sistema turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius ir sanitarinius- higieninius reikalavimus;
 - cokolio sienų šiltinimui taikomas **dvigubas armavimas, o apdaila – akmens masės plytelės**;

Apdailos akmens masės plytelės:

- Klijuojamos ant paruošto (šiltinimo medžiagos) paviršiaus pagal plytelių gamintojų rekomendacijas.
- Plytelių siūlės turi būti lygios, vienodo pločio. Plyteles gali būti klijuojamos nuo 2 ÷

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-TS	2	18	0

5 mm storio siūlėmis.

- Siūles užpildyti reikia pagal gamintojo reikalavimus. Siūlių glaistas turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių siūlių, plytelių ir sienos.

TECHNINIAI REIKALAVIMAI	LEISTINI RIBINIAI NUOKRYPIAI mm	KONTROLĖ
Rišamosios medžiagos storis, mm - iš skiedinio –7 - iš mastikos –1	+8 +1	Matuojama 5 kartus 70-100m ² paviršiaus arba mažesnis plotas su matomais defektais
Padengtam paviršiui: 1-am metrui ilgio - aukštui - siūlių nukrypimai vertikālės ir horizontalės 1-am metrui ilgio	1.5 4 1.5 0.5	5 matavimai 50-70m ² paviršiaus
Siūlių nesutapimas	2	
Paviršiaus nelygumai matuojant 2 metrų kontroline liniuote	0.5	5 matavimai 50-100m ² paviršiaus

Reikalavimai mažo įmirkio fasadinėms sauso presavimo keraminės „akmens masės“ plytelėms

Plytelių tiekėjas privalo pateikti gamintojo patvirtintą plytelių montavimo instrukciją su tvirtinimo rekomendacijomis ir reikalavimais ant ventiliuojamo fasado. Visos plytelių spalvos turi būti iš vieno gamintojo ir tos pačios kolekcijos – tik taip gali būti užtikrintas vientisas plytelių dydis (kalibras) ir paviršiaus matiškumas. Galima naudoti tik pilnai homogenines plyteles – paviršiaus ir pjūvio spalva turi sutapti. Negalima naudoti nerektifikuotas ir (arba) antros rūšies plyteles.

Geometrinų dydžių deklaruojamos vertės:

Geometrija ir tolerancijos	Nominalios vertės
Ilgis ir plotis, ne daugiau nei, %	±0,1 %
Storis, mm	10 mm (±0,3 mm)
Stačiakampiškumas, ne daugiau nei, %	±0,15 %
Paviršiaus lygumas, ne daugiau nei, %	±0,2 %
Paviršiaus kokybė, %	≥95 %

Fizinių ir mechaninių savybių deklaruojamos vertės:

Parametras	Nominalios vertės
Vandens įgeriamumas, %	≤0,03 %
Lenkimo jėga, MPa	≥45 MPa
Atsparumas dilumui, mm ³	≤125 mm ³
Laužiamoji jėga, N	≥3300 N
Paviršiaus kietumas pagal Mohs skalę	6
Cheminis atsparumas	UA, UHA klasė
Atsparumas dėmių susidarymui	5 klasė

Atsparumas ugniai	A1 _n
Atsparumas termošokui, ciklų skaičius	≥15
Atsparumas šalčiui, ciklų skaičius	≥200
Slidumo klasė	R9-R10

Apdorojimo duomenys

Pjovimas:

Pjaustant, geriausia naudoti kietmetalio pjovimo geležtę, kurios klasė yra K 10 (DIN 4990). Norint užtikrinti atitinkama pjovimo geležtės darbo laiką ir jos pjovimo kokybę, yra labai svarbu laikytis reikiamų naudojimo sąlygų.

Pjovimo greitis: 2.0 – 2.5 m/s

Slinkimo greitis: 3.0 – 3.5 m/min

Gręžimas:

Galima naudoti įvairius gamybinius elektrinius grąžtus, Nenaudoti gręžimo funkcijos, turinčios kalimo režimą. Norint tinkamai išgręžti skylės būtina naudoti ypač tvirto kietmetalio gręžimo galvutes.

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, balkonų, 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 %;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-TS	4	18	0

- 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 - mūriniams	1:0,3-5,5 1:0,7:3-5

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:		Periodinis matavimas

- marmuro, granito, stambaus smėlio grūdėliai – 2	+3 mm	Periodinis matavimas
- kvarcinio smėlio - 0,5	+1,5 mm	
- marmuro miltų - 0,25	+0,25 mm	
Glaisto:		
- sukibimo stiprumas, MPa:		
po 24 h > 0,1	—	
po 72 h > 0,2	—	

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 nutinkuotiems 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 projektinio (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 projektinio	< 2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų	< 2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 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.

Techninė specifikacija "Dažymo darbai, tinkuotų paviršių dažymas" naudojama šiais pastatų atitvarų renovacijos atvejais:

- apšiltinant pastatą tinkuojama sistema;
- remontuojant pastatų išorinių sienų paviršius, kai yra medžiagos paviršiaus sluoksnių, sandūrų pažeidimai;
- atliekant patalpų remontą;
- numatant dažyti įėjimo į pastatą stogelius, balkonų plokščių briaunas ir t.t..

Darbų vykdymas.

Tinkuotos sienos dažomos siekiant pagerinti pastato estetinę išvaizdą taip pat pagerinti jų eksploatacines savybes. Eksploatacinės savybės pagerėja dėl to, kad tinkamai parinkus dažus užpildomi keramzitbetonio ir akyto betono sienose esantys mikro plyšiai sumažėja sienų vandens įgeriamumas, padidėja jų šiluminė varža. Prie dažymo galima priskirti ir sienų impregnavimą bespalviais skysčiais arba impregnuojančiais dažais. Impregnuoti pastatų fasadai neįgeria drėgmės, nesukaupia dulkių, nešvarumų, stipriai padidėja tokių paviršių ilgaamžiškumas, atsparumas šalčiui, jie netrūkinėja ir netrupa jų paviršiniai sluoksniai.

Paviršių paruošimas ir darbų vykdymas.

Visi paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8 % betoninių

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-TS	7	18	0

ir gelžbetoninių < 4-6 % , medinių < 12 %. Dažomos patalpos temperatūra > 8⁰ C, santykinis oro drėgnumas < 70 %. Išoriniai paviršiai nedažomi esant aukštesnei negu 27⁰ C temperatūrai, esant tiesioginiams saulės spinduliams, taip pat lyjant arba esant šlapiam fasadui po lieta us, kai pučia vėjas kurio greitis daugiau kaip 10 m/s, o taip pat kai yra apledėję, apšalę paviršiai. Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorinius paviršius.

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

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

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

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

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

Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekantį sluoksnį darbą turi priimti darbų vadovas.

Jeigu kitaip nenurodyta projekte tai paviršius turi būti dažomas du kartus ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Dažymo būdas.

Rangovas gali pasirinkti ir kitą paviršiaus paruošimo dažymui būdą, tačiau turi būti suderintas su užsakovu, projekto vadovu ir su statinio statybos techninės priežiūros vadovu.

Dažant pasirinktos firmos dažais, būtina griežtai laikytis tų rekomendacijų ir taisyklių, kurias pateikia gamintojai ar jų atstovai, kad užtikrinti patikimą ir ilgą dangos tarnavimo laiką.

Dažymo teptukas turi būti parenkamas pagal darbų pobūdį ir pagal gamintojo rekomendacijas ir nurodymus.

Dažymas teptuku atliekamas taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Kai dažoma voleliu taip pat neturi būti volelio žymių. Paviršių dažymas purškimo būdu yra galimas gerai uždengus gretimus paviršius. Paviršiai dažomi pagal projekte nurodytą spalvų skalę.

Medžiagos.

Bet kokios sandaros gruntas, dažai išlyginamojo bei apdailos sluoksniams dažai turi būti iš vieno gamintojo. Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę jau paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotose konteineriuose su tokia informacija:

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

Dažai turi gerai prisiskiesti ir tolygiai dengti dažomą paviršių. Naudoti akrilo arba latekso emulsijas

Dažymo rūšys.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir kiti nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai išrievėjami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę paviršiai nuglaistomi. Išdžiūvusios užglaistytos vietos nušlifuojamos. Visos plokštumos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-TS	8	18	0

ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai glaistomi antrą kartą, išdžiovinami ir šlifuojami. Taip paruošti paviršiai gruntuojami. Gruntui išdžiūvus gruntuojami dar kartą su dažų pasluoksniu. Gruntui išdžiūvus paviršiai du kartus dažomi emulsiniais dažais.

Darbų priežiūra.

Rangovas atsako už tinkamą darbų vykdymą ir kokybę.

Visi paviršiai dažyti dažais turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus.

1 lentelė. Reikalavimai dangos sluoksniams.

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: - glaisto - 0,5 mm - dažų sluoksnio >0,25 mm	1,5 -	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus 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.

Rangovas privalo pateikti dažų pavyzdžius projektuotojams derinimui.

Rangovas privalo pateikti Užsakovui visų naudojamų ne mažiau kaip 5% (gamykliniame įpakavime) visų rūšių dažų atsargai.

2 lentelė. Reikalavimai baigtam paviršiui.

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais emulsiniais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, pusrų ir ištrintų vietų.	-	
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus	-	“
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai	-	“
Pridėjus prie 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:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-TS	9	18	0

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 nedaugiau 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

Butų ir rūsių seni langai keičiami naujais, plastiko rėmo su stiklo paketu, kai vienas stiklas selektyvinis.

Balkonų stiklinimui naudojamos tokios pačios PVC konstrukcijos. Balkonų langų gamybai PVC profilio langais su stiklo paketais ir selektyviniais stiklais. Pastiprinta konstrukcija. 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 deklaravimas. 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 skverbti. Klasifikavimas.

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

Langai

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, balkono durų, šilumos pralaidumas	$U \leq 1,30 / (m^2K)$ 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 ÷ 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

PVC arba impregnuotos medinės kaladėlės;

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

- mediniais pleštais stakta įtvirtinama angoje ir išlyginama horizontalioje ir vertikalioje plokštumoje. Atkreipti dėmesį, kad pleštai 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 diameteras turi būti vienodas (standartiniam gaminiam rekomenduojamas 10 mm diameteras);
- gaminys įstatomas ir išlyginamas angoje;
- kai stakta yra teisingoje padėtyje, per kiaurymės 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 kiaurymės 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 apvaskalu);
- skirtingų sandariklių savybės yra skirtingos, todėl dėl jų teisingo parinkimo ir naudojimo reikia konsultuotis su gamintojais ar tiekėjais. Reikia atkreipti dėmesį, kad besiplečiantis sandariklis nedeformuotų staktos. Tvirtinant staktą tvirtinimo plokštelėmis (A būdas), rekomenduojama staktą iš vidinės pusės papildomai įveržti mediniais įtvarais visom kryptim;
- sustingus sandarikliui, pašalinti įtvirtinimo pleištus ir galutinai užsandarinti pleiščių vietas. Pilnai sustingus sandarikliui, pašalinti staktų įveržimo įtvarus.

4. Atliekamas galutinis varstymo mechanizmo reguliavimas.

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

5. Atliekamas angos hermetizavimas.

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

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.

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	5,0
	Nuo 2000 iki 1000	1,5
	Nuo 1000 iki 1600	2,5
5. Langų elementų įstrižainių skirtumas	Nuo 1600 iki 1000	3,5
	Nuo 1000 iki 1600	2,0
	Nuo 1600	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 suklajuota 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:

- Laikomasi saugos darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiu norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
- Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-TS	13	18	0

- 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).

Ivykus 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 didesnę 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 sukeliamą apkrovą 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 pastatų atitvarų atnaujinimo (modernizavimo) atveju:

- Keičiant esamas įėjimo duris naujomis;
- Keičiant tambūro 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 vnt.	Bandymo metodas	Bandymų
Mechaninis patvarumas, klasė	LST EN 947 LST EN 948 LST EN 949 LST EN 950	4
Atsparumas kartotiniam varstymui, ciklai / klasė	LST EN 1191:2001	200 000 / 6

Šilumos perdavimo koeficientas, W/(m ² *K)	LST EN ISO 12567-1	1,4
Oro skverbtis, klasė	LST EN 12207	3
Oro garso izoliacijos rodiklis, dB	LST EN ISO 717-1:1999	32
Nepralaidumas vandeniui, klasė	LST EN 12208	5A
Atsparumas vėjo apkrovai, klasė	LST EN 12210	C4

Išorės metalinės durys su stiklu. Bendroji dalis.

Įėjimo į laiptinę durys su stiklo paketu, traukiama rankena, elektromagnetinė spyna ir pritraukėju.

Į rūšį – paprastos metalinės dažytos..

Naudojamas viengubas 8 mm grūdintas stiklas, atsparus dūžiams;

Stiklas turi būti skaidrus be jokių atspalvių, visiškai lygus, neturi būti oro pūslių ir kitų defektų;

Stiklo lakštų matmenys turi tiksliai atitikti angų matmenis;

Stiklinimo piešinį derinti su gamintoju;

Įstiklinus, stiklo išpjovos rėminamos metaline juoste (durų spalvos)

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, mm
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	3
Horizontalių elementų nesutapimas languose ir duryse	1

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

Durys turi būti pridudami 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 (ženklėjimas) 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.

Tambūro durys

PVC rėmo, įstiklintos. PVC profilis sustiprintas, įstiklintas vienos kameros stiklo paketu (grūdintas stiklas), užpildytu argono dujomis.

Rankenos iš nerūdijančio plieno. Durys komplektuojamos su pritraukimo mechanizmais, kurių atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui ne mažiau kaip 200 000 ciklų, rankena. Apatinė dalis – PVC užpildas. Išorės sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus.

CE ženklėjimas – privalomas.

Be švino stabilizatorių.

Mechaninio atsparumo klasė ≥ 6 .

Varstymo ciklai $\geq 200\,000$.

Durys su pritraukejais, fiksatoriais, atramomis.

11. TS 11. LAIPTŲ KOMPONENTAI

Batų valymo grotelės

Grotelės batų valymui įrengiamos polimerinėje vonelėje su cinkuoto plieno briauna. Į vonelę įstatomos grotelės iš cinkuoto plieno.

Išmatavimai 60x40x2(h)cm

Kokybė turi atitikti ISO 90001:2000 sertifikato reikalavimus

12. TS 12. 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 "noselė" atspari dinaminiam 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. Konkrecią medžiagą Rangovas parenka pagal patvirtintas 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/ balkoną $\sim 2^\circ$. Sujungimas su langu turi būti užsandarintas akrilo pagrindu hermetiku.

Skardos dengtos poliesteriu išorės palangės: Bendroji dalis.

Lauko palangių apskardavimo darbams naudojama karštai galvanizuotas lakštinis plienas, kurio storis $\geq 0,50$ mm, dengta poliesteriu. 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AZP-024-310-TDP-SA-TS	16	18	0

Nupjautus kraštus padengti specialia danga.

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

Palangių skardinimas.

Išorinių palangių apskardavimo 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 apskardavimo (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: $\geq 25 \mu\text{m}$.
- Atsparumas korozijai klasė (pagal EN 10169-2): 2-3.
- Atsparumas UV poveikiui (pagal EN 10169-2): 3.

13. TS 13. REIKALAVIMAI IŠLIPIMO LIUKUI IR KOPĖČIOMS

Charakteristika / Kupolo variantas	Matinis	EN standartas
Atsparumas apkrovai iš viršaus	UL1500	EN 1873:2005
Atsparumas apkrovai iš apačios	DL 2500	EN 1873:2005
Degumas	A2-s1, d0	EN 1873:2005
Atsparumas smūgiui - didelių matmenų minkštas kūnas	SB 1200	EN 1873:2005
Šilumos laidumas, U_w [W/(m ² K)]	1,4	EN 1873:2005
Garso izoliacija, R_w [dB]	37	EN 1873:2005
Oro pralaidumas	4 klasė	EN 1873:2005

Liukas

1. Liuko sandara: sąvara 45mm storio, skardos storis 0,9mm, termoizoliacinės medžiagos užpildas (ne mažiau kaip 40mm), falcas iš dviejų pusių. Paviršius cinkuotas.

2. Naujas liukas – ne mažesnis kaip 60 x 80cm;
3. Atidarymo mechanizmai – 2 vnt (hidrauliniai amortizatoriai);
4. Atidarymo kampas – min 90°;
5. Stogo liukas turi būti rakinamas;
6. Įstatant gaminį ir jį eksploatuojant reikia sekti instrukciją prie gaminio.

Liukui atsparumo ugniai keliami reikalavimai – EW 20–C3.

Kopėčios išlipimui ant stogo

Kopėčios, skirtos patekti iš statinio laiptinės ant stogo turi būti tvarkingos, pritvirtintos ir stacionarios. Kopėčios turi būti ilgaamžiškos, patvarios. Pakopų laipteliai turi būti iš 20 mm plieno vamzdelių kas 300 mm. Kopėčios turi prasidėti 0,5 m virš pagrindo (grindų) paviršiaus. Kopėčios turi būti įrengiamos pagal gamintojo rekomendacijas. Kopėčių plotis ne mažesnis kaip 0,7 m. Degumo klasė ne žemesnė kaip: A2-s3, d2.

14. TS 14. GLAISYMAS

Angokraščių glaistymui turi būti naudojamas polimerinis glaistas

1. Glaistas turi būti gaminamas pagal nustatyta tvarka 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 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 vandenyje 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.

Pareigos	V Pavardė	Atestato Nr	Parašas	Data
PV/PDV				2024
ARCH				2024
INŽ				2024

Medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis				
ARCHITEKTŪRINĖ/KONSTRUKCINĖ 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	SA TS-08, SA TS-09
2.	Vėliavos laikiklio nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo darbų	vnt.	1	SA TS-08, SA TS-09
3.	Antenų ir kt. įrenginių nuėmimas ir veikiančių atstatymas po apšiltinimo	vnt.	3	SA TS-08, SA TS-09
4.	Alsuoklių išmontavimas	vnt.	6	SA TS-08
Išmontavimo, ardymo darbai				
5.	Vidinių palangių išmontavimas	m	87,5	SA TS-08
6.	Senų langų, balkonų durų, balkonų stiklinimų išmontavimas	m²	294,4	SA TS-08
7.	Balkonų atitvarų išmontavimas	m²	65,2	SA TS-08
8.	Išorinių palangių su laikikliais išmontavimas	m	153,6	SA TS-08
9.	Senų durų rėmų išmontavimas	m²	14,0	SA TS-08
10.	Stogo parapeto ir ventil. kaminų apskardinimo išardymas	m²	59,4	SA TS-08
11.	Esamo stogelio virš įėjimo išardymas	m³	1,3	SA TS-08
12.	Esamo piliastro prie įėjimo išardymas	m³	2,6	SA TS-08
13.	Sutapdinto stogo esamo apšiltinimo (tame tarpe ir akyto betono balastinių plokščių) ir hidroizoliacijos ardymas iki perdangos plokštės.	m³ t	70,2 49,14	SA TS-08
Pasiruošimo darbai				
14.	Išorinių namo sienų ir cokolio (antžeminės ir požeminės dalių) sienų plovimas aukšto slėgio plovimo aparatu su vandeniu ir priešgrybelinėmis medžiagomis.	m²	1416,5	-
15.	Cokolio antžeminės ir požeminės dalių bei fasadinių sienų paviršiaus remontas.	m²	32,4	SK TS-11
16.	Cokolio požeminės dalies padengimas teptinė hidroizoliacija.	m²	86,4	SK TS-03
17.	Stogas. Šiukšlių ir kerpių pašalinimas nuo stogo dangos	m²	303,1	SK TS-08
Cokolio šiltinimo darbai				
18.	Cokolis. Antžeminė dalis (~80cm nuo žemės), šiltinimas klijuojant (pol. putplastis, XPS, t=250) ir tvirtinant smeigėmis.	m²	69,9	SK TS-03
19.	Cokolis. Antžeminė dalis (~80cm nuo žemės), šiltinimas klijuojant (pol. putplastis, XPS, t=50) ir tvirtinant smeigėmis.	m²	15,7	SK TS-03
20.	Cokolis. Požeminė dalis (120cm), šiltinimas klijuojant, (pol. putplastis, XPS, t=250).	m²	44,5	SK TS-03
21.	Cokolis. Požeminė dalis (120cm), šiltinimas klijuojant, (pol. putplastis, XPS, t=50).	m²	8,5	SK TS-03
22.	Cokolis. Požeminė dalis (60cm), šiltinimas klijuojant, (pol. putplastis, XPS, t=250).	m²	27,2	SK TS-03
23.	Cokolis. Požeminė dalis (60cm), šiltinimas klijuojant, (pol. putplastis,	m²	6,2	SK TS-03
DOKUMENTO ŽYMUO AZP-024-310-TDP-SA/SK-MKŽ		LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		1	5	0

	XPS, t=50).			
24.	Cokolis. Antžeminė dalis (~80cm nuo žemės). Apdaila – granitinis tinkas	m ²	85,6	SA TS-03
25.	Angokraščių apdaila – granitinis tinkas	m ²	2,1	SA TS-03
26.	Išorinės palangės iš plieninės skardos dengtos poliesteriu	m	4,8	SA TS-05, SA TS-12
Fasado šiltinimo/apdailos darbai				
27.	Fasadas. Vėdinamo fasado šiltinamas mineralinė vata, t=270 ir priešvėjinė t=30 , įrengimas naudojant nerūdijančio plieno L profilio kronšteinus ir aliuminio L bei T skerspjūvio profiliuotus. Apdaila – akmens masės plytelės	m ²	627,5	SK TS-02
28.	Fasadas. Piliastrų šiltinamas priešvėjinė vata t=50 , įrengimas naudojant nerūdijančio plieno L profilio kronšteinus ir aliuminio L bei T skerspjūvio profiliuotus. Apdaila – akmens masės plytelės	m ²	111,2	SK TS-02
29.	Angokraščiai. Vėdinamo fasado šiltinamas (mineralinė vata, t=30). Apdaila – skardos lankstinys	m ²	65,6	SK TS-02, SA TS-05, SA TS-12
30.	Fasadinių sienų bendrųjų nestiklintų balkonų viduje šiltinimas įrengiant tinkuojamą sistemą, šiltinant polistireniniu putplasčiu EPS 100, t=310 . Apdaila – dekoratyvinis tinkas .	m ²	35,9	SK TS-04, SA TS-03
31.	Angokraščiai bendrųjų nestiklintų balkonų viduje šiltinimas klijuojant (pol. putplastis, EPS 100, t=30). Apdaila – dekoratyvinis tinkas	m ²	4,7	SK TS-04, SA TS-03
32.	Fasadinių sienų balkonų viduje šiltinimas įrengiant tinkuojamą sistemą, šiltinant polistireniniu putplasčiu EPS 70N, t=100 . Apdaila – dekoratyvinis tinkas .	m ²	199,6	SK TS-04, SA TS-03
33.	Fasadinių sienų, piliastrų balkonų viduje šiltinimas įrengiant tinkuojamą sistemą, šiltinant polistireniniu putplasčiu EPS 70N, t=50 . Apdaila – dekoratyvinis tinkas .	m ²	64,4	SK TS-04, SA TS-03
34.	Angokraščiai balkonų viduje šiltinimas klijuojant (pol. putplastis, EPS 70N, t=30). Apdaila – plonasluoksnis dekoratyvinis tinkas	m ²	14,4	SK TS-04, SA TS-03
35.	Išorinės palangės iš plieninės skardos dengtos poliesteriu	m	63,2	SA TS-05, SA TS-12
Balkonų įrengimo darbai				
36.	Balkono įstiklinimo apatiniai angokraščiai. Apdaila – plienine skarda dengta poliesteriu	m	78,0	SA TS-05
37.	Balkonai. Apdailos juostelės balkonų įstiklinimų rėmų (viršųj)	m	78,0	SA TS-06
38.	Balkonų PVC stiklinimas BL1 (5 vnt.)	m ²	37,55	SA TS-06
39.	Balkonų PVC stiklinimas BL2 (1 vnt.)	m ²	7,28	SA TS-06
40.	Balkonų PVC stiklinimas BL3 (4 vnt.)	m ²	34,32	SA TS-06
41.	Balkonų PVC stiklinimas BL4 (4 vnt.)	m ²	29,64	SA TS-06
42.	Balkonų PVC stiklinimas BL5 (2 vnt.)	m ²	13,94	SA TS-06
43.	Balkonų PVC stiklinimas BL6 (3 vnt.)	m ²	25,20	SA TS-06
44.	Balkonų PVC stiklinimas BL7 (4 vnt.)	m ²	45,24	SA TS-06
45.	Balkonų PVC stiklinimas BD1 (17 vnt.)	m ²	66,30	SA TS-06
46.	Išorinės palangės balkonų viduje iš PVC	m	29,9	SA TS-12

Bendro naudojimo langų keitimo darbai				
47.	Rūsio langų montavimas RL1 (1 vnt.)	m ²	0,92	SA TS-06
48.	Rūsio langų montavimas RL2 (2 vnt.)	m ²	3,34	SA TS-06
49.	Rūsio langų angokraščių apdaila – vidinė (450mm pločio)	m ²	5,5	SA TS-03
50.	Laiptinių balkonų durų montavimas LL1 (2 vnt.)	m ²	8,19	SA TS-06
51.	Laiptinių langų montavimas LL2 (1 vnt.)	m ²	1,46	SA TS-06
52.	Laiptinių keičiamų langų angokraščių apdaila, vidinė (450 mm pločio)	m ²	8,7	SA TS-03
Butų langų keitimo darbai				
53.	L1 Butų langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas (12 vnt.)	m ²	21,60	SA TS-06
54.	L2 Butų langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas (14 vnt.)	m ²	25,20	SA TS-06
55.	L3 Butų langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas (9 vnt.)	m ²	32,40	SA TS-06
56.	L4 Butų langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas (1 vnt.)	m ²	0,90	SA TS-06
57.	L5 Butų langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas (1 vnt.)	m ²	0,90	SA TS-06
58.	Keičiamų langų vidinių palangių iš MDP montavimas	m ¹	57,5	SA TS-12
59.	Keičiamų langų angokraščių apdaila, vidinė (550 mm pločio)	m ²	98,9	SA TS-03
Durų montavimo darbai				
60.	D1 Tambūro durų montavimas (1 vnt.)	m ²	2,99	SA TS-10
61.	D2 Įėjimo lauko durų montavimas (1 vnt.)	m ²	2,30	SA TS-10
62.	D3 Įėjimo lauko durų montavimas (1 vnt.)	m ²	2,99	SA TS-10
63.	D4 Rūsio durų montavimas (1 vnt.)	m ²	2,07	SA TS-10
64.	D5 Konteinerinės durų montavimas (1 vnt.)	m ²	2,99	SA TS-10
65.	Keičiamų durų apdailos juostelės viršutiniams ir šoniniams angokraščiams	m ¹	31,6	SK TS-10
66.	Keičiamų durų angokraščių apdaila, vidinė (450 mm pločio)	m ²	14,2	SA TS-03
Stogo įrengimo darbai				
67.	Stogas. Nuolydžio suformavimas iš polistireninio putplasčio EPS 80 d=0÷150 mm	m ²	269,3	SK TS-08
68.	Stogas. Esamos stogo konstrukcijos apšiltinimas polistireniniu putplasciu EPS 80, d=350 mm	m ²	269,3	SK TS-08
69.	Stogas. Esamos stogo konstrukcijos šilumos izoliacija iš kietos akmenų vatos plokščių d=40 mm , tvirtinant smeigėmis	m ²	269,3	SK TS-08
70.	Stogas. Esamų balkonų stogelių konstrukcijos apšiltinimas polistireniniu putplasciu EPS 80, d=100 mm , tvirtinant smeigėmis.	m ²	33,8	SK TS-08
71.	Stogas. Esamos stogo konstrukcijos šilumos izoliacija iš kietos akmenų vatos plokščių d=40 mm , tvirtinant smeigėmis	m ²	33,8	SK TS-08
72.	Stogo pirmo sluoksnio prilydomosios bituminės dangos įrengimas, užvedant ant parapetų ir ventiliacijos kanalų	m ²	362,2	SK TS-08
73.	Stogo antro sluoksnio prilydomosios bituminės dangos įrengimas, užvedant ant parapetų ir ventiliacijos kanalų	m ²	362,2	SK TS-08

74.	Naujų patekimo ant stogo kopėčių įrengimas	vnt.	1	SK TS-13
75.	Sienučių paaukštinimas ir naujo liuko 800x600 montavimas (1 vnt.)	m³	0,7	SK TS-14
Parapetai				
76.	Parapeto sienučių paaukštinimas ~50cm	m³	29,6	SK TS-14
77.	Parapetas. Hidroizoliacinės tarpinės uždėjimas ant parapeto viršaus prieš dedant kietosios akmens vatos plokštes	m²	59,2	SK TS-08
78.	Parapetas. Sutapdinto stogo parapeto apšiltinimas iš viršaus ir vidinės pusės akmens vatos t=40 mm plokštėmis, tvirtinant laikikliais	m²	82,5	SK TS-08
79.	Parapetų viršutinės dalies ir ventiliacijos kanalų apskardinimas	m²	59,2	SK TS-12
Įėjimo stogelis				
80.	Įėjimo stogelis: apkalimas iš apačios – fibrocementinė plokštė t=8÷15 mm	m²	12,6	SK TS-09
81.	Įėjimo stogelis: priekio apdaila – skarda	m²	4,0	SA TS-05
82.	Įėjimo stogelis: lietaus latakas	m¹	4,5	SA TS-07
83.	Įėjimo stogelis: lietvamzdis	m¹	3,0	SA TS-07
Ventiliaciniai kaminėliai				
84.	Ventiliacinių kaminėlių įrengimas	vnt.	18	SK TS-08
85.	Ventiliaciniai kaminėliai: stogelių įrengimas	vnt.	18	SK TS-08
86.	Ventiliaciniai kaminėliai, apdaila – 2sl. bituminė danga	m²	4,5	SK TS-08
Ventiliaciniai kanalai				
87.	Ventiliacijos kanalų vidinių paviršių valymas šepetiais, naudojant biocheminius preparatus (28 vnt.)	m¹	320,0	-
88.	Vėdinimo kanalų mūro pakėlimas 0,6 m virš naujos stogo dangos	m³	1,8	SK TS-14
Kiti stogo darbai				
89.	Nuotekų alsuoklių iš PVC įrengimas ir paaukštinimas virš naujos stogo dangos, kepurėlių uždėjimas	vnt.	6	SK TS-08
90.	Įlajų keitimas	vnt.	2	SK TS-08
91.	Avarinių įlajų įrengimas	vnt.	2	SK TS-08
92.	Metalinės stogo tvorelės įrengimas ant parapeto	m¹	115,5	SK TS-13
93.	Kopėčių įrengimas ant stogo peraukštėjimų	vnt.	1	SK TS-13
Laiptinės remonto darbai				
94.	Sienų, lubų ir laiptų apatinės dalies paviršių paruošimas prieš dažymą, dažymas	m²	264,7	SA TS-04
95.	Laiptų pakopų ir aikštelių grindų tvarkymas.	m²	89,8	SA TS-04
96.	Laiptinės turėklų porankių tvarkymas, įrengimas, mediniai.	m²	28,9	SA TS-04
97.	Laiptinės lubų tvarkymas, paruošimas dažymui, dažymas	m²	104,6	SA TS-04
98.	Rūsio lubų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis t=200 mm, padengtomis gruntu ir nudažymas	m²	103,7	SK TS-09
99.	Rūsio sienų besiribojančių su šildomomis patalpomis šiltinimas iš vidaus termoizoliacinėmis plokštėmis termoizoliacinėmis plokštėmis t=200	m²	74,5	SK TS-03, SA TS-03

	mm. Apdaila – silikoninis dekoratyvinis tinkas			
--	---	--	--	--

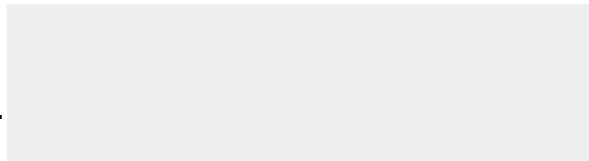
Pastabos:

1. Medžiagų ir darbų kiekius tikslinti vietoje, pagal esamą situaciją.
2. Esamos/naujos angos lubose ir grindyse po vamzdžių pakeitimo/instaliavimo sutvarkomos, paviršių apdaila atstatoma į pradinę padėtį.

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

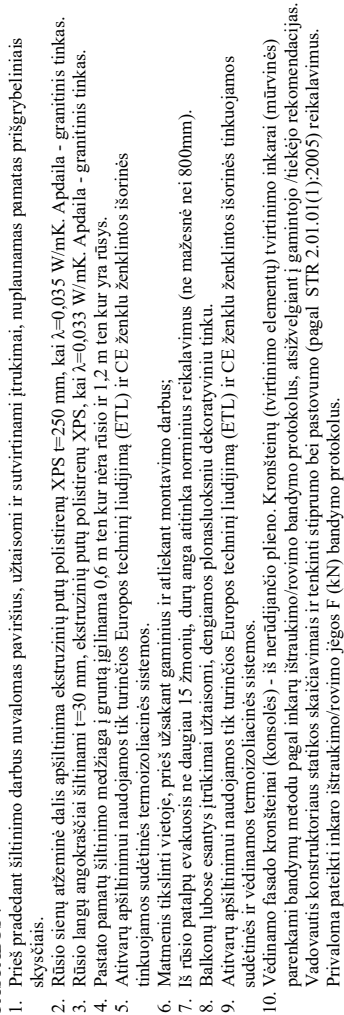
Pavadinimas	Licencija
„AutoCAD LT 2019“ programinė įranga	399-08655660
Microsoft Office home and business 2019	00404-47594-31113-AA190

Projekto vadovas .



Keičiami langai, įrengiamos palangės, apšiltinami angokraščiai.

0	2024	Statybos leidimui gauti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)
Atestato Nr.	 AZP PROJEKTAI PASTATŲ INŽINERAI	Statinio projekto pavadinimas Daugabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Krivų g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projekto dokumentų pavadinimas
		Laida Rūšio ir cokolinio aukšto planas M 1:100
		dokumento žymas: Lapas Lapų
LT	UAB "Rasų valda"	AZP-024-310-TDP-SA-B-02



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:

Izvērtējuma rezultāti ir apkopoti tabulā 1. Ievērojams, ka šīltnama minerālūdens vatos plokštnis, $t=270\text{mm}$, kai $\lambda=0,034\text{ W/mK}$ ir minerālūdens priekšvējēšanas vatos plokštnis, $t=30\text{mm}$, kai $\lambda=0,033\text{ W/mK}$.

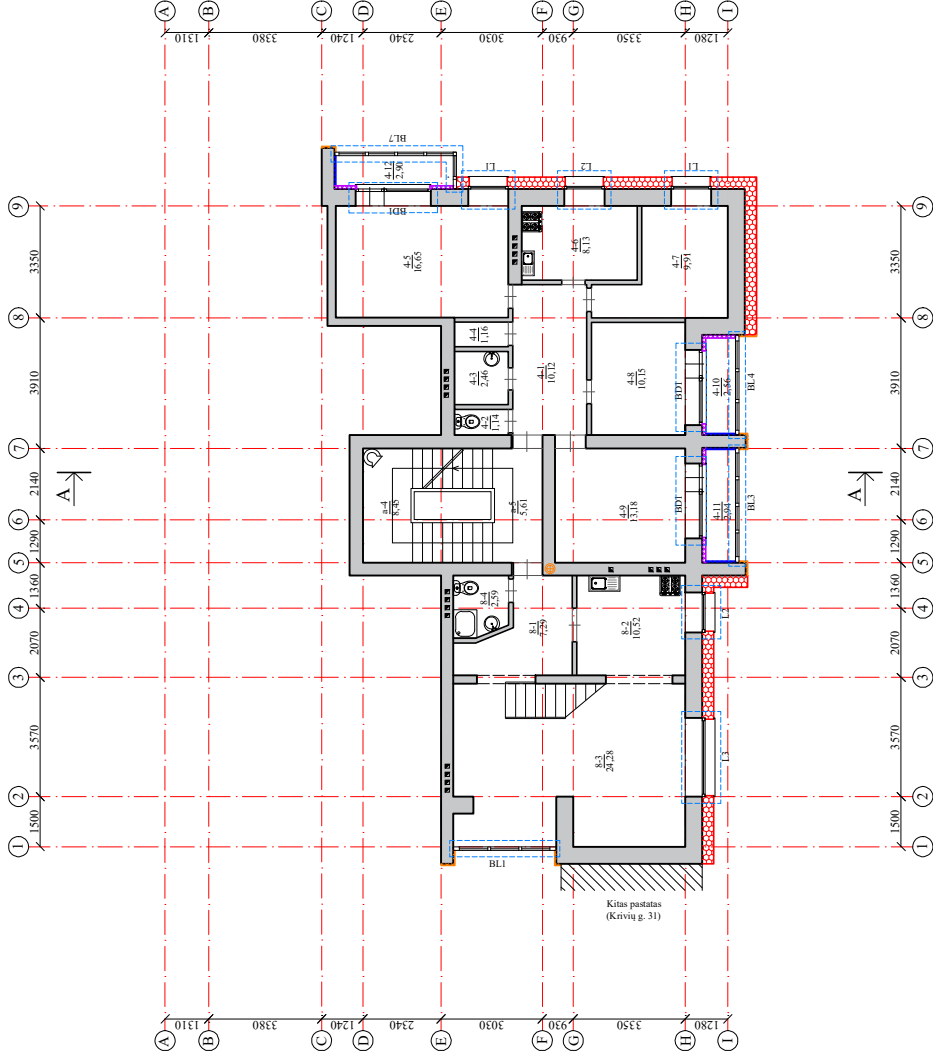
Projektuojama vidaus rūšio sienų, kurios ribojasi su gyvenamosiomis patalpomis šilumos izoliacija akmens vatos plokščiųmis, $t=200\text{mm}$, kai $\lambda=0.038\text{ W/mK}$.

Sienų balkonų viduje šiluminas, įrengiant tinkuojamą sistemą, polistireninio putplasčio plokštimis EPS 70N, t=100 mm, kai $\lambda=0.032$ W/mK.

Projektuojama antžeminės dalies piliastro šilumos izoliacija - mineralinės vatos plokštės $t=50$ mm, kai $\lambda=0,033$ W/mK.

Sienų balkonų viduje šiluminas, įrengiant tinkuojamą sistemą, polistireninio putplučio plokštėmis EPS 70N, $t=50$ mm, kai $\lambda=0.032$ W/mK.

Keičiami langai, įrengiamos palangės, apšiltinami angokraščiai.



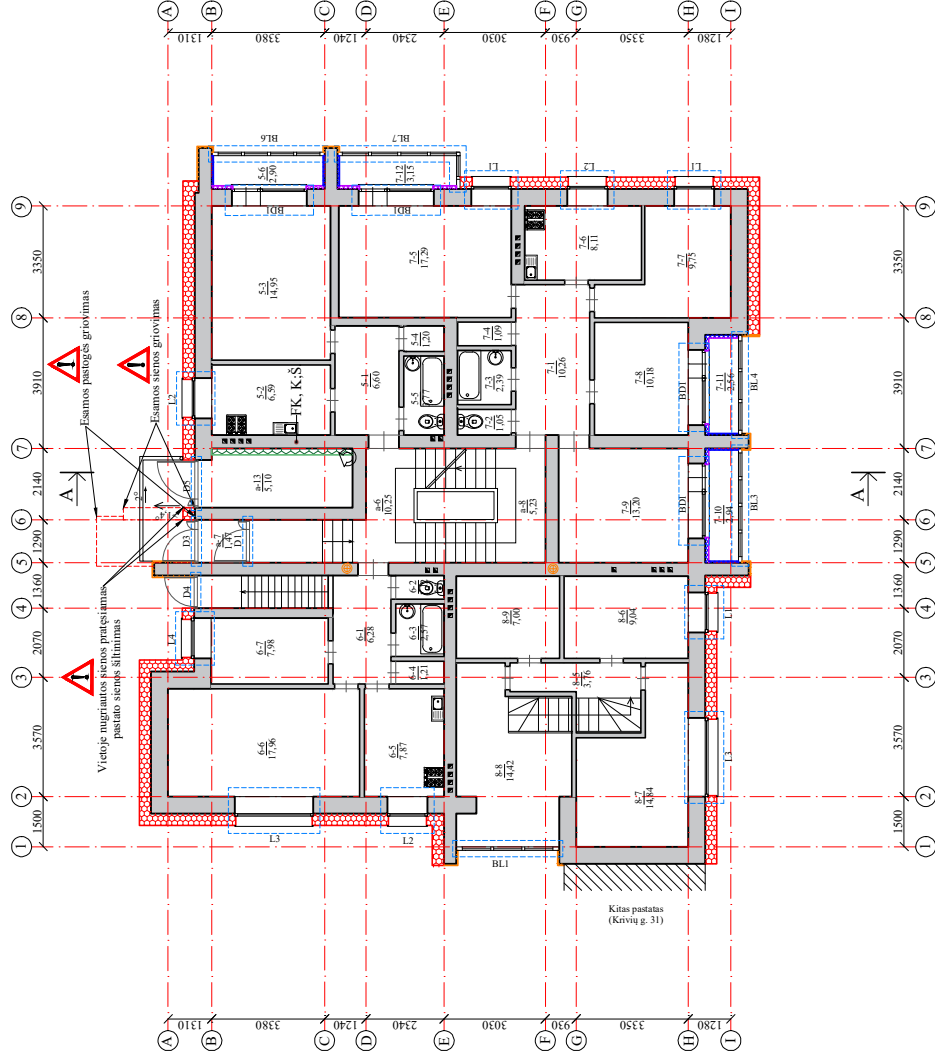
Primo aukšto patalpų eksploatacija		4 Butas	
Nr.	Pavadinimas	plotas	
4-1	Koridorius	10,12	
4-2	Tuclaišas	1,14	
4-3	Vonios kambarys	2,45	
4-4	sandėlis	1,16	
4-5	Kambarys	16,65	
4-6	Virtuvė	8,13	
4-7	Kambarys	9,91	
4-8	Kambarys	10,15	
4-9	Kambarys	13,18	
4-10	Balkonas	2,56	
4-11	Balkonas	2,94	
4-12	Balkonas	2,9	
Viso:		81,29	
Primo aukšto patalpų eksploatacija		8 Butas	
Nr.	Pavadinimas	plotas	
8-1	Koridorius	7,29	
8-2	Virtuvė	10,52	
8-3	Kambarys	24,28	
8-4	Tuclaišas	2,59	
Viso:		44,68	
a-5	Lapinė	8,45	
a-4	Lapinė	5,61	

0	2024	Staybhos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	 AZ PROJEKTAI PASTATŲ BENDROVĖ UAB	Statinio projekto pavadinimas	
		Daugiaabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Krivų g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
		dokumento pavadinimas Pirmo aukšto planas M 1:100	Laida
LT	UAB "Rasų valda"	dokumento žymuo: AZP-024-310-TDP-SA-B-03	Lapas
			Lapų

PASTABOS:

1. Prieš pradėdant šiluminio darbu nuvalomas paviršius, užtaisomi ir sutvirtinami įtrūkimai, nuplaukiamas pamatas prišgrębeliniais skyžiais.
2. Būgnų lubose esantys įtrūkimai užtaisomi, dengiamas plon sluoksniu dekoratyviniu tinku.
3. Įrengiama ventiliavimo fasado sistema. Apdaila akmenis masės plytelės.
4. Atitvarų apšilimui naudojamų tik turnėjos Europos techninį lūdinįjį (ETL) ir CE ženklų ženklinius išorines tinkuojamos sudėtinės ir vidinios termozolizacijos sistemos.
5. Marmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus;
6. Vėdinamo fasado krosniniai (konsolės) - iš nerūdijančio plieno. Krosninių (tvirtinimo elementų) tvirtinimo inkarai (mūrvienės) parenkami bandymų metu dėl pagal inkarų ištraukimo/rovimo protokolus, atsižvelgiant į gamintojo / tiekėjo rekomendacijas. Vadovautis konstruktorius statikos skaičiavimais ir tenkinti stiprumo bei pastovumo (pagal STR 2.01.01(1):2005) reikalavimus. Privaloma pateikti inkaro ištraukimo/rovimo žingsniais F (kN) bandymo protokolus.

Antro aukšto planas
M 1:100



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS :

Įrengiama vėdinamo fasado sistema, šiltnamą mineralinės vatos plokštėmis, $t=270\text{mm}$, $\lambda=0.034\text{ W/mK}$ ir mineralinės priešvėjinės vatos plokštėmis, $t=30\text{mm}$, $\lambda=0.033\text{ W/mK}$.
Projektuojama vidaus rūšio sienų, kurios ribojasi su gyvenamosiomis patalpomis šilumos izoliacija akmens vatos plokštėmis, $t=200\text{mm}$, $\lambda=0.038\text{ W/mK}$.

Sienų balkonų viduje šiltnamą, įrengiant tinkuojamą sistemą, polistireninio purpalo plokštėmis EPS 70N, $t=100\text{mm}$, $\lambda=0.032\text{ W/mK}$.

Projektuojama antžeminės dalies piliastro šilumos izoliacija - mineralinės vatos plokštės $t=50\text{mm}$, $\lambda=0.033\text{ W/mK}$.

Sienų balkonų viduje šiltnamą, įrengiant tinkuojamą sistemą, polistireninio purpalo plokštėmis EPS 70N, $t=50\text{mm}$, $\lambda=0.032\text{ W/mK}$.

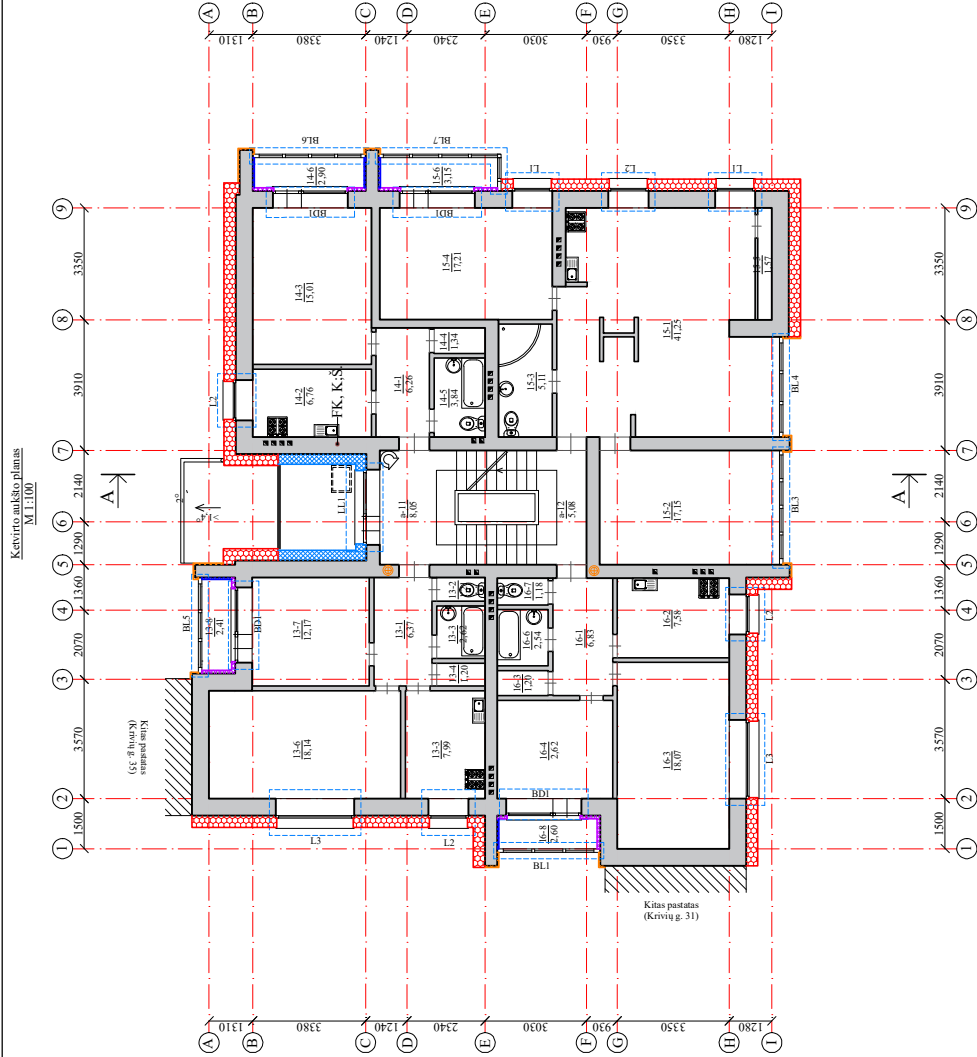
Projektuojama vidaus konteinerinės sienų, kurios ribojasi su gyvenamosiomis patalpomis šilumos izoliacija akmens vatos plokštėmis, $t=200\text{mm}$, $\lambda=0.037\text{ W/mK}$.
Griovimo darbai.

Keičiami langai, įrengiamos palangės, apšiltinami angorkraščiai.

Antro aukšto patalpų eksplicacija			7 butas		
Nr.	Pavadinimas	Plošius	Nr.	Pavadinimas	Plošius
5 - 1	Koridorius	6,60	7 - 1	Koridorius	10,26
5 - 2	Virvė	6,59	7 - 2	Tualetas	1,05
5 - 3	Kambarys	14,95	7 - 3	Vonos kambaris	2,39
5 - 4	Sandėlis	1,20	7 - 4	Sandėlis	1,09
5 - 5	Vonos kambarys	3,77	7 - 5	Kambarys	7,29
5 - 6	Balkonas	2,90	7 - 6	Virvė	8,11
Viso :		36,01	7 - 7	Kambarys	9,75
6 butas			7 - 8	Kambarys	10,13
Nr.	Pavadinimas	Plošius	7 - 9	Kambarys	13,2
6 - 1	Koridorius	6,28	7 - 10	Balkonas	2,94
6 - 2	Sandėlis	1,12	7 - 11	Balkonas	2,56
6 - 3	Vonos kambarys	2,57	7 - 12	Balkonas	3,15
6 - 4	Tualetas	1,21	Viso :		71,92
8 butas					
6 - 5	Virvė	7,87	Nr.	Pavadinimas	Plošius
6 - 6	Kambarys	17,96	8 - 5	Koridorius	3,76
6 - 7	Kambarys	7,98	8 - 6	Kambarys	9,04
Viso :		44,99	8 - 7	Kambarys	14,84
			8 - 8	Kambarys	14,42
			8 - 9	Vonja	7,00
			Viso :		49,06
			a - 6	Lapinė	10,25
			a - 7	Tambūras	1,47
			a - 7	Lapinė	5,23
			a - 13	Kontenerinė	5,10

- PASTABOS :
- Prieš pradėdant šiluminio darbo nuvalomas paviršius, užtaisomi ir sutvirtinami įtrūkimai, nuplunamas pamatas priešgrybeliniais skyčiais.
 - Balkonų lubose esantys įtrūkimai užtaisomi, dengiamos plonasluoksniu dekoratyviniu tinku.
 - Įrengiama ventiliuojamo fasado sistema. Apdaila akmens masės plytelės.
 - Ativarų apšiltinimui naudojamos tik turinės Europos techninį lūdimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos šorinės tinkuojamos sudėtinės ir vėdinamos termoizoliacinės sistemos.
 - Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus;
 - Vėdinamo fasado kronšteinai (konsolės) - iš nerūdijančio plieno. Kronšteinių (tvirtinimo elementų) tvirtinimo inkarai (mūrvinės) parenkami bandymų metodu pagal inkarų ištraukimo/rovimo bandomo protokolus, atsižvelgiant į gamintojo / tiekėjo rekomendacijas. Vadovautis konstruktoriaus statikos skaičiavimais ir tenkinti stiprumo bei pasovumo (pagal STR 2.01.01(1):2005) reikalavimus. Privaloma pateikti inkaro ištraukimo/rovimo jėgos F (kN) bandomo protokolus.

0	2024	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 AZP PROJEKTAI PASTATŲ REKONSTRUKCIJA	Statinio projekto pavadinimas		Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugabučių paskirties grupės) Kriuvų g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
		dokumento pavadinimas		
		Antro aukšto planas		
		M 1:150		
		Laida		
		0		
LT	UAB "Rasų valda"	dokumento žymėjimas		Lapų
		AZP-024-310-TDP-SA-B-04		1
		Lapų		
		1		



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS :

- Įrengiama vėdinamo fasado sistema, šiltnamą mineralinės vatos plokštėmis, $t=270\text{mm}$, kai $\lambda=0,034\text{ W/mK}$ ir mineralinės priešvėjinės vatos plokštėmis, $t=30\text{mm}$, kai $\lambda=0,033\text{ W/mK}$.
- Projektuojama vidaus rūšio sienų, kurios ribojasi su gyvenamosiomis patalpomis šilumos izoliacija akmenis vatos plokštėmis, $t=200\text{mm}$, kai $\lambda=0,038\text{ W/mK}$.
- Sienų balkonų viduje šiltnamą, įrengiant tinkuojamą sistemą, polistireninio purpalo plokštėmis EPS 70N, $t=100\text{mm}$, kai $\lambda=0,032\text{ W/mK}$.
- Projektuojama antžeminės dalies piliastro šilumos izoliacija - mineralinės vatos plokštės $t=50\text{mm}$, kai $\lambda=0,033\text{ W/mK}$.
- Sienų balkonų viduje šiltnamą, įrengiant tinkuojamą sistemą, polistireninio purpalo plokštėmis EPS 70N, $t=50\text{mm}$, kai $\lambda=0,032\text{ W/mK}$.
- Fasadinių sienų šiltnamą, įrengiant tinkuojamą sistemą, polistireninio purpalo plokštėmis EPS 100, $t=310\text{mm}$, kai $\lambda=0,035\text{ W/mK}$.
- Keičiami langai, įrengiamos palangės, apšiltinami angokraščiai.

Ketvirtjo aukšto patalpų eksploatacija			15 Būtas		
Nr.	Pavadinimas	plotas	Nr.	Pavadinimas	plotas
13 - 1	Koridorius	6,37	15 - 1	Koridorius	9,99
13 - 2	Tualeto	1,21	15 - 2	Tualeto	1,09
13 - 3	Vonios kambarys	2,62	15 - 3	Vonios kambarys	2,49
13 - 4	Sandėlis	1,2	15 - 4	Sandėlis	1,14
13 - 5	Virtuvė	7,99	15 - 5	Kambarys	17,41
13 - 6	Kambarys	18,14	15 - 6	Virtuvė	8,02
13 - 7	Kambarys	12,17	15 - 7	Kambarys	10,03
13 - 8	Balkonas	2,41	15 - 8	Kambarys	10,62
Viso :		52,11	15 - 9	Kambarys	13,2
			15 - 10	Balkonas	2,94
			15 - 11	Balkonas	2,56
			15 - 12	Balkonas	3,15
14 Būtas			16 Būtas		
14 - 1	Koridorius	6,26	16 - 1	Pavadinimas	plotas
14 - 2	Virtuvė	6,76	16 - 11	Koridorius	6,83
14 - 3	Kambarys	15,01	16 - 2	Virtuvė	7,58
14 - 4	Sandėlis	1,34	16 - 3	Kambarys	18,07
14 - 5	Vonios kambarys	3,84	16 - 4	Kambarys	11,28
14 - 6	Balkonas	2,9	16 - 5	Sandėlis	1,2
Viso :		36,11	16 - 6	Vonios kambarys	2,54
			16 - 7	Virtuvė	1,18
			16 - 8	Balkonas	2,6
			Viso :		51,28
			16 - 11	Laiptinė	8,05
			16 - 12	Laiptinė	5,08

- PASTABOS :
- Prieš pradėdami šiluminio darbo nuvalomas paviršius, užtaisomi ir sutvirtinami įtrūkimai, nuplunamas pamatas priešgrybeliniais skyčiais.
 - Balkonų lubose esantys įtrūkimai užtaisomi, dengiamos plonastuoksnio dekoratyvinu tinku.
 - Įrengiama ventiliuojamo fasado sistema. Apdaila akmenis masės plytelės.
 - Ativarų apšiltinimui naudojamos tik turinės Europos techninių liudijimų (ETL) ir CE ženklu ženklinotos šorinės tinkuojamos sudėtinės ir vėdinamos termoizoliacinės sistemos.
 - Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus;
 - Vėdinamo fasado kronšteinai (konsolės) - iš nerūdijančio plieno. Kronšteinų (tvirtinimo elementų) tvirtinimo inkarai (mūrvinės) parenkami bandymų metodu pagal inkarų ištraukimo/rovimo bandomo protokolus, atsižvelgiant į gamintojo / tiekėjo rekomendacijas. Vadovautis konstruktoriaus statkos skaičiavimais ir tenkinti stiprumo bei pasovumo (pagal STR 2.01.01(1):2005) reikalavimus. Privaloma pateikti inkaro ištraukimo/rovimo jėgos F (kN) bandomo protokolus.

0	2024	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas	
		Daugiaabučio gyvenamojo namo (daugabučių paskirties grupės) Krivių g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
		anotinė su validinimas	
		Ketvirtio aukšto planas M 1:150	
		anotinė žymuo:	
LT	UAB "Rasų valda"	AZP-024-310-TDP-SA-B-06	
		Lapas	Lapų
		1	1

- Prieš pradėdami šiluminio darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai, pazeistas mūras atnaujinamas.
- Išmontuojami seni sluokniai ir įrengiami nauji
- 60 m² - 80 m² stogo plote turi būti įrengtas ne mažiau nei vienas vėdinimo kamintelis.
- Įrengiamas naujos stogo kopėčios pateikimui ir aikštelės/žemėsji stogo lygi.
- Šiluminas sutalpinamas stogas dviejų sluoksnių šilumine izoliacija: viršutinis stangrios mineralinės vatos plokštės, $\lambda=0,038$ W/mK, apatinė - polistireninis puoplastis EPS 80, $\lambda=0,037$ W/mK.
- Parapetai šiluminiai mineralinės vatos plokštėmis, $\lambda=0,038$ W/mK ir apskardinami skarda, dengta poliesteriu. Skardos storis 0,6mm.
- Įrengiama apsauginė tvorelė, $h=600$ mm nuo apšilinto stogo dangos paviršiaus.
- Ventilacijos kanalai sutvarkomi, paaukštinami iki reikiamo aukščio $h=600$ mm nuo apšilinto stogo dangos paviršiaus, šiltnamiai mineralinės vatos plokštėmis $\lambda=40$ mm, $\lambda=0,038$ W/mK, apskardinami.
- Antenos išmontuojamos. Vėlinkiančios antenos po apšilinto sumontuojamos į stovus.
- Auklūs stogo remonto darbus, stogas turi tenkinti: Broof (t1) reikalavimus.
- Matmenis fiksuoti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamasi ket turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklinčios išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Pakėčiarnas (600x800) išlipimo liukas.
- Stogo langai istatomie ir vidi (ne į šiltnamijį sluoksni).
- Balkonų stogeliai šiltnamiai viršutines stangrios mineralinės vatos plokštės, $\lambda=40$ mm, $\lambda=0,038$ W/mK, apatinė - polistireninis puoplastis EPS 80, $\lambda=0,037$ W/mK.

Sutartiniai žymėjimai:

- 

Stogo termoizoliacinio sluoksnio šiluminas - EPS 80
t=350mm, kai $\lambda=0,037$ W/mK ir pakietintos
mineralinės vatos plokštės, t=40mm, kai $\lambda=0,038$
W/mK.
- 

Parapetų šiluminas mineralinės vatos plokštėmis,
t=40mm, kai $\lambda=0,038$ W/mK.
- 

Įrengiama vėdinamo fasado sistema, šiltinama
mineralinės vatos plokštėmis, t=270mm, kai $\lambda=0,034$
W/mK ir mineralinės priešvėjinės vatos plokštėmis,
t=30mm, kai $\lambda=0,033$ W/mK.
- 

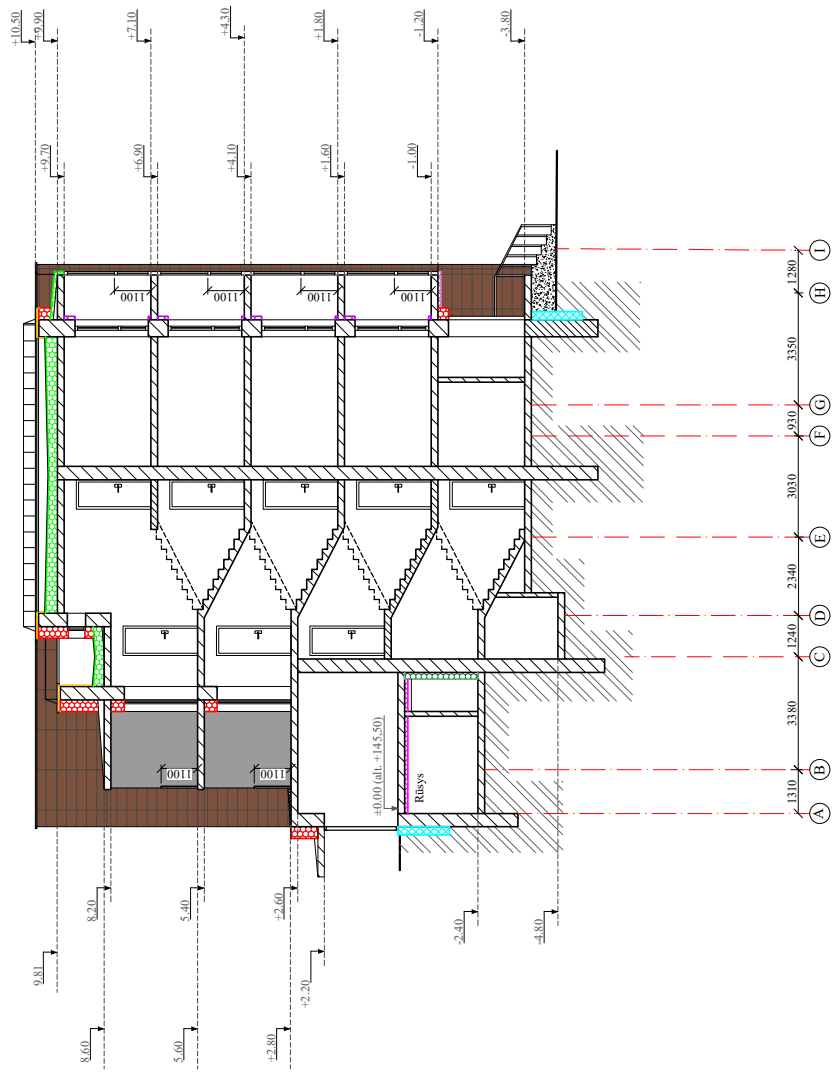
Projekuojama rūšio sienų požeminės dalies šilumos
izoliacija - polistireninio putplasčio plokštės XPS
t=250 mm, kai $\lambda=0,035$ W/mK.
- 

Sienų balkonų viduje šiluminas, įrengiant tinkuojamą
sistemą, polistireninio putplasčio plokštėmis EPS 70N,
t=100 mm, kai $\lambda=0,032$ W/mK.
- 

Projekuojama vidaus rūšio perdangos sienų šilumos
izoliacija akmens vatos plokštėmis, t=200mm, kai
 $\lambda=0,037$ W/mK.
- 

Projekuojama vidaus rūšio sienų, kurios ribojasi su
gyvenamosiomis patalpomis šilumos izoliacija akmens
vatos plokštėmis, t=200mm, kai $\lambda=0,038$ W/mK.
- 

Balkonų plokštės iš apačios šiluminas, įrengiant
tinkuojamą sistemą, polistireninio putplasčio plokštėmis
EPS 70N, t=120 mm, kai $\lambda=0,032$ W/mK.



0	2024	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	 AZP PROJEKTAI RAŠTŲ RENKINIAI	Sutartinio projekto pavadinimas	
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių pasikirties grupės) Krivių g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
LT	UAB "Rasų valda"	Dokumentų pavadinimas	
		Pastato planas	
		M 1:100	
		0	
		Dokumentų žymuo	
		Lapų	
		1	
		AZP-024-310-TDP-SA-B-08	

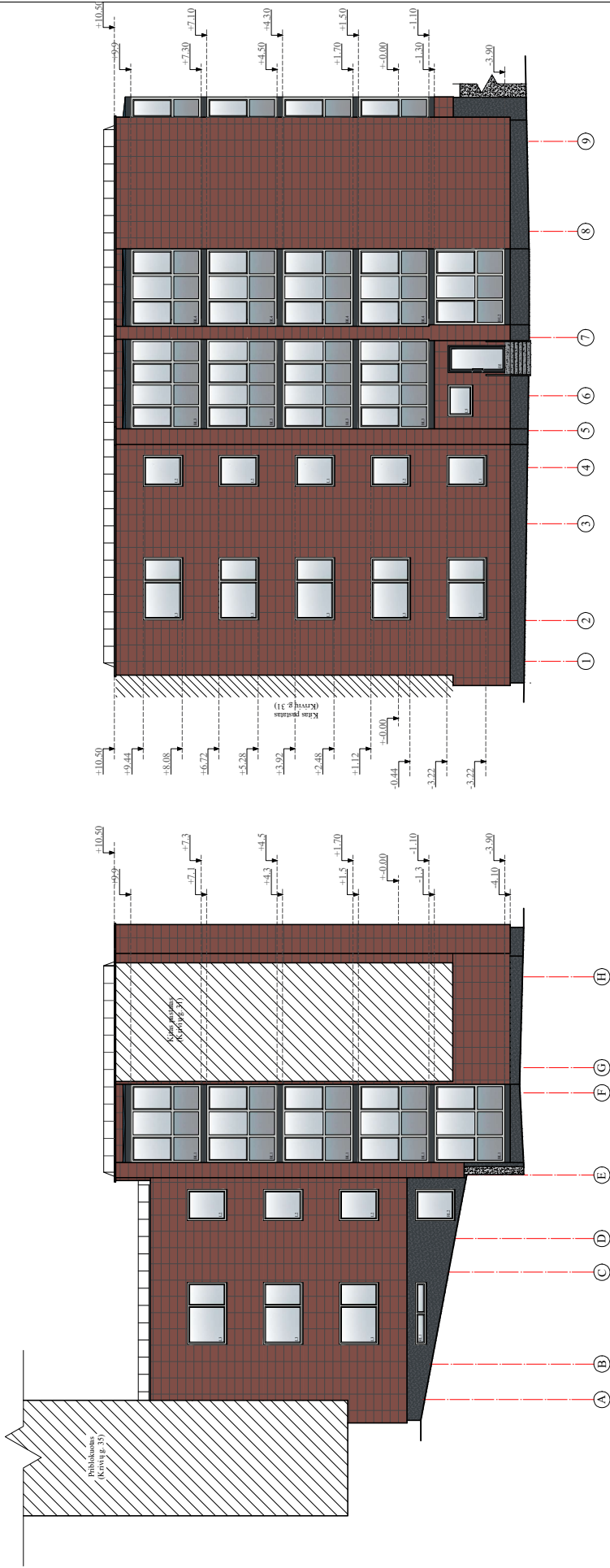
PASTATO FASADAI A-H IR 1-9

FASADAI A - H

M 1:150

I variantas

FASADAI 1 - 9



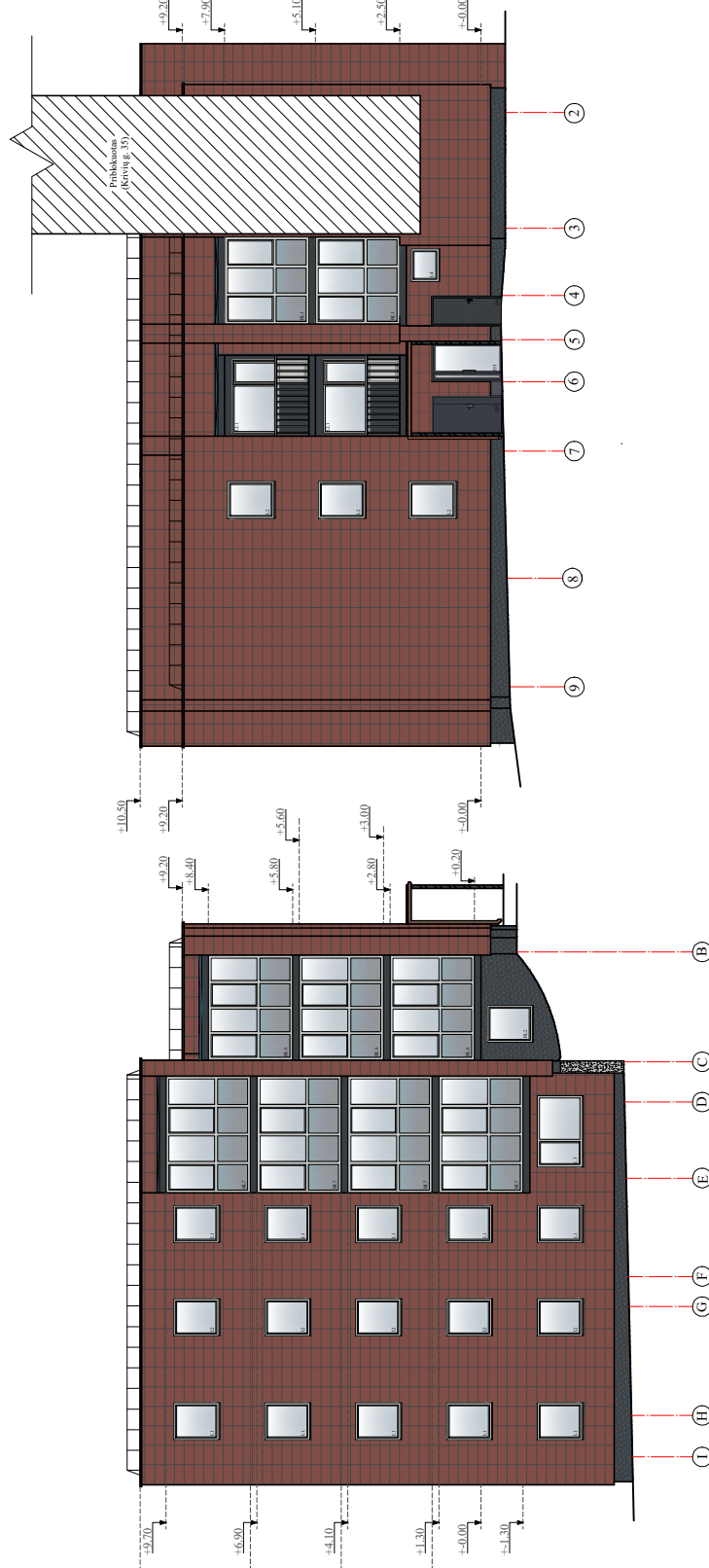
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Fasadų apdaila - akmens masės plytelės 600x300 mm (molio spalvos, pagal RAL 3009) arba analogas. Derinti prie gretimų Krivių g. 35 pastato
- Cokolio apdaila ir angokraščiai granitinis tinkas, spalva RAL 7016 arba analogas. Derinti prie gretimų Krivių g. 31 pastato
- Angokraščių spalva - pilka, RAL 7035.
- Langų rėmų spalva - pilka, RAL 7035.
- Lauko durų spalva - tamsiai pilka. Spalva RAL 7016
- Balkonų stiklinimo profilių spalva - pilka, RAL 7035. Stiklinama nuo balkono viršaus iki balkono apacios. Apatinis stiklas - tonuotas matinis, saugus.
- Išorinių palangių ir parapeto apskardinimo spalva tamsiai pilka, RAL 7016
- Balkonų vidinės sienos tinkuojamos (spalva šviesiai pilka, pagal RAL 7035).

PASTABOS:

- Visus paketinius, išorės apalvinius sprendimus derinti su projekto autoriumi ir su Vilniaus miesto vyr. architektu.
- Plokštumą plytelėmis pradėti montuoti nuo krašto.
- Naudojamos tik turinčios Europos techninį (ETD) ir CE ženklą ženklinios arba NTI vėdinamos sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus;
- Prieš pradėdant šiluminio darbo nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai, nuplaukiamas fasadas priešgrybeliniais skysčiais.

0	2024	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.			Slaptumo projekto pavadinimas		
A292	PV	A. Vaitulevičius	Dokumentų pavadinimas		
A292	PDV/Arch.	A. Vaitulevičius	Fasadai A - H ir 1 - 9		
	INŽ	E. Voroneckij	M 1:150		
	Sąryšas		Dokumentų žymuo		
LT	UAB "Rasų valda"		Lapas	Lapų	
			1	1	



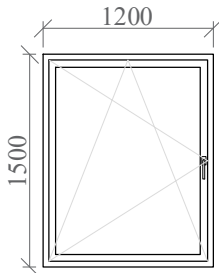
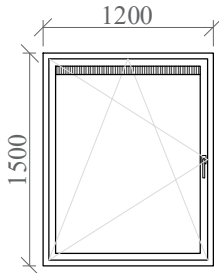
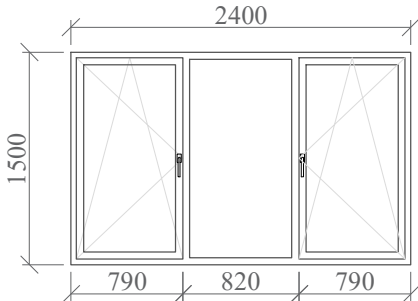
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

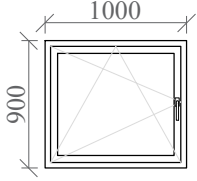
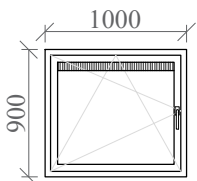
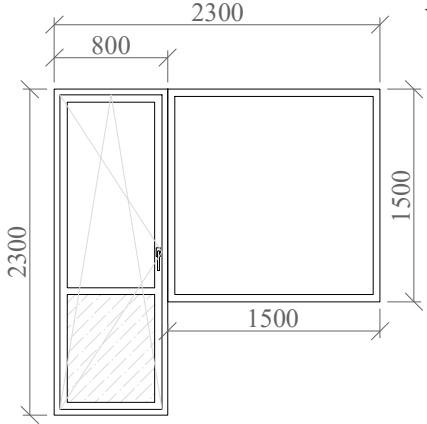
-  - Fasadų apdaila - akmenis mačės plytelės 600x300 mm (molio spalvos, pagal RAL 3009) arba analogas. Derinti prie gretimo Kriuvų g. 35 pastato
-  - Cokolio apdaila ir angokraščių grūninis tinkas, spalva RAL 7016 arba analogas. Derinti prie gretimo Kriuvų g. 31 pastato
-  - Angokraščių spalva - pilka, RAL 7035.
-  - Langų rėmų spalva - pilka, RAL 7035.
-  - Lauko durų spalva - tamsiai pilka. Spalva RAL 7016
-  - Balkonų stiklinimo profilių spalva - pilka, RAL 7035. Stiklinama nuo balkono viršaus iki balkono apačios. Apatinis stiklas - tonuotas matinis, saugus.
-  - Išorinių palangių ir parapetų apskardinimo spalva tamsiai pilka, RAL 7016
-  - Balkonų vidinės sienos tinkuojamos (spalva šviesiai pilka, pagal RAL 7035).

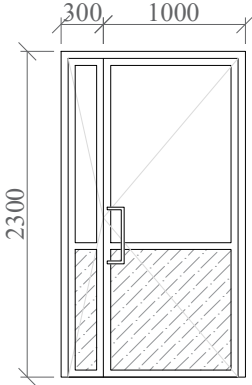
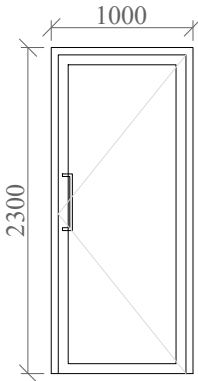
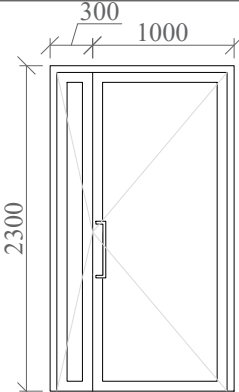
PASTABOS:

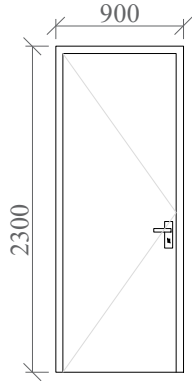
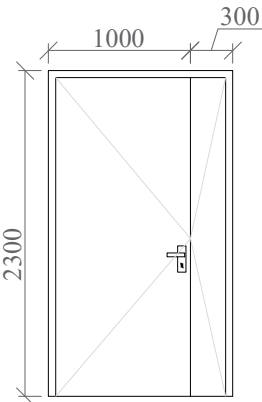
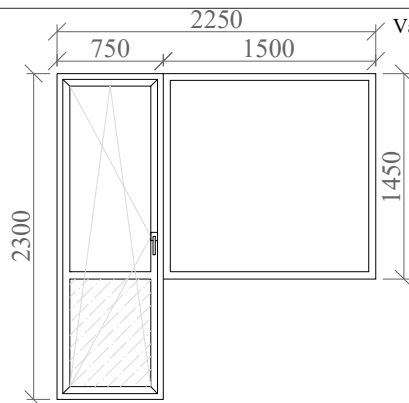
1. Visus paketinius, išorės spalvinius sprendimus derinti su projekto autoriumi ir su Vilniaus miesto vyr. architektu.
2. Plokštumą plytelėmis pradėti montuoti nuo krašto.
3. Naudojamos tik turniškos Europos techninė (ETI) ir CE ženklintos arba NTJ vėdinamos sistemos.
4. Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus;
5. Prieš pradėdant šiluminio darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi trūkumai, nuplaunamas fasadas priešgrubeliniais skystiais.

0	2024	Sąlybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	 AZ PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJAI		
	Statinio projekto pavadinimas Daugialaukio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Krivų g. 33, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
	Dokumento pavadinimas Fasadai 1 - B ir 9 - 2 M 1:150		
	Laida		0
LT	UAB "Rasų valda"	Dokumento žymuo:	Lapas 1
			Lapai 1

ŽYMĖJIMAS		SCHEMA, STATYBINĖ ANGA		KIEKIS	PASTABOS
Langai					
L1	Vaizdas iš vidaus 	12 vnt.	Butų langai plastikiniai, trijų stiklų paketu, iš kurių 2 stiklai selektyviniai. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva - pilka RAL 7004. 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.) - 1,80 m² Bendras (12 vnt.) - 21,6 m²		
L2	Vaizdas iš vidaus 	14 vnt.	Butų langai plastikiniai, trijų stiklų paketu, iš kurių 2 stiklai selektyviniai. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva - pilka RAL 7004. Virtuvės keičiami langai su orlaidėmis 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.) - 1,80 m² Bendras (14 vnt.) - 25,2 m²		
L3	Vaizdas iš vidaus 	9 vnt.	Butų langai plastikiniai, trijų stiklų paketu, iš kurių 2 stiklai selektyviniai. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva - pilka RAL 7004. 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.) - 3,60 m² Bendras (9 vnt.) - 32,40 m²		
Pastabos: 1. Durų ir langų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje. 2. Langų išdalinimą/varstomumą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu (butų savininkais). 3. Rūsio ir bendro naudojimo langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. 4. Balkono durų ir butų langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. 5. Balkonų ir lodžijų langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,30 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. 6. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.					
0	2024	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Krivių g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A 292	PV	A. Vaitulevičius	Dokumento pavadinimas:		Laida
A 292	PDV/Arch.	A. Vaitulevičius	Kaičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50		0
	INŽ	E. Voroneckij			
LT	Statytojas: UAB "Rasų valda"		Dokumento žymuo: AZP-024-310-TDP-SA-B-11		Lapas 1
					Lapų 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai			
L4	Vaizdas iš vidaus 	1 vnt.	Butų langai plastikiniai, trijų stiklų paketu su selektyviniais stiklais. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva - pilka RAL 7004. 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.) - $0,9 \text{ m}^2$ Bendras (1 vnt.) - $0,9 \text{ m}^2$
L5	Vaizdas iš vidaus 	1 vnt.	Butų langai plastikiniai, trijų stiklų paketu su selektyviniais stiklais. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva - pilka RAL 7004. Virtuvės keičiami langai su orlaidėmis 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.) - $0,9 \text{ m}^2$ Bendras (1 vnt.) - $0,9 \text{ m}^2$
LL1	Vaizdas iš vidaus 	2 vnt.	Laiptinės langai plastikiniai, trijų stiklų paketu, iš kurių 2 stiklai selektyviniai. Balkono durys iš dviejų dalių: viršutinė dalis - iš permatomo stiklo paketo, apatinė dalis - nepermatoma baltos spalvos su apšildintu užpildu. Durys atidaromos, atverčiamos dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Rėmų spalva - pilka RAL 7004. Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų ir durų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus iš MDP ir išorės palangių įrengimas iš cinkuoto plieno. Plotas (1 vnt.) - $4,09 \text{ m}^2$ Bendras (2 vnt.) - $8,19 \text{ m}^2$
Pastabos: - Durų ir langų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje. - Langų išdalinimą/varstomumą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu (butų savininkais). - Rūsio ir bendro naudojimo langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. - Balkono durų ir butų langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. - Balkonų ir lodžijų langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$. - Durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$.			
0	2024	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Krivių g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		Dokumento pavadinimas:	Laida
		Kaičių langų ir durų specifikacija M 1:50	0
LT		Dokumento žymuo:	Lapas
		UAB "Rasų valda"	Lapų
		AZP-024-310-TDP-SA-B-12	1
			1

ŽYMĖJIMAS		SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai				
D1		Vaizdas iš vidaus	1 vnt.	Tambūro durys PVC profilio, su selektyviniu stiklu. Durys iš dviejų dalių: viršutinė dalis - iš permatomo stiklo paketo, apatinė dalis - nepermatoma ne baltos spalvos su apšildintu užpildu. Durys su pritraukėju, durų atmušėju ir atramos kojele. Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila. Plotas (1 vnt.) - 2,99 m² Bendras (1 vnt.) - 2,99 m²
D2		Vaizdas iš išorės	1 vnt.	Aliuminės apšildintos su paprasta cilindrine spyna. Durys su pritraukėju, durų atmušėju ir atramos kojele. Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila. Plotas (1 vnt.) - 2,3 m² Bendras (1 vnt.) - 2,3 m²
D3		Vaizdas iš išorės	1 vnt.	Aliuminės apšildintos lauko durys su stiklo paketu ir elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais. Durys su pritraukėju, durų atmušėju ir atramos kojele. Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila. Plotas (1 vnt.) - 2,99 m² Bendras (1 vnt.) - 2,99 m²
Pastabos: - Durų ir langų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje. - Langų išdaliniimą/varstomumą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu (butų savininkais). - Rūsio ir bendro naudojimo langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. - Balkono durų ir butų langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. - Balkonų ir lodžių langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,30 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. - Durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.				
0	2024	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Krivių g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			Imonto pavadinimas:	Laida
			Kaičiama langų ir durų specifikacija M 1:50	0
			Imonto žymuo:	Lapas
				Lapų
LT	UAB "Rasų valda"	AZP-024-310-TDP-SA-B-13		1
				1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai			
D4		Vaizdas iš vidaus	1 vnt. Aliuminės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Durys su pritraukėju, durų atmušėju ir atramos kojele. Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila. Plotas (1 vnt.) - 2,07 m² Bendras (1 vnt.) - 2,07 m²
D5		Vaizdas iš vidaus	1 vnt. Aliuminės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Durys su pritraukėju, durų atmušėju ir atramos kojele. Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila. Plotas (1 vnt.) - 2,99 m² Bendras (1 vnt.) - 2,99 m²
BD1		Vaizdas iš vidaus	17 vnt. Balkonų durys plastikinės, trijų stiklų paketu, iš kurių 2 stiklai selektyviniai. Durys iš dviejų dalių: viršutinė dalis - iš permatomo stiklo paketo, apatinė dalis - nepermatoma baltos spalvos su apšildintu užpildu. Durys atidaromos, atverčiamos dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Durys su papildoma rankena iš balkono pusės (fiksatorius). Rėmų spalva - pilka RAL 7004. Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų ir durų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus iš MDP ir išorės palangių įrengimas iš PVC. Plotas (1 vnt.) - 3,9 m² Bendras (17vnt.) - 66,3 m²
Pastabos: 1. Durų ir langų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje. 2. Langų išdaliniimą/varstomumą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu (butų savininkais). 3. Rūsio ir bendro naudojimo langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. 4. Balkonų durų ir butų langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. 5. Balkonų ir lodžių langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,30 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. 6. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.			
0	2024	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr			Statinio projekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Krivių g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		Dokumento pavadinimas: Kaičių langų ir durų specifikacija M 1:50	Laida 0
LT	UAB "Rasų valda"	Dokumento žymuo: AZP-024-310-TDP-SA-B-14	Lapas 1
			Lapų 1

ŽYMĖJIMAS		SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai				
RL1		Vaizdas iš vidaus	1 vnt.	Rūsio langai plastikiniai, vienos kameros, armuotu stiklo paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langai atverčiami. Langų rėmų spalva - pilka RAL 7004. Langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Langai turi turėti galimybę atsiversti 90 laipsnių kampu. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila. Plotas (1 vnt.) - 0,92 m² Bendras (1 vnt.) - 0,92 m²
RL2		Vaizdas iš vidaus	2 vnt.	Rūsio langai plastikiniai, vienos kameros, armuotu stiklo paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langai atverčiami. Langų rėmų spalva - pilka RAL 7004. Langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Langai turi turėti galimybę atsiversti 90 laipsnių kampu. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila. Plotas (1 vnt.) - 1,67 m² Bendras (2 vnt.) - 3,34 m²
LL2		Vaizdas iš vidaus	1 vnt.	Laiptinės langai plastikiniai, trijų stiklų paketu su selektyviniais stiklais. Langas atverčiamas, o atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90°. Langas atverčiamas. Langų rėmų spalva - pilka RAL 7004. Su prailginta rankena. Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus palangių įrengimas. Plotas (1 vnt.) - 1,46 m² Bendras (1 vnt.) - 1,46 m²
Pastabos: 1. Durų ir langų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje. 2. Langų išdalinimą/varstomumą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu (butų savininkais). 3. Rūsio ir bendro naudojimo langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. 4. Balkono durų ir butų langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. 5. Balkonų ir lodžių langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$. 6. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$.				
0	2024	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas:	
			Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Krivių g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			Dokumento pavadinimas:	
			Kaičių langų ir durų specifikacija M 1:50	
LT	Statytojas: UAB "Rasų valda"		Dokumento žymuo:	
			AZP-024-310-TDP-SA-B-15	
		Lapas	Lapų	
		1	1	

ŽYMĖJIMAS		SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai				
BL6		Vaizdas iš išorės	3 vnt.	Balkonų stiklinimo langai plastikiniai per visą balkono aukštį. Stiklinimas iš dviejų dalių: viršutinė dalis - iš permatomo stiklo paketo, apatinė dalis - saugaus stiklo paketo, išorinis stiklas tonuotas o vidinis stiklas matinis. Langai vienos kameros stiklo paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva iš lauko pusės - pilka RAL 7004, o iš vidaus balta. langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, atitvarinių balkonų sienelių demontavimas, angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila. Plotas (1 vnt.) - 8,40 m² Bendras (3 vnt.) - 25,2 m²
BL7		Vaizdas iš išorės	4 vnt.	Balkonų stiklinimo langai plastikiniai per visą balkono aukštį. Stiklinimas iš dviejų dalių: viršutinė dalis - iš permatomo stiklo paketo, apatinė dalis - saugaus stiklo paketo, išorinis stiklas tonuotas o vidinis stiklas matinis. Langai vienos kameros stiklo paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langai varstomi dviem padėtimis su trečia varstymo padėtimi "mikroventiliacija". Langų rėmų spalva iš lauko pusės - pilka RAL 7004, langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, atitvarinių balkonų sienelių demontavimas, angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila. Plotas (1 vnt.) - 11,31 m² Bendras (4 vnt.) - 45,24 m²
Pastabos: - Durų ir langų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje. - Langų išdalinimą/varstomumą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu (butų savininkais). - Rūsio ir bendro naudojimo langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. - Balkono durų ir butų langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. - Balkonų ir lodžių langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,30 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. - Durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. - Praplatinimas - Pastiprinta konstrukcija - Lango kampas				
0	2024	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Krivių g. 33, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
		Dokumento pavadinimas: Kaičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50		Laida 0
LT	Statytojas: UAB "Rasų valda"	Dokumento žymuo: AZP-024-310-TDP-SA-B-17		Lapas 1 Lapų 1