

**UŽSAKOVAS  
STATYTOJAS**

UAB Dauniškis ir Ko  
UAB Molėtų švara

**STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS**

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų  
(daugiabučiai)) pastato Molėtuose, Inturkės g. 1  
atnaujinimo (modernizavimo) projektas

**STATINIO KATEGORIJA**

Neypatingasis statinys

**STATYBOS RŪŠIS**

Paprastasis remontas

**PROJEKTO DALIS**

Architektūros (SA)

**PROJEKTO DALIES ŽYMUO**

24/04.01-01-TDP-SA

**PROJEKTO RENGIMO ETAPAS**

Techninis darbo projektas

<b>Atestato nr.</b>	<b>Pareigos</b>	<b>Vardas Pavardė</b>	<b>Parašas</b>
A2144	Projekto vadovė	J. Žilinskė	
A2144	Projekto dalies vadovė	J. Žilinskė	

Vilnius, 2024 m.

**PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Nr.	Bylos pavadinimas	Bylos žyma
1.	<b>Bendroji dalis</b>	JR-2024.04-TDP- BD
2.	<b>Sklypo plano dalis</b>	JR-2024.04-TDP –SP
3.	<b>Architektūros dalis</b>	JR-2024.04-TDP –SA
4.	<b>Konstrukcijų dalis</b>	JR-2024.04-TDP - SK
5.	<b>Šildymo - vėdinimo dalis</b>	JR-2024.04-TDP - ŠV
5.	<b>Šilumos punkto dalis</b>	JR-2024.04-TDP - ŠP
6.	<b>Elektrotechnikos dalis</b>	JR-2024.04-TDP - E
7.	<b>Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis</b>	JR-2024.04-TDP - SO
8.	<b>Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dais</b>	JR-2024.04-TDP - KS

0	2024	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	<b>NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023</b> El. paštas: jogiler@gmail.com		<b>PROJEKTO PAVADINIMAS:</b> Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3), Inturkės g. 1, Molėtai atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
	A2144	PV	J. Žilinskė	<b>DOKUMENTO PAVADINIMAS:</b> Projekto sudėties žiniaraštis	Laida
A2144	PDV	J. Žilinskė	0		
LT	<b>STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:</b> UAB „Molėtų švara“ / UAB “Dauniškis ir Ko”		<b>DOKUMENTO ŽYMUO:</b> JR-2024.04-TDP-PSŽ		Lapas
				1	Lapų 1

## BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

### STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstiniai dokumentai					
1.	JR-2024.04-TDP-BSŽ	2	0	Bylos (segtuvų) sudėties žiniaraštis	
2.	JR-2024.04-TDP-SK. AR	14	0	Aiškinamasis raštas	
3.	JR-2024.04-TDP- SK.TS	35	0	Techninės specifikacijos	
4.	JR-2024.04-TDP- SK.SZ	6	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
Grafiniai dokumentai					
1.	JR-2024.04-TDP- SA..B-01	1	0	Pusrūsio aukšto planas. M 1:100	
2.	JR-2024.04-TDP- SA.B-02	1	0	Pirmo aukšto planas. M 1:100	
3.	JR-2024.04-TDP- SA.B-03	1	0	Antro aukšto planas. M 1:100	
4.	JR-2024.04-TDP- SA.B-04	1	0	Pastogės aukšto planas M 1:100	
5.	JR-2024.04-TDP- SA.B-05	1	0	Stogo planas. M 1:100	
6.	JR-2024.04-TDP- SA.B-06	1	0	Pjūvis M 1:100	
7.	JR-2024.04-TDP- SA.B-07	1	0	Fasadai	

0	2024	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com			PROJEKTO PAVADINIMAS: Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3), Inturkės g. 1, Molėtai atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	A2144	PV	J. Žilinskė		DOKUMENTO PAVADINIMAS: Bylos sudėties žiniaraštis
A2144	PDV	J. Žilinskė		Laida	
					0
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB „Molėtų švara“ / UAB „Dauniškis ir Ko“			DOKUMENTO ŽYMUO: JR-2024.04-TDP-SA-BSŽ	
				Lapas	Lapų
				1	1

## BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis		Pastabos
		Prieš	Po	
<b>I SKYRIUS - SKLYPAS</b>				
1. Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	esamas	esamas	
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	esamas	esamas	
3. Sklypo užstatymo tankis	%	esamas	esamas	
<b>II SKYRIUS - PASTATAI</b>				
1. Pastato paskirties rodikliai:				
1.1. Butų skaičius	vnt	11	11	Nesikeičia
2. Pastato bendrasis plotas *	m <sup>2</sup>	631,58	631,58	Nesikeičia
3. Pastato naudingasis plotas *	m <sup>2</sup>	481,68	481,68	Nesikeičia
4. Pastato tūris *	m <sup>3</sup>	2378	2510	Padidėjo apšiltinus
5. Aukštų skaičius *	vnt.	2	2	Nesikeičia
6. Pastato aukštis *	m	8,30	8,30	
7. Energinio naudingumo klasė		F	A	
8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		nenustatyta	nenustatyta	Nepabloginama
9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	I	Nesikeičia
10. Kiti papildomi pastato rodikliai:				
10.1. Pastogės perdangos šilumos perdavimo koef.	W/(m <sup>2</sup> K)	0,85	0,14	
10.2. Cokolio šilumos perdavimo koef.	W/(m <sup>2</sup> K)	3,70	0,16	
10.3. Pamatų šilumos perdavimo koef.	W/(m <sup>2</sup> K)	3,70	0,16	
10.4. Sienų šilumos perdavimo koef.	W/(m <sup>2</sup> K)	1,27	0,15	
10.5. Butų langų šilumos perdavimo koef.	W/(m <sup>2</sup> K)	-	0,9	
10.6. Bendrojo naudojimo patalpų langų šilumos perdavimo koef.	W/(m <sup>2</sup> K)	-	0,9	
10.7. Bendrojo naudojimo patalpų durų šilumos perdavimo koef.	W/(m <sup>2</sup> K)	-	1,4	

0	2024	Statybos leidimui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		PROJEKTO PAVADINIMAS: Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3), Inturkės g. 1, Molėtai atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	A2144	PV	J. Žilinskė	Laida 0
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB „Molėtų švara“ / UAB „Dauniškis ir Ko“		DOKUMENTO ŽYMUO: JR-2024.04-TDP-BSR	Lapas 1
				Lapų 1

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## 1. Projekto rengimo pagrindas

### 1.1. Privalomieji projekto rengimo dokumentai

Projekto dalis parengta vadovaujantis privalomaisiais projekto rengimo dokumentais, kurių sąrašas pateiktas lentelėje.

il. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.		Daugiabučio namo Inturkės g. 1 atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas	Pasirinktas namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių 1 variantas, B energinio naudingumo klasė
2.		Daugiabučio namo Inturkės g. 1 butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimo protokolas	
3.		Projektavimo užduotis (techninė užduotis)	
4.		Topografinis planas	
5.		Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas (VI „Registru centras“ Reg. Nr. 90/20851)	
6.		Kiti Lietuvos Respublikoje galiojantys dokumentai ir teisės aktų reikalavimai	
7.		Projekte panaudoti mazgų sprendiniai priimti vadovaujantis „Pastatų modernizavimui skirtų tipinių detalių, priemonių ir techninių sprendinių katalogu“ 2018 m	

### 1.2. Pagrindiniai Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas / projekto dalis

Projekto dalis parengta vadovaujantis pagrindiniais normatyviniais ir kitais dokumentais, kurių sąrašas pateiktas lentelėje.

il. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
	Nr. I-1240	LR Statybos įstatymas	
	Nr. XIII-425	LR Architektūros įstatymas	
	Nr. I-1120	LR Teritorijų planavimo įstatymas	
	Nr. I-2223	LR Aplinkos apsaugos įstatymas	

0	2024	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		PROJEKTO PAVADINIMAS: Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3), Inturkės g. 1, Molėtai atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A2144	PV	J. Žilinskė	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Aiškinamasis raštas	Laida	
A2144	PDV	J. Žilinskė		0	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB „Molėtų švara“ / UAB „Dauniškis ir Ko“		DOKUMENTO ŽYMUO: JR-2024.04-TDP-SA-AR	Lapas 1	Lapų 1

XIII-2166	LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas	
Nr. I-301	LR Saugomų teritorijų įstatymas	
STR 1.01.02:2016	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“	
STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“	
STR 1.01.04:2015	„Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“	
STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“	
STR 1.02.01:2017	„Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“	
STR 1.02.09:2011	„Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas“	
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	
STR 1.05.01:2017	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“	
STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“	
STR 1.12.06:2002	„Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“	
STR 2.01.01(1):2005	„Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“	
STR 2.01.01(2):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“	
STR 2.01.01(3):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“	
STR 2.01.01(4):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“	
STR 2.01.01(5):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“	
STR 2.01.01(6):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“	
STR 2.01.02:2016	„Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“	
STR 2.01.07:2003	„Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“	
STR 2.01.08:2003	„Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“	
STR 2.02.01:2004	„Gyvenamieji pastatai“	
STR 2.03.01:2019	„Statinių prieinamumas“	
STR 2.04.01:2018	„Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“	
STR 2.05.13:2004	„Statinių konstrukcijos. Grindys“	
ISO 21542	„Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojimas“	
RSN-156-94	Statybinė klimatologija	
DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje	
HN 33:2011	„Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“	
HN 42:2009	Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas	

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-AR	2	12	0

		„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ Patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338	
		„Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“ Patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-64	
	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	

Projekto dalis parengta taip pat vadovaujantis ir kitais, lentelėje nepaminėtais, galiojančiais normatyviniais ir kitais dokumentais, reglamentuojančiais projektavimo veiklą.

## 1. Bendrieji duomenys

Šia projekto dalimi projektuojami modernizuojamo statinio architektūros sprendiniai.

Projekto vadovas, projekto dalies vadovai atstovaudami Statytojo interesus ir nepažeisdami Projektuotojo interesų, užtikrina, kad Projektuotojo sprendiniai atitinka įstatymus, kitus teisės aktus, privalomuosius projekto rengimo dokumentus, normatyvinius statybos techninius, normatyvinius statinio ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, žmonių su negalia integracijos, visuomenės bei trečiųjų asmenų interesų.

Statinys bus modernizuojamas, o statybos teritorija (sklypas) tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant modernizuotą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki modernizacijos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Projekto dalis parengta vadovaujantis Užsakovo pateiktais pirkimo dokumentais, LR įstatymais ir kitais norminiais teisės aktais. Projektiniai sprendiniai atitinka privalomuosius projekto rengimo dokumentus ir tenkina esminius statinio reikalavimus.

**Projekto tikslas** – modernizuoti gyvenamosios paskirties pastatą adresu Inturkės g. 1, Molėtuose, kad atitiktų **A energinio naudingumo klasę**, padidinti daugiabučio gyvenamojo namo energijos vartojimo efektyvumą, pagerinti vidaus patalpų mikroklimatą, prailginti pastato eksploatacijos trukmę bei užtikrinti esminius statinio reikalavimus.

## 2. Bendrieji pažintiniai duomenys apie vietovę

### 2.1. Klimato sąlygos pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Ukmergėje (pagal stotis nr. 36 klimatinės sąlygos yra tokios:

vidutinė metinė oro temperatūra	+ 6,1 ° C	(2.1 lentelė)
absolūtus oro temperatūros maksimumas	+ 35,0 ° C	(2.2 lentelė)
absolūtus oro temperatūros minimumas	– 38,3 ° C	(2.3 lentelė)
šalčiausio penkiadienio vidutinė temperatūra	-27,0° C	(2.11 lentelė)
santykinis oro metinis drėgnumas	– 80%	(3.2 lentelė)
vidutinis vėjo greitis	3,8 m/s	(5.1 lentelė)

DOKUMENTO ŽYMUO:  JR-2024.04-TDP-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	12	0

vidutinis metinis kritulių kiekis	588 mm	(6.1 lentelė)
maksimalus paros kritulių kiekis	99,6 mm	(6.2 lentelė)
vidutinis dekadinis sniego dangos storis	18 cm	(7.1 lentelė)
apšalo rajonas –I-as, apšalo storis	6,2 mm	(8.6 lentelė)
maksimalus žemės įšalo gylis:		
	galimas 1 kartą per 10 metų iki 103 cm	(9.1 lentelė)
	galimas 1 kartą per 50 metų iki 140 cm	(9.1 lentelė)

**Sniego apkrova.** Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Molėtų rajono sav. priskiriama II-am sniego apkrovos rajonui, kur sniego antžeminės apkrovos charakteristinė reikšmė lygi 1,2 kN/m<sup>2</sup>.

**Vėjo apkrova.** Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Molėtų rajono sav. priskiriama I-am vėjo apkrovos rajonui, kur vėjo greičio pagrindinė ataskaitinė reikšmė 24 m/s.



Stebėjimo punktų žemėlapis (Šaltinis: RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“)

### Vėjo kryptis ir stiprumas, nuolatinės apkrovos

Vietovėje dažniausiai pučia pietvakarių, vakarų ir pietų vėjai, o jų vidutinis greitis – 3,8 m/s. Vidutinio vėjo greičio amplitudė svyruoja tarp 2,9 ir 4,6 m/s (5.1 lentelė);

### Nuolatinės apkrovos

Nuolatinėms apkrovoms priskiriama:

- Konstruktijų savasis svoris ir kitų medžiagų savieji svoriai
- Įrenginių svoriai bei tvirtinimo armatūra

### Vėjo apkrova

Apkrova priskiriama prie kintamųjų laisvųjų poveikių. Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ teritorija priskiriama I-am vėjo apkrovos rajonui, kur vėjo greičio pagrindinė ataskaitinė reikšmė 24 m/s.

DOKUMENTO ŽYMUO:  JR-2024.04-TDP-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	12	0





**Pav. 1.** Lietuvos vėjo apkrovos rajonai (Šaltinis: STR 2.05.04:2003, 3 priedas, 1 pav.)

### Sniego apkrova

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ teritorija priskiriama II-am sniego apkrovos rajonui, kur sniego antžeminės apkrovos charakteristinė reikšmė lygi  $1,6 \text{ kN/m}^2$ .



**Pav. 2.** Lietuvos sniego apkrovos rajonai (Šaltinis: STR 2.05.04:2003, 1 priedas, 1 pav.)

## 2.2. Gamtinė ar technologinė tarša

Modernizuojamas gyvenamasis namas yra gyvenamųjų ir visuomeninių namų kvartale, kuriame gamtinė ar technologinė tarša nėra išskirtinė.

## 2.3. Greta išdėstyti statiniai ir inžineriniai tinklai

Pastatas stovi renovuotų ir nerenovuotų daugiabučių, vienbučių ir administracinių pastatų kvartale.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-AR	5	12	0



**Pav. 3.** Pastato situacijos schema miesto kontekste (Šaltinis:www.regia.lt)

Pastatui normaliai funkcionuoti yra atvesti (esami) inžineriniai tinklai:

- 0,4 kV KL tinklas - savininkas Energijos skirstymo operatorius, AB;
- buitinis vandentiekis – savininkas UAB „Molėtų vanduo“;
- buitinis ir lietaus nuotekų tinklas – savininkas UAB „Molėtų vanduo“;
- ryšių linija – savininkas Telia Lietuva, AB;
- šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklai – savininkas UAB „Molėtų šiluma“;
- dujos - savininkas Energijos skirstymo operatorius, AB.

#### **2.4. Bendrieji pažintiniai duomenys apie statinį**

Naudojimo paskirtis, statinio kategorija, statinio matmenys plane ir aukštis, aukštų skaičius, rūšys ir mansarda (jei numatyti):

##### **Duomenys apie pastatą:**

- Registro Nr. – 90/20851;
- Adresas - Inturkės g. 1, Molėtai;
- Pastatas – GYVENAMASIS NAMAS;
- Pastato paskirtis - GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) );
- Unikalus Nr. – 6296-2000-9019;
- Pažymėjimas plane – 1A2p;

DOKUMENTO ŽYMUO:  JR-2024.04-TDP-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	12	0

- Pastato statybos metai – 1962;
- Užstatytas plotas – 263,00 m<sup>2</sup>;
- Bendras plotas – 631,58 m<sup>2</sup>;
- Tūris – 2378 m<sup>3</sup>;
- Aukštų skaičius – 2;
- Pusrūsų – yra;
- Butų skaičius – 11;
- Kambarių skaičius – 26;
- Laiptinių skaičius – 1;
- Statinio kategorija – NEYPATINGASIS STATINYS;
- Statytojas (Užsakovas) – UAB „Molėtų švara“

**Pastato techniniai ir ekonominiai rodikliai:**

- Bendri pastato gabaritai plane yra 22,57 x 10,77 m.
- Pastato aukštis skaičiuojant nuo žemės paviršiaus altitudės iki pastato kraigo yra apie 9,90 m.
- Pastato energinio naudingumo sertifikato nustatyta energinio naudingumo klasė – F.

## 2. Esamo statinio architektūrinės ir fizinės būklės įvertinimas

Pastatas pastatytas 19šė metais, taigi pastato tarnavimo trukmė yra 29 metų. Pastate nebuvo atlikti rekonstravimo ar kapitalinio remonto darbai.

Esamos konstrukcijos yra aprašomos dalyje „Esamų statinių konstrukcijų būklės įvertinimas, atitikimas normatyvinių dokumentų reikalavimams, vykę rekonstravimai (kapitaliniai remontai)“, žr. SK dalį.



Pastato rytinio fasado fotofiksacija



Pastato Pietinio fasado fotofiksacija

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-AR	7	12	0



Pastato Vakarinio fasado fotofiksacija



Pastato Šiaurinio fasado fotofiksacija

Pastato architektūrinė ir konstrukcijų fizinė/ techninė būklė vertinama vadovaujantis daugiabučio gyvenamojo namo apžiūros aktu bei vizualinės apžiūros metu nustatytais rezultatais.

**Išorinės sienos** – Fasadinių sienų konstrukcija – plytų mūras. Sienų konstrukcija vietomis pažeista, aptrupėjusi, sienos nešiltintos, vietomis pažeistos drėgmės.

**Pamatai ir nuogrinda** – Būklė bloga, aptrupėjęs cokolio tinkas, pamatai nešiltinti. Nuogrindos vietomis sutrūkę, vietomis atitrūkę nuo cokolio, vietomis nuolydis į cokolio pusę, todėl besikaupianti drėgmė ardo pamatus, auga samanės.

**Stogas** – Stogas sutapdintas, dengtas rulonine danga, papildomai nešiltintas. Vėdinimo kanalai neapšiltinti, apskardinimai vietomis atsilankstę. Patekimas ant stogo iš laiptinės per neapšildytą liuką.

**Butų ir kitų patalpų langai** – Dalis langų butuose mediniai (seni) su 2 stiklais. Medinių langų rėmai suirę, sąvaros sukrypę, nesandarūs. Dėl to šie langai yra laidūs šilumai ir nesaugūs.

**Rūsio perdanga** – Rūsio perdangos būklė gera, pavojingų įlinkių nepastebėta. Perdanga gelžbetoninių plokščių, neapšiltinta.

**Bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys** – laiptinės lauko durys senos medinės, patenkinamos būklės. Rūsio langas užmūrytas, turės būti įrengiamas naujai .

**Šildymo inžinerinės sistemos** – Šildymas – decentralizuotas, šilumos punkto nėra, magistralinių ir stovų vamzdynų nėra. Kiekvieno buto savininkai šildosi krosnelėmis, kietu kuru.

**Karšto vandens inžinerinės sistemos** – Karšto buitinio vandens paskirstymo sistemos nėra, karštas vanduo ruošiamas kiekvieno buto atskirai.

**Vandentiekio inžinerinės sistemos** – Šaltas vanduo tiekiamas centralizuotai. Vamzdynai ir uždaromoji armatūra vietomis pažeisti korozijos.

**Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos** – Buitinių nuotekų šalinimo vamzdynų būklė patenkinama.

**Vėdinimo inžinerinės sistemos** – Natūralaus kanalinių vėdinimo sistema, šachtos butuose, vėdinimas nepakankamas, pritekėjimas į patalpas - natūralus.

**Elektros bendrosios inžinerinės sistemos** – Bendrojo naudojimo patalpose elektros instaliacija pasenusi veikia nepatikimai, reikalinga atnaujinti.

**Išvados.** Nepakeistų langų, lauko durų, sienų bei stogo varžos netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ reikalavimų; šių atitvarų šilumos perdavimo charakteristikos neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reglamento reikalavimų.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-AR	8	12	0

Gyvenamojo pastato laikančiosios konstrukcijos tenkina STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ reikalavimus.

Sienų įtrūkiai nėra didesni nei STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ 1 priedo galimos avarinės būklės požymiai.

### 3. Remontuojamas (modernizuojamas) statinys

Nr. 01 - Pastatas – GYVENAMASIS NAMAS, žymėjimas plane 1A4p.

Projekte numatytus sprendinius įgyvendinti vadovaujantis techninėmis specifikacijomis.

### 4. Pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai

Pastato ir jo patalpų funkciniai ryšiai ir zonavimas išlieka nepakitęs, įgyvendinant sprendinius esama situacija nebloginama. Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėje byloje pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais. Butų plotai pagal inventorinės bylos duomenis. Dėl įstiklinamų ir apšiltinamų balkonų padidėja pastato bendrasis plotas.

### 5. Pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibulių, laiptinių išdėstymo sprendiniai

Įėjimai į laiptinę ir rūšį išlaikomi esami. Vidaus laiptų gabaritai ir vietos – esamos, nekeičiamos.

Pastate yra vienas įėjimas esamais laiptais.

Esami laiptai yra per statūs, todėl juos numatyta remontuoti: suformuoti naujus nuolydžius, įrengti trinkelį apdailą. Laiptų pakopa – ne aukštesnė kaip 125 mm, plotis ne mažiau 300 mm.

Batų valymo grotelių, lauko turėklų kiekius ir technines specifikacijas žr. SA dalyje.

Tambūrų (koridoriaus) parametrai ir vietos nekeičiamos. Keičiamos laiptinės įėjimo ir rūšio durys į apšiltintas metalines duris. Keičiamos tambūro durys. Naujos durys statomos esamose angose, durų varčios parametrai nėra mažinami.

### 6. Universalus dizaino ir neįgaliųjų poreikių tenkinimo sprendiniai

Vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ 1 p. - sprendimas pritaikyti daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektus neįgaliųjų specialiesiems poreikiams priimamas Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo 11 straipsnio 3 dalies nustatyta tvarka. Pagal Lietuvos Respublikos Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo 11 straipsnio 3 punkto nustatą, už objektų pritaikymą neįgaliųjų specialiesiems poreikiams atsako savivaldybių institucijos ir šio straipsnio 1 dalyje nurodytų objektų savininkai bei naudotojai.

Namą statytą 1985 m sudėtinga pritaikyti žmonėms su negalia, kadangi to meto statyboje nebuvo taikoma tokia praktika architektūroje. Todėl namų, kurių įėjimo laiptinės yra pakankamai aukštai nuo žemės paviršiaus, prie laiptinių praveista inžineriniai tinklai, laiptinių įėjimai siauri, o tambūrai mažų gabaritų, pritaikomumas yra praktiškai neįmanomas.

Vykdomi pastato išorės pritaikymo universaliam dizainui darbai aprašyti SP dalies aiškinamajame rašte.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-AR	9	12	0

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

Remiantis investiciniu planu ir technine užduotimi, pastato fasadų sistema – ventiliuojama šiltinimo sistema ir tinkuojama sistema tambūre. Cokoliui įrengiama nevedinama šiltinimo sistema, apdaila – klinkerio plytelės.

Apšiltinus pastatą, numatomas visų išorės palangių pakeitimas. Cokolio palangės įrengiamos iš poliesterių dengtos spalvotos skardos.

Laiptinės stogelio, lauko palangių skardinimai numatomi iš spalvotos poliesterių dengtos arba lygiavertės skardos.

Fasado, stogo elementų, skardinimų, lauko durų, palangių spalvos nurodytos fasadų brėžinyje.

### 7.1. Namų numeris, vėliavos laikiklis, komunikacijų žymėjimo ženklai

Ant namo tvirtinama namo numerio su gatvės pavadinimu lentelė. Namų numerio lentelė su gatvės pavadinimu gali būti pritvirtinama esama, jei Rangos metu bus užtikrintas jos nesugadinimas.

Ant fasado, pagal fasadų brėžinius įrengiami nauji vėliavų laikikliai.

Į buvusias vietas pritvirtinami nauji komunikacijų žymėjimo ženklai (gero estetinio vaizdo ženklai gali būti pritvirtinami esami). Po modernizacijos atstatomi lauko šviestuvai, šiluminio punkto ir signalizacijos davikliai.

Inžineriniai įrenginiai (antenos, kondicionieriai ir t.t.) negali būti montuojami ant fasado, jeigu to nėra numatyta brėžiniuose, jų montavimo vieta galima ant stogo bei balkonų viduje.

### 7.2. Cokolio apdaila

Cokolio apdailai naudoti klinkerio plyteles nurodytas fasadų brėžinyje arba analogiškas. Siūlių glaisto spalva kuo artimesnė plytelių spalvai. Cokolio langų išorės palangės įrengiamos iš poliesterių dengtos skardos.

### 7.3. Fasadų apdaila

Įrengiama ventiliuojamų fasadų apdaila – akmens masės plytelės „Paradyz Interio“ arba analog. Langų angokraščių apdaila – poliesterių dengta skarda.

Įėjimo stogelio apačia tinkuojami armuotu fasadiniu silikoniniu tinku ir dažoma (tinko struktūros frakcija 2mm - 2,5mm). Po apšiltinimo darbų stogelio kraštai skardinami, šonai - tinkuojami. Skardinimui naudojama poliesterių dengta skarda, skardos sujungimai – vertikaliais valcais.

Fasado apdailos spalvos nurodytos fasadų brėžiniuose.

Fasado sienos (įskaitant ir cokolį) nuo žemės paviršiaus iki pirmo aukšto langų viršaus turi atitikti I kategorijos atsparumą smūgiams. Apdailos medžiagos privalo turėti Europos techninį liudijimą ir CE sertifikatą bei būti pirmos rūšies.

Fasado apdailos spalvos nurodytos fasadų brėžiniuose.

### 7.4. Tambūro vidaus apdaila

Apšiltinus tambūro vidaus sienas (medžiagas ir parametrus žr. SK dalyje), jos tinkuojamos armuotu dekoratyviniu silikoniniu tinku (frakcija 1mm-1,5mm) ir dažomos šviesia spalva artima RAL 1013.

### 7.5. Stogo danga ir stogo elementai

Nauja stogo danga įrengiama iš spalvotų „Classic“ profilio plieno lakštų (spalvą žr. fasadų

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-AR	10	12	0

brėžinyje). Keičiami lietvamzdžiai ir latakai. Stogo karnizai ir vėdinimo šachtos apskardinami. Ant stogo projektuojama apsauginė tvorelė  $\geq 600\text{mm}$  virš stogo dangos. Stogo elementų išdėstymą žiūrėti stogo plane, o spalvas fasadų brėžinyje. Detalūs stogo dangos darbai aprašomi SK dalyje.

Spalvinis sprendinys pateiktas fasadų brėžiniuose.

## 7.6. Langų, durų keitimas

Gaminių (langų, durų, balkonų stiklinimo) šilumos perdavimo koeficientas nurodytas langų žiniaraštyje. Gaminiai privalo turėti CE sertifikata.

Langai ir durys montuojami šiltinimo sluoksnyje.

Langai ir durys turi būti pagaminti su lango/ durų apkaustais kurie leistų varstyti dvejomis padėtimis su trečia varstymo padėtimi („mikroventiliacija“) (žr. Langų, durų žiniaraštį).

Projektuojamų PVC langų rėmų ir durų spalva balta iš išorės ir vidaus, jei nenurodyta kitaip fasadų brėžinyje ar langų durų žiniaraštyje. Langai su stiklo paketais užpildytais dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga.

Sumontavus gaminius hermetizuojamos sandūros tarp sienų ir rėmo naudojant garo ir hidroizoliacines juostas. Sumontavus gaminius, atliekama pilna vidaus angokraščių apdaila (tinkavimas, gruntavimas giliai įsiskverbiančiu gruntu, glaistymas ir šlifavimas (2 kartus), tarpinis gruntavimas, dažymas 2 kartus), įrengiamos palangės. Atliekama pilna išorės angokraščių apdaila.

Jeigu gaminiai sumontuoti ne gamintojo ar jų atstovo, rangovas privalo pateikti raštiška gamintojo išvadą (aktą) apie gaminių sumontavimo tinkamumą.

Keičiant langus ir bendro naudojimo duris, būtina vadovautis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais bei statybos taisyklėmis „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ ([www.statybostaisykles.lt](http://www.statybostaisykles.lt)).

Apšiltinus pastatą, numatomas visų išorės palangių pakeitimas – jis projektuojamas iš poliesteriu dengtos spalvotos skardos. Cokolio palangės įrengiamos iš poliesteriu dengtos spalvotos skardos.

**Prieš gaminių gamybą būtina patikslinti angų matmenis vietoje.**

## 8. Patalpų insoliacija ir natūralus apšvietimas

Patalpų insoliacija ir natūralus apšvietimas esamas, nebloginamas ir nekeičiamas.

## 9. Numatoma pastato (pastatų) vidaus aplinkos garso klasė (klasės)

Remontuojamo pastato garso klasė nepabloginama. Vadovaujamesi STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“.

## 10. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės

Pagrindinių lauko durų neslepia želdiniai, nėra kliūčių matyti patekimus į pastatą. Prieigos prie pastato ir aplinka, tamsiu paros laiku, apšviečiamos ant pastatų esamais įrengtais šviestuvais. Durys rakinamos.

Fasado sienos (įskaitant ir cokolį) nuo žemės paviršiaus iki pirmo aukšto langų viršaus projektuojamos I atsparumo smūgiams kategorijos. Apdailos medžiagos privalo turėti Europos techninį liudijimą ir CE sertifikata bei būti pirmos rūšies.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-AR	11	12	0

## 11. 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

Pastatas remontuojamas vadovaujantis teritorijų planavimo dokumentais, esminiais statinio ir statinio architektūros reikalavimais, Lietuvos Respublikos statybos techniniais reglamentais, privalomaisiais aplinkos, kraštovaizdžio apsaugos, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimais, higienos ir priešgaisrinėmis normomis. Projektas parengtas remiantis užsakovo pateikta projektavimo užduotimi.

Projektuojant ir vykdant statybos darbus trečiųjų asmenų interesai nėra ir nebus pažeidžiami.

Paprastojo remonto metu kaimyninių sklypų naudotojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ar privažiavimai nebus apriboti. Kaimyninių sklypų inžineriniai tinklai nebus paliesti.

Tinkamai eksploatuojant pastatą, laikantis higienos reikalavimų veikla gyventojų sveikatai neigiamo poveikio neturės.

Visuomeninei ir rekreacinei aplinkai esama veikla neigiamo poveikio neturės.

## 12. Statinio techniniai ir paskirties rodikliai

Statinio techniniai ir paskirties rodikliai nurodyti bendrųjų statinio rodiklių lentelėje (žr. BD tekstiniuose dokumentuose).

## 13. Trečiųjų asmenų gyvenimo ir veikos sąlygų užtikrinimas

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

1. statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
2. galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;
3. galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
4. patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
5. gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
6. apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
7. apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
8. hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-AR	12	12	0



# TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

## 1. Bendrieji reikalavimai

Visi architektūrinėje projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašą pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatytos, medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus. Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Visi vienodos kategorijos gaminiai ir medžiagos turi būti vieno gamintojo. Sudėtiniai įrenginiai gali būti surinkti iš atskirų gamintojų komponentų, tačiau gamintojas, surinkęs įrenginius turi atsakyti už galutinį rezultatą ir komponentų suderinamumą.

Projekte įvertinami statybos montavimo darbų techniniai reikalavimai atliekant gyvenamosios paskirties pastato remonto, ardymo - griovimo, mūro, durų ir langų montavimo, šiltinimo ir kt. darbus.

Vykdamas statybos darbus bei darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacijos atestatus. Darbai vykdomi suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai ir jų dydžiai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, modernizuotas pastatas arba jo dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po modernizavimo neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės – jie turi likti ne blogesnės būklės, nei buvo iki darbų pradžios. Tik įvykdžius TS pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai.

### 1.1. Taikymo sritis

Sklypo plano, statinio architektūrinės ir konstrukcijų dalių techninės specifikacijos privalomai taikomos atnaujinimo (modernizavimo) darbų vykdymo metu.

### 1.2. Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

Ši specifikacija turi būti skaitoma kartu su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos randami neatitikimai, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Uzsakovo ir Projektuotojo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkretų atvejį.

0	2024	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		PROJEKTO PAVADINIMAS: Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3), Inturkės g. 1, Molėtai atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A2144	PV	J. Žilinskė	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Techninės specifikacija	Laida	
A2144	PDV	J. Žilinskė		0	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB „Molėtų švara“ / UAB „Dauniškis ir Ko“		DOKUMENTO ŽYMUO: JR-2024.04-TDP-SA-TS	Lapas 1	Lapų 1

Rangovas turi dirbti glaudžiai bendradarbiaudamas su Užsakovu ir projektuotoju.

### 1.3. Reikalavimai statybiniams gaminiams ir medžiagoms

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus. Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamai naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą. Rangovas privalo užtikrinti, kad sertifikatai ir kiti dokumentai galiojotų ir objekto eksploatacijos metu.

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimo ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda su paskirtimi - interjerui ar eksterjerui;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data;
- sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan.

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

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti reikalavimus ir turi būti nauji.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai.

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

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

Gaminių ir medžiagų pristatymas

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

Pristatymo patikrinimas

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

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadėjimus visiškai atsako Rangovas.

Nenaudotinos medžiagos

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangliavandenilių (pvz. teflono), švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų.

Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų (pvz., kaučiuko, ABS plastiko), chlorpreno kaučiuko (pvz., neopreno), poliacetatu, poliuretanu, polivinilchloridų, polivinilidenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz., gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	2	33	0

## 1.4. Matavimai

Prieš pradėdant matavimo darbus, reikia nužymėti numatytas statybos aikštelės ribas.

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Statybvietėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų leidžiamų statybos paklaidų reikalavimų.

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

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

## 1.5. Statybos ir montavimo darbai

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, pasitelkiant patyrusius ir tinkamai paruoštus specialistus. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės. Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

**Darbų koordinavimas**

Rangovas yra atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradėdant darbus, o statybų darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai, pagal projekto sumanymą ir parengtą statybos darbų technologijos projektą.

Visi darbai, kurie reikalaus perdarymo dėl aplaidumo šiuo aspektu, nesudarys pagrindo papildomam apmokėjimui.

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

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

Ypač būtina įvertinti darbų eiliškumą, kad paskesni darbai nepakenktų anksčiau atliktų darbų kokybei.

**Bandymai**

Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Užsakovu. Rezultatai turi būti laikomi Aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

**Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai**

Specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam suliginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi statybvietėje iki pat darbų užbaigimo.

**Ataskaitos**

Visi klausimai, turintys įtakos darbams, turi būti aptarti prieš darbų pradžią. Darbo planai, įskaitant darbų saugos ir priešgaisrinės apsaugos priemones turi būti paruošti iš anksto, įregistruoti dokumentuose, jų turi būti laikomasi, jie turi būti tikrinami ir atitinkamai pagal juos turi būti atsiskaitoma pagal Rangovo pateiktą Užsakovui ir jo patvirtintą kokybės užtikrinimo sistemą.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	3	33	0

Montavimo metodai ir darbo sąlygos

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus. Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti leidimo iš Užsakovo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas nesumažina Rangovo atsakomybės.

Bet kokius projekto keitimo darbus dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

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

Apsauga

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

## 1.6. Rangovo įsipareigojimai

Rangovas privalo užtikrinti, kad darbai būtų atliekami teisinga seka, patiekta ir sumontuota visos medžiagos, nurodytos projekte, atlikti visi techninėje specifikacijoje nurodyti patikrinimai bei reguliavimai pilnam objekto įrengimui ir funkcionavimui.

Rangovas turi užtikrinti, kad visos darbo dalys ir medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

Rangovas turi užtikrinti, kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai ir pakeitimui.

Rangovo kvalifikaciniai reikalavimai

LR Statybos įstatymo 18 straipsnio 3 dalyje nurodyti šie kvalifikaciniai reikalavimai ypatingojo statinio statybos rangovams:

1. neturi būti pradėtas bankroto procesas (šią informaciją patikrina valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras), kreiptasi į teismą dėl kvalifikacijos atestato galiojimo sustabdymo, galiojimo panaikinimo ar kitokio apribojimo;
2. darbams turi vadovauti aplinkos ministro nustatyta tvarka atestuota statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovai, dirbantys pagal darbo sutartį ypatingojo statinio statybos vadovas ir (ar) ypatingojo statinio specialiujų statybos darbų vadovai pagrindiniams specialiesiems statybos darbams;
3. privalo turėti vykdomo darbo srities darbuotojų;
4. turi būti įdiegęs kokybės vadybos sistemą;
5. privalo turėti nustatyta tvarka patvirtintas ir galiojančias įmonės statybos taisykles vykdomiems darbams atlikti;
6. rangovas, siekiantis turėti teisę atlikti visus bendruosius statybos darbus, privalo turėti ne mažesnę kaip 2 metų veiklos patirtį statybos srityje, kiti rangovai – ne mažesnę kaip vienerių metų veiklos patirtį statybos srityje. Rangovas atitinka veiklos patirties statybos srityje reikalavimą, jeigu jam po reorganizavimo perėjo rangovo, kuris iki reorganizavimo atitiko šį reikalavimą, teisės ir pareigos.

Atitinkamos informacijos gavimas

Prieš pradėdamas darbus reikia gauti atitinkamus leidimus darbams vykdyti.

Patikrinimai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę prieš atliekant tolimesnius darbus.

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, Užsakovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos.

Kokybės kontrolė

Darbe naudojamų medžiagų ir priedų kokybę reikia stebėti pastoviai viso darbo metu, kad būtų pasiekti reikalingi kokybės reikalavimai.

Įvykdytų darbų atitiktumas projekto sprendiniams

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	4	33	0

Statybos metu Rangovas turi pasirūpinti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo ir Inžinieriaus peržiūrai ir pastaboms.

Rangovas privalo visuose brėžiniuose pažymėti visus darbo metu padarytus pakeitimus, papildymus ir nukrypimus. Jei atsiranda neatitikimų tarp brėžinių ir skaitmeninių duomenų, Rangovas privalo susisiekti su Užsakovu arba jo įgaliotu asmeniu, kad gautų tolimesnius nurodymus.

## 1.7. Techninės priežiūros kvalifikaciniai reikalavimai

Statinio techninis priežiūrėtojas

Statinio statybos techninės priežiūros vadovas turi būti atestuotas atlikti ypatingų gyvenamųjų statinių statinio statybos techninės priežiūros vadovo funkcijas.

Statinio statybos techninio priežiūrėtojo pareigos nustatytos Statybos įstatymo 19 straipsnyje.

Statinio statybos techninio priežiūrėtojo veikla vykdoma pagal jo ir statytojo (užsakovo) sutartį. Statinio statybos techninio priežiūrėtojo veikla prasideda sudarius techninės priežiūros sutartį (arba paskyrus statinio statybos techninį priežiūrėtoją įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu, nustatytu įmonės įstatuose) STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VII skyriaus 4 skirsnio nustatyta tvarka ir tęsiasi iki statinio statybos užbaigimo akto ar deklaracijos surašymo. Techninės priežiūros sutartyje, be kitų reikalavimų, turi būti nustatytas terminas, per kurį techninis priežiūrėtojas turi pateikti statytojui (užsakovui) civilinės atsakomybės privalomojo draudimo sutarties kopiją, jos įsigaliojimo įrodymus, nurodyti draudimo įmonę, draudimo sumą ir pagrindines draudimo sąlygas.

Techninės priežiūros sutartys

Statytojas (užsakovas) techninei priežiūrai atlikti skiria (samdo) statinio statybos techninį priežiūrėtoją (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovą) vienu iš žemiau išvardytų būdų:

- jei statinio statybos techninio priežiūrėtojo (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) parinkimas pavedamas juridiniam asmeniui (įskaitant projektavimo įmonę, parengusią to statinio projektą), sudaroma techninės priežiūros sutartis su tuo juridiniu asmeniu;
- statytojas (užsakovas), kai jis yra juridinis asmuo, techninę priežiūrą atlikti tvarkomuoju dokumentu gali pavesti savo struktūriniam padaliniiui (tarnybai), kuris nuolat atlieka tas funkcijas, arba turintiems teisę atlikti techninę priežiūrą darbuotojams;
- jei statinio statybos techniniu priežiūrėtoju (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovu) pasirinktas fizinis asmuo, statytojas (užsakovas) sudaro sutartį su tuo fiziniu asmeniu Civilinio kodekso, Darbo kodekso ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka.

Draudžiama sudaryti sutartį techninei priežiūrai atlikti su to statinio statybos rangovu ar jo įmoneje dirbančiais fiziniais asmenimis taip pat su projektuotojais, fiziniais ar juridiniais asmenimis, turinčiais (ar turėjusiais) sutartinių santykių su rangovu dėl techninės priežiūros objekto projektavimo darbų atlikimo.

Statinio statybos techninis priežiūrėtojas, statytojui (užsakovui) pareikalavus, raštu pateikia jam informaciją apie visus statinius, kurių statybos techninę priežiūrą jis vykdo, kad statytojas (užsakovas) galėtų įvertinti, kaip statinio statybos techninis priežiūrėtojas galės vykdyti savo funkcijas.

## 1.8. Žymėjimai, gaminių ir sistemų identifikacija

Įranga, inžinerinių sistemų dalys, vamzdynai, ortakiai, kabeliai ir t. t., kurie būtini tolimesnėje pastato eksploatacijoje, turi būti pažymėti identifikaciniais ženklais.

Įranga, atskiros vamzdynų sistemos turi būti pažymėti pagal atitinkamą brėžinį nustatytu spalviniu žymėjimu pagal Lietuvoje galiojančius normatyvus. Dėl spalvinio žymėjimo turi būti papildomai susitarta su Inžinieriumi.

Visa įranga matomoje vietoje turi turėti etiketes su lengvai skaitomu tekstu. Joje turi būti pažymėtos pagrindinės charakteristikos bei įrangos pavadinimas.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	5	33	0

Jei įranga yra izoliuota, išorėje turi būti aiškiai matoma etiketė, kad būtų galima lengvai perskaityti tekstą. Įranga, inžinerinių sistemų dalys, vamzdynai, ortakiai, kabeliai ir t. t., kurie būtini tolimesnėje pastato eksploatacijoje, turi būti pažymėti identifikaciniais ženklais.

Įranga, atskiros vamzdynų sistemos turi būti pažymėti pagal atitinkamą brėžinį nustatytu spalviniu žymėjimu pagal Lietuvoje galiojančius normatyvus. Dėl spalvinio žymėjimo turi būti papildomai susitarta su Inžinieriumi.

Visa įranga matomoje vietoje turi turėti etiketes su lengvai skaitomu tekstu. Joje turi būti pažymėtos pagrindinės charakteristikos bei įrangos pavadinimas.

Jei įranga yra izoliuota, išorėje turi būti aiškiai matoma etiketė, kad būtų galima lengvai perskaityti tekstą.

## 1.9. Identifikacinės etiketės

Visa įranga turi turėti identifikacines etiketes.

Kiekvienoje etiketėje turi būti nurodytas numeris, sistemos pavadinimas ir paskirtis.

Valdymo įrenginiai turi turėti etiketes, schemas, kuriose būtų nurodyta, kokią įrangą jie valdo. Visų etikečių spalva turi atitikti valdomai sistemai taikytiną spalvos kodą. Spalvos kodas visais atžvilgiais turi atitikti Lietuvoje naudojamoms normoms vamzdynų identifikavimui, jei atitinkamose specifikacijose ar brėžiniuose nėra nurodyta kitaip.

Prie gaisrinių hidrantų, čiaupų bei kitų įrengimų turi būti nurodyti ženklai, kaip to reikalauja Lietuvos standartas, ar kaip nurodyta eksploataavimo dokumentuose. Už tų ženklų pateikimą ir pritvirtinimą atsako Rangovas.

## 1.10. Pridavimas eksploatacijai

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 “Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ patvirtinimo” ir kviečia Užsakovą ir Projektuotoją į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai. Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus

Priduodant darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų, pastatų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurios pareikalautų valstybinės institucijos, remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiai aktais.

Pastato ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- visus bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, faksais, elektroninio pašto adresais.

Išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota byloje ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos. Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

## 1.11. Defektų šalinimas

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Statinio pripažinimo tinkamu naudoti metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, koku mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti vėlesniam laikotarpiui. Rangovas atsako už visų defektų ir susidėvėjimų taisymą, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkamas statinio naudojimas.

Visus darbus turi atlikti Rangovas ar tiekėjas, esant tinkamai Rangovo priežiūrai.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	6	33	0

Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų Sutartyje. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus. Jei remontuotinas objektas pagamintas iš profilinių/segmentinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas objektas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

### 1.12. Garantija

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

1. statiniams - 5 metai;
2. paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) - 10 metų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančią Lietuvos Respublikos statybos įstatymą.

Rangovas privalo užtikrinti sumontuotų įrenginių garantinį aptarnavimą šių įrenginių garantinio laikotarpio metu. Garantinis aptarnavimas apima visas darbų, agregatų keitimo, transporto ir krovimo išlaidas susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

Aptarnavimas bus atliekamas darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įformintas dokumentais.

### 1.13. Kontrolė

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma griežtai prisilaikant patvirtintų darbų saugos reikalavimų. Dengtų darbų aktai dalyvaujant projekto vykdymo priežiūros inžinieriui surašomi šiems darbams:

- natūraliems grunto pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėmis;
- tankintiems piltų gruntų pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėmis, tik atlikus sutankinto grunto lauko laboratorinius - bandymus ir pateikus juos statybos priežiūros inžinieriui;
- piltam grunto sluoksniui po grindimis po jo sutankinimo ir testavimo;
- pamatų ir požeminių įrengimų užpylimas gruntu, juos sutankinus;
- pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntu;
- perdengimų, kolonų, balkonų, laiptų aikštelių ir laiptatakių, įėjimus įreminančių plokščių, sąramų ir kitų surenkamųjų gelžbetoninių konstrukcijų atrėmimo ir įtvirtinimo patikrinimas, liftų šachtų montavimas;
- Laikančiųjų konstrukcijų priėmimas.

### 1.14. Dėl statybos produktų sertifikavimo nuo 2022 metų

Nuo 2022 kovo 9 dienos nebegalima importuoti Rusijoje ar Baltarusijoje pagamintų ir privalomų sertifikuoti statybos produktų, kurie buvo sertifikuoti Statybos produkcijos sertifikavimo centre (SPSC). Visos statybos metu naudojamos medžiagos privalo būti sertifikuotos taip kaip nurodo Statybos produkcijos sertifikavimo centras (SPSC).

Sertifikato sustabdymas atgaline data negalioja, tai yra jei produktas yra pagamintas tuo laiku, kai

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	7	33	0

sertifikatas dar galiojo, tokiam produktui galioja sertifikato laikotarpiu išduota deklaracija ir produktas gali būti teisėtai tiekiamas rinkai, ženklinimas CE ženklu ir nugudojamas ES šalių statybvietėse. Jei produktas pagamintas arba eksploatacinių savybių deklaracija išduota kai produkto arba gamybos kontrolės sertifikatas nebegalioja, toks produktas nebegali būti tiekiamas ir naudojamas ES rinkoje.

## 2. Ardymo darbai

Konstrucijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą. Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdam išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

- Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiais, saugos ir sveikatos taisyklės statyboje, dokumentais.
- Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio, kaip 3m. Vieta į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.
- Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila). Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisyklės. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas. Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai. Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių. Nesurištą asbestą (jei yra) kuo greičiau ir geriau susiurbti siurbliu, turinčiu asbesto plaušelius sulaikančią filtrą. Kad nekiltų dulkių, ardomus gaminius drėkinti. Imtis priemonių, kad asbesto ar asbesto turinčių medžiagų dulkės nepasklistų už pastatų ar darbo zonos ribų.

## 3. Cokolio apdaila

Kai pastatų atnaujinimui naudojama nevedinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011 [6.7], turintis ETĮ ir paženklintos CE ženklu.

Išorės atitvarų apšiltinimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.

Cokolio plytelių spalva nurodyta aiškinamajame rašte ir brėžiniuose.

Cokolio apdailai naudojamos klinkerio plytelės montuojamos pagal pasirinkto gamintojo pateiktas rekomendacijas. Visos plytelės privalo atitikti standartui EN-14441 ir turėti CE ženklinimą.

Visos montuojamos plytelės naujos ir aukščiausios rūšies, vienos partijos. Kartu su gaminiais pateikiama tiekėjo kokybės atitikties deklaracija.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	8	33	0



### 3.1. Plytelių klijavimas

Įrengus cokolio termoizoliacija, montuojama cokolio apdaila. Įrengiant klinkerio dangą pagrindas turi būti kietas. Pagrindas turi būti švarus, atitinkamai sausas (pagal gamintojo instrukcijas) teigiamos temperatūros. Reikia naudoti specialų armavimo tinklėlį (netinka tinklėlis naudojamas tinkuojamam fasadui). Jei tinkliukas 160gr., dedamas dvigubas armavimas, jei tinkliukas 200gr., užtenka ir viengubo armavimo. Termoizoliacinių plokščių paviršius turi būti padengtas specialiu armavimo mišiniu. Tvirtinimo smeigės turi būti sumontuotos per tinklelio išorę ir padengtos armavimo mišiniu. Vidutiniškai skaičiuojamos 4-5 smeigės 1 m<sup>2</sup>. Jų ilgis parenkamas pagal naudojamos termoizoliacijos storį + ilgis reikalingas ankeravimui. Plyteles rekomenduojama klijuoti elastingais klijais, nes polistireninis putplastis turi polinkį plėstis/trauktis reaguodamas į temperatūrinius pokyčius.

SVARBU. Specialiu armavimo skiediniu, fiksuoti termoizoliaciją fasadinėmis smeigėmis per armavimo tinklėlį į dar šlapią skiedinio sluoksnį.

Prieš klijuojant plyteles, paviršius turi būti nugruntuojamas spec. lauko darbams skirtu gruntu. Klinkerio plytelės turi būti klijuojamos naudojant specialius lauko darbams skirtus klijus. Kai plytelės yra veikiamos apkrovų ir aplinkos drėgmės bei temperatūros svyravimų, plytelių klijai turi būti dengiami tiek ant pagrindo, tiek ir ant pačių plytelių. Taip užtikrinamas šimtaprocentinis padengimas nepaliekant ertmių. Šiuo atveju plytelių danga tampa atsparesnė fiziniam poveikiui. Tik tokiu būdu (dengiant klijais plyteles ir pagrindą) plytelės turi būti klijuojamos lauke (fasadai, balkonai, terasos, laiptai).

Klijuojama lauko sąlygom skirtais klijais, rekomenduojama markė C1TE, būtina atkreipti į klijų kibimo laikotarpį, jei per ilgai klijai buvo užtepti ant sienos, užsideda ant klijų plėve taip plyteles su klijais sukimba blogai ir ateityje gali visai nukristi nuo fasado.

Visu klijavimo metu, siena reiktu apsaugoti nuo lietaus ir kondensato patekimo ant klijuojamos sienos, siekiant išvengti ateityje galinčiu atsirasti pabalimų (kalcinių hidroksidu migracijos iš cemento), kuriu valymas sukelia daugybę problemų.

Plytelių klijavimas pradedamas lygios medinės juostelės ar aliuminio profilio tvirtinimu prie sienos, gulsčiuo pagalba orientuojama horizontaliai. Juostelė tvirtinama antros plytelių eilės aukštyje. Paruoštas skiedinys tolygiai paskirstomas ant sienos plienine dantyta trintuve iš pradžių lygiu trintuvės kraštu, o po to paskirstomas paviršiumi dantytu kraštu. Trintuvės dantukų dydis priklauso nuo plytelių dydžio ir plytelės pagrindo rievių. Plytelės pradedamos klijuoti nuo bet kurio kampo apačios, jei iš pažiūros matyti, kad ten turi būti sveika plytelė. Jei pirma plytelė turi būti atpjauta, pradedama klijuoti nuo antros plytelės, jai skirtoje vietoje. Plytelę reikia prispausti prie sienos ranka (didelio formato plyteles reikia padaužyti guminiu plaktuku). Kampe klijuojama apdailos juostelė su vidiniu profiliu. Parinkus reikiamo aukščio profilį, apdailos juostelė įspaudžiama į klijus ir išlyginama per visą ilgį bei užglaistoma skiediniu. Po to plytelės klijuojamos kampe taip, kad neiškiltų aukščiau profilio.

Priklijuotą plytelę galima koreguoti apie 10 min. Naudojamų klijų konsistencija bei mentelės dantukų dydis turi užtikrinti, kad prispaudus plytelę, klijai sukibtų su 2/3 plytelės pagrindo. Paskiausiai plytelės klijuojamos kampuose ir prie angų. Pirmiausiai siekiama simetriško plytelių išdėstymo ant sienos, todėl tokiose vietose plyteles dažniausiai tenka pjaustyti. Plytelių pjovimo įrankiu per ją daromas rėžis ir plytelė perlaužiama. Plytelių pjovimo įrankis būtinas storoms plytelėms ar siaurai, pvz. 2 cm, plytelės juostai atpjauti. Jei plytelės viduryje reikalinga anga, ji gręžiama gręžtuvu su specialiu priedu ir deimantiniu grąžtu arba specialiu volframinio pjūkleliu. Antruoju būdu papildomai įtvirtintoje plytelėje anga išpjaunama pjūklelio geležtę prakišus per išgręžtą skylutę. Jei anga turi būti plytelės krašte, ji daroma su specialiu pjūkleliu arba elektriniu plytelių pjaustymo įrankiu. Draudžiama angą daryti replėmis ar panašiais rankiniais darbo įrankiais, kuriais nukenčia plytelių kokybė.

Išklijavus viršutinę plytelių eilę, atsargiai, nepažeidžiant pirmosios klijuotos plytelių eilės, nuimama apačioje tvirtinta kreipiančioji juostelė. Jei po ja yra prikibusio skiedinio, nugramdyti jį mentele. Ties išoriniais kampais priklijuojama apdailos juostelė su išoriniu profiliu. Siūlų ir apdailos juostelių spalvą derinama su projekto architektu.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	9	33	0

### 3.2. Plytelių tarpų glaistymas

Plytelių glaistas parenkamas pagal patalpos paskirti ir DP nurodyta plytelių siūlių plotį ir spalvą. Siūlių skiedinys paruošiamas ir naudojamas pagal gamintojo instrukcijas ir rekomendacijas.

Paruoštą glaistą gumine trintuve reikia paskirstyti ant plytelių paviršiaus. Prieš glaistymą tinkamai paruošti siūles. Jos turi būti vienodo gylio, švarios, be dulkių ir sudrėkintos vandeniu. Kad siūlės būtų vienodo gylio, išvalyti klįjus iš siūlių.

Paskirsčius plytelių glaistą ant plytelių paviršiaus, jo perteklius pašalinamas gumine mentele braukiant įstrižai siūlių. Glaistas turi giliai ir glotniai užpildyti plytelių tarpus. Šio darbo metu vengti tiesioginių saulės spindulių ir skersvėjų. Po pirminio sukietėjimo galima pradėti valyti plytelių paviršių. Tai atliekama kieta, drėgna su didelėmis poromis kempine ar trintuve su kempine. Negalima plytelių valyti sausa kempine. Kempines, kuriomis valomos plytelės nuo glaisto pertekliaus, kuo dažniau drėkinti ir skalauti. Kempinė turi būti nuolat švari. Užpildant siūles, sekite, kad jos nebūtų šlapios, nes vandens perteklius gali išplauti pigmentą ir glaistą iš siūlių. Galutinis plytelių valymas atliekamas specialiais skudurėliais arba kietomis kempinėmis su smulkiomis poromis. Švariai nuvalius plyteles, siūlių paviršius išlyginamas ir atsargiai perbraukiamas išilgai siūlės. Glaistui išdžiūvus plytelių paviršius poliruojamas sausu minkštu skudurėliu. Naujas siūles reikia saugoti kelias dienas ir po truputį drėkinti. Plytelių tarpus reikia suvilginti švariu, dažnai keičiamu vandeniu. Tai pagerina glaisto kietėjimą ir apsaugo nuo spalvos pakeitimo.

Naudojant įprastą plytelių tarpų glaistą, jam visiškai išdžiūvus siūles impregnuoti specialiu siūlių impregnantu, apsaugoti tarpelius nuo užteršimų. Naudoti epoksidinį siūlių užpildą impregnanto papildomai naudoti neriekia.

Prieš siūlių glaistymą paviršių kruopščiai nuvalyti. Jei plytelės neglazūruotos, jas taip pat impregnuoti. Impregnantą kaip ir kitus gaminius naudoti pagal gamintojo instrukcijas ir rekomendacijas.

Paskirsčius glaistą plytelių siūlėse, jo likutis pašalinamas su gumine mentele iš pradžių skersai, o po to išilgai siūlių. Glaistas turi giliai ir tankiai įsiterpti į plytelių tarpelius. Esant dideliems paviršiams darbus atlikti etapais.

Vietas, kur sueina skirtingų dangų paviršiai, pvz., siūles aplink sanitarinę įrangą, sienų kampus, sienų jungimąsi su grindimis, taip pat išsiplėtimo siūles, užpildyti silikoniniu hermetiku. Tarpus, skirtus silikoniniam hermetikui, iš anksto iš abiejų pusių apklijuoti savaime prisiklijuojančia popierine juosta. Tai pagerins hermetiko tepimą ir saugos nuo nereikalingo sienos ištepimo. Naudoti pelėsiams ir grybeliui atsparius sandariklius.

Užpildytą silikoniniu hermetiku siūlę reikia sudrėkinti vandeniu su plovimo priemone, pvz., skysčiu indams plauti, o po to su specialiu įrankiu suformuokite siūlės formą. Siūlės formuojamos be pertraukos. Baigus sandarinti siūles, popierinė juostelė pašalinama, o silikoninio hermetiko likučiai pašalinami popieriniu rankšluosčiu.

## 4. Ventiliuojamo fasado apdaila (akmens masės plytelės)

Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklų arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas.

**Pastabos:** Statybos darbų metu rangovas privalo derinti gaminių tipus, spalvas ir technines savybes gaminių dėl gaminių tinkamumo su Projekto vykdymo priežiūrą atliekančiu atstovu ir užsakovu.

Fasado apdailai naudojamos rektifikuotos akmens masės plytelės turi būti montuojamos pagal pasirinkto gamintojo pateiktas rekomendacijas.

Tiekėjas privalo pateikti gamintojo patvirtintą plytelių montavimo instrukciją ventiliuojamam fasadui. Instrukcijoje privalo būti nurodyti plytelių tvirtinimo mazgai, remiantis tiekiamų plytelių techninėmis savybėmis. Tai laikoma esminiu patvirtinimu, kad gamintojas leidžia plyteles montuoti ventiliuojamiems fasadams. Plytelės privalo atitikti EN ISO 10545 ir EN 14411:2016 reikalavimus.

Visos montuojamos plytelės turi būti naujos ir aukščiausios rūšies, sauso presavimo, mažo vandens įmirkio,

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	10	33	0

neglazūruotos, rektifikuotos

### Sienų plytelėms keliami reikalavimai:

- Plytelių rūšis – pirma, turi atitikti LST EN 14411;
- Atsparumas dilimui – PEI 1 arba geresnis;
- Plytelių grupė – BIIb arba geresnė, pagal LST EN 14411.
- Plytelių specifikacija:
- Storis - Ne mažiau 10 mm;
- Matmenys - 300x600 mm;
- Paviršius - Neglazūruotos, rektifikuotos, lygaus paviršiaus, privalo būti tik pilnai homogeninės.

Galimi plytelės paviršiaus užbaigimo tipai: galima rinktis lygų matinį (MR) paviršių. Spalvos:



Pav. 1. Paradyz Interio Brown arba analog.

### Geometrinių dydžių deklaruojamos vertės:

Geometrija ir tolerancijos	Nominalios vertės
Ilgis ir plotis, ne daugiau nei, %	±0,2 %
Storis, mm	10 mm (-0,0 mm; +0,5 mm)
Stačiakampiškumas, ne daugiau nei, %	±0,2 %
Paviršiaus lygumas, ne daugiau nei, %	±0,2 %
Paviršiaus kokybė, %	≥95 %

### Fizinių ir mechaninių savybių deklaruojamos vertės:

Parametras	Nominalios vertės	Standartas
Vandens įgeriamumas, %	≤0,1 %	EN ISO 10545-3
Lenkimo jėga, MPa	≥45 MPa	EN ISO 10545-4
Atsparumas dilimui, mm <sup>3</sup>	≤100 mm <sup>3</sup>	EN ISO 10545-6
Laužiamoji jėga, N	≥1500 N	EN ISO 10545-4
Cheminis atsparumas	UA (ULA) klasė	EN ISO 10545-13
Atsparumas dėmių susidarymui	Min 3 klasė	EN ISO 10545-14
Atsparumas ugniai	A1 <sub>fl</sub>	96/603 EHS
Atsparumas termošokui, ciklų skaičius	≥15	EN ISO 10545-9
Atsparumas šalčiui, ciklų skaičius	≥150	EN ISO 10545-12

**1 lentelė.** Kompozitinė akmenų masės plytelė 10 mm (Gamintojas: Iris UAB, Lietuva).

Esminės charakteristikos	Lygmuo ir/arba klasė	Standartas/reikalavimai
Matmenys, (mm)	298 x 598 x 10,74 448 x 898 x 10,74	EN 14411:2012

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	JR-2024.04-TDP-SA-TS	11	33

Svoris, (kg/m <sup>2</sup> )	27,38	-
Atsparumo smūgiui kategorija	I, II, III	EAD 090062-00-0404 (ISO 7892) / STR 2.04.01:2018
Reakcija į ugnį	A1/A1FL	EN 14411:2012
Pavojingų medžiagų išsiskyrimas (neglazūruotos plytelės):	-	-
Švinas, (mg/dm <sup>2</sup> )	netaikoma	EN 14411:2012
Kadmis, (mg/dm <sup>2</sup> )	netaikoma	EN 14411:2012
Lenkimo stipris/sukibimas, (N/mm <sup>2</sup> ):	-	-
Cementiniai klijai	≥ 0,5	EN 14411:2012
Dispersiniai klijai	≥ 1	EN 14411:2012
Dervos klijai	≥ 2	EN 14411:2012
Atsparumas terminiam poveikiui	Atitinka	EN 14411:2012
Lūžio/skilimo jėga, (N)	min 1300	EN 14411:2012
Patvarumas:	-	-
Naudojimas vidaus patalpose	Atitinka	EN 14411:2012
Naudojimas lauko sąlygomis (atsparumas užšaldymui-atšildymui)	Atitinka	EN 14411:2012

**2 lentelė.** Akmens masės plytelė „INTERO“ (Gamintojas: Ceramika Paradyz Sp. Z.o.o., Lenkija).

Esminės charakteristikos	Lygmuo ir/arba klasė	Standartas/reikalavimai
Matmenys, (mm)	298 x 598 x 10 448 x 898 x 10	EN 14411:2012
Svoris, (kg/m <sup>2</sup> )	23	-
Atsparumo smūgiui kategorija	„IV“	EAD 090062-00-0404 (ISO 7892) / STR 2.04.01:2018
Reakcija į ugnį	A1/A1FL	EN 14411:2012
Pavojingų medžiagų išsiskyrimas (neglazūruotos plytelės):	-	-
Švinas, (mg/dm <sup>2</sup> )	netaikoma	EN 14411:2012
Kadmis, (mg/dm <sup>2</sup> )	netaikoma	EN 14411:2012
Lenkimo stipris/sukibimas, (N/mm <sup>2</sup> ):	-	-
Cementiniai klijai	≥ 0,5	EN 14411:2012
Dispersiniai klijai	≥ 1	EN 14411:2012
Dervos klijai	≥ 2	EN 14411:2012
Atsparumas terminiam poveikiui	Atitinka	EN 14411:2012
Lūžio/skilimo jėga, (N)	min 1300	EN 14411:2012
Patvarumas:	-	-
Naudojimas vidaus patalpose	Atitinka	EN 14411:2012
Naudojimas lauko sąlygomis (atsparumas užšaldymui-atšildymui)	Atitinka	EN 14411:2012

DOKUMENTO ŽYMUO: JR-2024.04-TDP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	33	0

### Kiti reikalavimai akmens masės plytelių savybės:

- Cheminis atsparumas: plytelės turi būti atsparios organiniams ir neorganiniams tirpikliams, dezinfekavimo priemonėms ir plovikliams. Jas turi būti galima lengvai valyti nepažeidžiant paviršiaus.
- Atsparumas šveitimui: plytelės turi būti atsparios įbrėžimams ir giluminiam šveitimui. Jų ypatybės turi išlikti netgi intensyviai jas naudojant ir dažnai valant.
- Plytelių matmenys: visos tiekiamos plytelės turi būti kalibruotos ir rektifikuotos (lygiai pjaustomis kraštinėmis).
- Atspalvių vientisumas: visam projektui turi būti tiekiamos tos pačios tonacijos (vieno kepimo) plytelės.
- Atsparumas lenkimui ir laužimui: plytelės turi atlaikyti itin aukštas lenkimo ir laužimo jėgas.
- Atsparumas šalčiui: plytelių vandens absorbcija turi būti mažiau nei 0,1 %, o atsparumas šalčiui turi būti daugiau nei 150 ciklų.
- Atsparumas ugniai: plytelės turi būti atsparios ugniai ir aukštai temperatūrai. Kilus gaisrui plytelės turi neišskirti dūmų ir toksinių medžiagų.
- Atsparumas UV spinduliams: plytelės turi būti visiškai atsparios ultravioletiniams spinduliams.
- Atsparios grafičiams: plytelės turi būti lengva valyti ir nuo jų pašalinami net patys lipniausi dažai

## 5. Tinkuojamo fasado apdaila

Kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama nevėdinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis ETI ir paženklintas CE ženklu.

Fasadų spalvos nurodytos projekto dalies aiškinamajame rašte ir fasadų brėžiniuose.

Tinkuojamo fasado apdaila įrengiama įėjimo stogelio apačiai, apatinio aukšto balkonų apačiai, tambūro ir balkonų vidaus sienoms.

### Įėjimo stogelio apdaila

Atlikus apšiltinimo darbus išoriniams paviršiams apdailinti naudojamas spalvotas silikoninis struktūrinis tinkas. Tinklo struktūros frakcija 2.0-2.5 mm. Spalvinis sprendinys pateiktas fasadų brėžinyje. Įėjimo stogelio šonai apskardinami poliesteriu dengta skarda.

Tinkas turi būti:

- Savaiame išsivalantis;
- Atsparus vandens ir nešvarumų įgerčiai;
- Laidus garams ir hidrofobiškas;
- Atsparus agresyviems nešvarumams;
- Labai elastingas ir patvarus;
- Turintis sustiprintą apsaugą nuo pelėsių grybų ir dumbliagybių apnikimo bei pakenkimo.

### Tinkuojami fasadai tambūre

Atlikus apšiltinimo darbus išoriniams paviršiams apdailinti naudojamas spalvotas silikoninis struktūrinis tinkas. Tinklo struktūros frakcija 1.0-1.5 mm. Spalvinis sprendinys pateiktas fasadų brėžinyje.

Tinkas turi būti:

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	13	33	0

- Savaiame išsivalantis;
- Atsparus vandens ir nešvarumų įgerčiai;
- Laidus garams ir hidrofobiškas;
- Atsparus agresyviems nešvarumams;
- Labai elastingas ir patvarus;
- Turintis sustiprintą apsaugą nuo pelėsinų grybų ir dumbliagybių apnikimo bei pakenkimo.

## 6. Lauko palangės ir kiti skardos gaminiai

### Bendroji dalis

Specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbų atvejai:

- Langų išorinių palangių iš skardos įrengimas;
- Laiptinės langų sąramų apskardinimas;
- Angokraščių vertikalus skardinimas;
- Stogo, fasado elementų apskardinimas.

### Medžiagos

Fasadų elementų apdailai ir apskardinimui naudojama skarda gaminama iš plieno su mažesniu žalingų priemaišų (sieros ir fosforo) kiekiu, joje turi būti mažiau nemetalinių intarpų jų mikrostruktūra tolygesnė negu paprastųjų konstrukcinių plienų.

**3 lentelė.** Skardos mechaninės savybės

Normalizuoti arba karštai valcuoti lakštai		Šaltai valcuoti plienų lakštai, kurių paviršius cinkuotas ir dengtas plastikumu (danga gali būti PVDF, PURAL ir kt.) minimalus storis 0,5 mm	
Stiprumo riba MPa	Santykinis išlūgimas %	Stiprumo riba MPa	Santykinis išlūgimas %
310-330	32-34	310-330	32-34

Skardai leidžiamos storio nuokrypos yra 10%.

Lenkiant skardą 90 laipsniu kampu apie 1,5 mm spinduliu užapvalintą briauną, skarda neturi įtrūkti, o cinkavimas negali atsiluoksniuoti.

Skarda turi būti padengta 60 mkm storio danga cinkuojant karštu būdu arba 120 mkm storio danga purškiant cinką.

### Techniniai reikalavimai plieno skardai:

- medžiaga – karštu būdu cinkuoti plieno lakštai;
- paviršiaus danga – poliesteris, atspari atmosferos poveikiui ir mechaniniams įbrėžimams;
- atsparumas ugniai – nedegi;
- spalva – žiūrėti projekto dalies brėžinius ir aiškinamąjį raštą;
- storis – min 0,6 mm; leidžiamos storio nuokrypos yra 10%.

### Apskardinimo darbai

Apskardinimo konstrukcijoje naudojami metalo gaminiai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Skarda turi būti cinkuota daugiasluoksne danga ir padengta poliesteriu. Medžiaga – S320 GD+Z275 pagal DIN EN 10147. Cinkavimas pagal DIN EN 10147. Apsaugos nuo korozijos klasė – II pagal DIN 55928,8 dalis. DU – padengimas.

Apskardinimas turi būti įrengtas kokybiškai, užtikrinant, kad nebūtų pašalinių garsų nuo vėjo poveikių, taip pat, kad lankstinys užtikrintų stabilumą ir nesideformuotų.

DOKUMENTO ŽYMUO:  JR-2024.04-TDP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	33	0

Reikalavimai keliami padidinto atsparumo korozijai skardai išdėstyti pateiktose lentelėje:

**4 lentelė.** Reikalavimai keliami padidinto atsparumo korozijai skardai

Rodiklio pavadinimas	Matavimo vnt.	Deklaruojama vertė
Lakšto storis	mm	0,5-0.02
Atsparumas lankstymui	-	atsparūs
Atsparumas korozijai	balai	0
Terminis atsparumas	OC	> 125
Atsparumas šalčiui	>50	>50
Dangos sukibimas su pagrindu	balai	2

### Išorės palangės

Palangių montavimą atlikti vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 2491109.01:2013 „Langu, durų ir jų konstrukcijų montavimas“.

Palangėms ir slenksčiams įrengiamų siūlių reikalavimai yra tokie patys kaip ir įprastinių siūlių reikalavimai – siūlė turi būti hermetiška, sausa, šilumą ir garsą izoliuojanti, ilgaamžė.

#### Reikalavimai išorės palangėms

- Išorinės palangės turi būti skardinės kaip nurodyta detalizacijose arba fasaduose. Jei spalva nenurodyta, derinti su architektu.
- Išorės palangių kampai ir briaunos nušlifuojami. Visos fasade matomos briaunos užlenktos 180° kampu.
- Visi produktai privalo turėti atitiktas deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius.
- Nuolydis neturi būti mažesnis nei 5° į lauko pusę. Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą. Išsiplėtimo siūles reikalinga daryti mažiausiai kas 3000mm. Siūles reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę.
- Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos.
- Būtinoms priemonėms apsaugančioms nuo vibracijos. Palangės apačioje klijuojama priešrezonansinė juosta. Garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus. Jos dedamos ant palangės apatinės pusės.
- Jei palangės iškyša didesnė nei 150mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių.

#### Palangių montavimas ir jungimai

- palangės turi būti tvirtinamos tik ant tvirtą pagrindą. Jeigu pagal sienos ar slenksčio konstrukciją nenumatyta tvirtos atramos palangėms, ją būtina įrengti iš gniuždymui atsparių medžiagų, kurios koncentruotas apkrovas tolygiai paskirstytų į laikančiąją konstrukciją.
- Slenkstis turi remtis į tvirtą pagrindą taip, kad atlaikytų visa projektines apkrovas pagal patalpos panaudojimą.
- Siūlė tarp lango/durų rėmo po palangėmis turi atitikti reikalavimus keliamus siūlėms esančioms aplink langą.
- Garo izoliaciją būtina įrengti taip, kad patalpos garai negalėtų prasiskverbti į siūlę ir kondensuotis joje.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	15	33	0

- Garo izoliaciją įrengti vadovaujantis nurodymais pateiktais ST 2491109.01:2013 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ siūlių įrengimo aprašymuose, o taip pat vadovaujantis medžiagų tiekėjo nurodymais.
- Garo izoliacijai naudoti medžiagas kaip ir įrengiant siūlę visu perimetru.
- Palangės ir lango rėmo sujungimas turi būti hermetiškas. Naudoti medžiagas sulaikančias vandenį, garus, elastingas, atsparias poveikiams pagal veiklą patalpoje – kaip tai aprašyta ST 2491109.01:2013 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ apie vidinės siūlės įrengimą.
- Išorės palangės galinė dalis turi būti prijungta prie sienos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palange.
- Palangė nuo sienos turi būti atskirta naudojant besiplečiančią juostą arba hermetiką.
- Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą.
- Sandarinama be plyšių kampuose ir nepažeidžiant pastato.
- Tvirtinamos specialiais laikikliais ir varžtais su plastikine galvute prie apatinės lango rėmo briaunos, išleidžiama apie 40 mm. Tvirtinimo kronšteinai kas 70cm.
- Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinių ilgio svyravimų.

## 7. Vandens nuvedimo nuo stogo reikalavimai:

Stogo elementų jungimo detalių bei lietaus surinkimo įrangos įrengimo darbo brėžinius pagal konkrečias siūlomas medžiagas paruošia rangovas ir suderina su statytoju ir projektuotoju.

- atstumas tarp lietvamzdžių turi būti pagrįstas skaičiavimais;
- lietvamzdžių ir stogo latakų skerspjuvio plotas turi būti pagrįsti skaičiavimais;
- Vienam m<sup>2</sup> stogo tenkantis lietvamzdžių ar latakų skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 1,5 cm<sup>2</sup>
- lietvamzdžių dalys turi būti patikimai sujungtos;
- visas nutekantis nuo stogo vanduo turi patekti į stogo lataką. Stogo latakai turi būti pritvirtinti ir įrengti taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas jų nesulaužytų;
- pakabinamų latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,28°, nuosvyriųjų – ne mažesnis kaip 2,9°;
- įrengiant latakus, būtina įvertinti galimas jų deformacijas ir, esant reikalui, įrengti paslankius kompensatorius;

**5 lentelė.** Matmenų parinkimas:

Latakų matmenų parinkimas				
Stogo plotas (m <sup>2</sup> )	>75	>125	>200	>275
Latakų dydis	100	125	150	R125

DOKUMENTO ŽYMUO: JR-2024.04-TDP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	33	0



Lietvamzdžių matmenų parinkimas					
Stogo plotas (m <sup>2</sup> )	>80	>125	>180	>230	<300
Lietvamzdžio dydis	75	90	100	110	120

- Lietvamzdžiai turi būti išdėstomi taip, kad vienu lietvamzdžiu galėtų nutekėti ne daugiau 10 metrų ilgio latake surinktas vanduo. Jei stogas valminis, ilgojoje kraštinėje reikia įrengti ne mažiau du lietvamzdžius ir >125 mm pločio lataką. Naudoti stogo plotą atitinkančius latakus.
- Lietaus nuvedimo sistema montuojama naudojant naujus, aukštos kokybės gaminius.
- Lietaus surinkimo sistemos turi būti pagamintos iš atmosferos poveikiams ir mechaniniams poveikiams atsparių medžiagų – plieninės, cinkuotos skardos, padengtos polimeriniu sluoksniu su spalva nurodyta projekto brėžiniuose. Lietaus surinkimo sistemas montuoti vadovaujantis gamintojo instrukcijomis. Techninėse specifikacijose nenurodytos jungtys turi būti parinktos taip, kad būtų užtikrinta sandari ir funkcionali sistema. Sistemoje turi būti sumontuota apsauga nuo lapų.

## 7.1. Lietvamzdžiai ir latakai

- Antikorozinė danga viduje ir išorėje - C3 arba geresnė, pagal EN ISO 12944-2.
- Skardos lakšto storis  $\geq 0,60$  mm
- Lietvamzdis prie sienos tvirtinamas ne didesniu nei 1,8m žingsniui nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Lietvamzdžių dalys tarpusavyje turi būti patikimai sujungtos. Prie sienos lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu. Pakabinami stogo latakai turi būti pritvirtinti ne didesniais kaip 900 mm atstumais, o nuosvyrieji latakai turi būti pritvirtinti ne mažesniais kaip 700 mm atstumais. Visas nutekantis nuo stogo vanduo turi patekti į įrengtą stogo lataką. Stogo latakai turi būti pritvirtinti ir įrengti taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas šių latakų nesulaužytų. Stogo latakų išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos tęsinio.
- Pakabinamų latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,28°, o nuosvyriųjų – ne mažesnis kaip 2,9°. Įrengiant latakus, būtina įvertinti galimas jų deformacijas ir, esant reikalui, įrengti paslankius kompensatorius.

## 8. Vidaus apdailos darbai

Ši techninė specifikacija naudojama atliekant keičiamų langų ir durų vidaus angokraščių remontą. Numatoma tinkuoti geruoju tinku. Tinkavimui naudojamas cemento-kalkių skiedinys (analog. kitos rūšies skiediniai, gipsiniai ir pan.). Skiediniai (kalkių ir cemento) (analog. kitos rūšies skiediniai, gipsiniai ir pan.) gaminami centralizuotai gamyklose ir skiedinio centruose arba statybos aikštelėje, tam naudojant sausus mišinius.

### 8.1. Tinkavimo darbai

Prieš vykdant tinkavimo darbus privaloma sienas nuvalyti nuo nešvarumų, nukapati betono ar tinko išlindusius nelygumus už sienos plokštumos, ją nugaruntuoti, sienų jungtyse su skirtingomis medžiagomis (kolonomis, sąramomis, g/k siena ir pan.) privaloma įrengti armavimo tinklelį (į abi puses užkeičiant po

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	17	33	0

20cm).

Langų plyšius tarp staktų ir mūrinio reikia užsandarinti. Užsandarinus turi likti 2-3 cm tarpas iki staktos, kuris tinkuojant angokraščius pripildomas skiedinio.

Visi išoriniai kampai ir angokraščiai aptaisomi apsauginiu metaliniu kampu, jis prieš tinkavimą turi būti įrengtas ir išlygintas, esant dideliems tinkuojamiems plotams jis lyginamas įrengiant vertikalius išlyginimo metalinius profilius, kurie montuojami kas 2 m.

Prieš tinkavimą ant lango ir durų profilio klijuojamas apsauginis plastikinis profilis su išsiplečiančia juostele.

Paruošiamasis sluoksnis daromas 5-9 mm storio iš skysto skiedinio (60% vandens). Paruošiamojo sluoksnio skiedinio plastiškumas, matuojant standartinio kūgio grimzle, turi būti 9-12cm. Užkrėsto ant paviršiaus skiedinio lyginti nereikia. Jis 2-4 valandas padžiovinamas ir ant jo daromas kitas – išlyginamasis sluoksnis. Išlyginamasis sluoksnis yra pagrindinis paviršių išlyginantis tinko sluoksnis. Daromas 7-9 mm storio, iš tešlos pavidalo (35% vandens) skiedinio (plastiškumas, matuojant standartinio kūgio grimzle, 7-8 cm). Jeigu tinkuojamas paviršius labai nelygus, jis lyginamas keliais išlyginamaisiais sluoksniais. Kiekvienas paskesnis sluoksnis turi būti ne storesnis kaip 7 mm ir daromas tik tada, kai anksčiau užkrėstas skiedinys sukietėja. Užkrėstą sluoksnį reikia kruopščiai išvalyti pusbrauktėmis.

Dengiamasis sluoksnis daromas tada, kai išlyginamasis sluoksnis sukietėja ir apdžiūva (po paros). Jo storis 2 mm. Skiedinys (plastiškumas, matuojant standartinio kūgio grimzle, 10-12 cm) maišomas su smulkiu smėliu, išsijotu pro 1,5x1,5 mm akytumo sietą, kad po užtrynimo paviršius būtų lygus. Prieš tinkuojant langų ar durų angokraščius reikia užsandarinti plyšius tarp staktų ir mūrinio.

Užsandarinus turi likti 2-3 cm tarpas iki staktos, kuris tinkuojant angokraščius pripildomas skiedinio. Vidiniai angokraščiai tinkuojami skiediniu, skirtu vidaus patalpų sienų tinkavimui. Angokraščių paviršiai daromi šiek tiek nuožulnūs vidaus sienų link, kad būtų didesnis šviesos sklidimo kampas. Visų angokraščių nuožambio kampas pastato viduje turi būti vienodas. Skiedinių grupė IIa. Skiedinio stiprio gniuždant markė (stipris gniuždant nustatomas bandant 7,07x7,07x7,07 cm dydžio kubelius po 28 parų kietėjimo): Atsparumo šalčiui markė (atsparumas šalčiui nustatomas pagal LST 1413.11:2005). Reikalingo arba deklaruojamo skiedinio tankio nuokrypis turi būti ne didesnis kaip 10%.

## 8.2. Glaistymo darbai

Statybiniai glaistai remontuojant pastatus naudojami vykdant vidaus apdailą (angokraščių remontą). Gaminant ir naudojant glaistą turi būti laikomasi darbų saugos taisyklių.

Darbų eiga:

- Prieš atliekant glaistymo darbus būtina pašalinti sluoksnius, kurie trukdo sukibimui.
- Įgeriančius ir byrančius pagrindus gruntuoti su stipriu giluminiu gruntu, o įgeriančius ir nebyrančius pagrindus gruntuoti su įprastiniu giluminiu gruntu.
- Užtaisyti (pašalinti) griovelius, išdaužas ir kt., o tuomet pradėti glaistyti.
- Patalpose, kuriose atliekamas remontas, svarbu užtikrinti tinkamą temperatūrą – ir glaistymo, ir glaisto džiūvimo metu. Patalpos, kurioje atliekami glaistymo darbai, temperatūra turi siekti 5 °C šilumos, o glaistant gipsiniais glaistais – 10 °C šilumos.
- Kai glaistymo darbai atlikti ir glaistas išdžiūvo, tuomet siena turėtų būti nušlifuojama švitriniumi popieriumi arba elektriniu šlifuoekliu, nuvalomos susidariusios dulkės.

Glaistas

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

Glaistas turi būti smulkus. 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%.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	18	33	0

Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant (0,3 - 0,5) mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų. Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis.

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

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

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, sukibimo su glaistomu paviršiumi stipris turi būti ne mažesnis kaip:

- 0,1 N/ mm<sup>2</sup> - po 24 h.
- 0,2 N/ mm<sup>2</sup> - po 48 h.

Glaisto kokybė turi būti tikrinama priimamaisiais ir periodiniais bandymais. Priimamieji bandymai (išvaizda, slankumas, sausųjų medžiagų kiekis, pakavimas, ženklavimas ir kt.) atliekami kiekvienai glaisto partijai, o periodiniai (džiūvimo laikas, smulkumas, susitraukimas, atsparumas statinio vandens poveikiui ir kt.) ne rečiau kaip vieną kartą per ketvirtį, atsparumas šalčiui – ne rečiau kaip vieną kartą per pusmetį.

Glaistas turi būti naudojamas pagal gamintojo instrukciją. Glaistomi paviršiai turi būti sausi, nedulkėti, be riebalų dėmių ir statybinio skiedinio likučių, neturi reaguoti su glaisto komponentais, neturi tepti. Tepantys paviršiais parą prieš glaistymą gruntuojami. Antrą kartą glaistyti galima tik visiškai išdžiūvus ankstesniam sluoksniui.

Gamintojas turi garantuoti, kad glaistų kokybė atitiks LST 1519:2011 standarto reikalavimus, jei vartotojas laikysis gabenimo ir laikymo taisyklių.

### 8.3. Dažymo darbai

Bendroji dalis

Techninė specifikacija "Dažymo darbai" naudojama atliekant vidaus patalpų dažymą.

Darbų vykdymas

Remontuojant patalpas, jas numatoma dažyti matiniais dažais, kurie yra atsparūs užterštumui, be pajuodavimą sukeliančių medžiagų, nenusitrinantys (pagal DIN 53 778), gerai valomi, atsparūs vandeninėms dezinfekavimo ir buitinėms valymo priemonėms mechaniniam poveikiui.

- Pagrindinė medžiaga: Sintetinės dervos dispersija pagal DIN 55945.
- Tankis: ~1,34 g/ cm<sup>3</sup>
- Dengiamoji geba: 2 klasė, kai išeiga 7 m<sup>2</sup> /l arba sąnaudos 140 ml/m<sup>2</sup>. Kiek reikia tikslai, apskaičiuokite padengę bandomąjį sluoksnį.
- Džiūvimo trukmė: kai oro temperatūra +20° C ir santykinis oro drėgnumas 65%, paviršius išdžiūsta ir galima dažyti po 4-6 val. Visiškai sausas ir pakeliantis apkrovą būna po 3 dienų. Kai temperatūra žemesnė ir oro drėgnumas didesnis, džiūvimo trukmė ilgesnė.
- Blizgesio laipsnis: Matiniai (pagal DIN EN 13 300). Kai žiūrėjimo kampas įstrižas, paviršius gali atrodyti blizgus.
- Atsparumas šlapiam trynimui: 1 klasė, atitinka atsparumą dilimui pagal DIN 53778.
- Didžiausias grūdelių dydis: <100µm
- Dengimo būdas: Teptuku, voleliu ir beoriu purkštuvu.
- Dengimas beoriu purkštuvu:
- Purškimo kampas: 40-50°
- Purkštukas: 0,017-0,019"
- Purškimo slėgis: 140-160 bar
- Panaudoti įrankiai plaunami vandeniui.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	19	33	0

Dengiant lygius pagrindus, apie 140 ml/m<sup>2</sup> vienam sluoksniui, dengiant šiurkščius – atitinkamaidugiau. Kiek reikia tiksliai, apskaičiuoti padengus bandomąjį plotą.

Žemiausia temperatūra dengiant

Pagrindo ir aplinkos temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +5°C.

Džiūvimo trukmė.

Kai oro temperatūra +20°C ir santykinis oro drėgnumas 65%, paviršius išdžiūsta per 4-6 val. ir galima dengti sekantį sluoksnį. Visiškai išdžiūsta ir išlaiko apkrovą po ~ 14 dienų. Kai temperatūra žemesnė ir santykinis oro drėgnumas didesnis, džiūsta ilgiau

Darbų vykdymas

Nerekomenduojami dažyti šviežio tinko. Būtina atlikti visus reikalingus paviršiaus paruošimo darbus. Visada atsižvelgti į dažų gamintojo rekomendacijas ir laikytis jų nurodymų. Būtina laikytis pagrindinių dažų naudojimo taisyklių: nedažyti po lietaus ar prieš lietų spiginant saulei, ant nešvaraus ar neparuošto paviršiaus.

Paviršiaus paruošimas

Nuo nedažytų tinkuotų paviršių vieliniu šepetiu reikia nuvalyti teršalus, svetimkūnius, druskas, birias medžiagas. Nuo anksčiau dažytų paviršių pašalinti nusilupančius dažų sluoksnius. Kalkes būtina nuvalyti visiškai. Dažomieji paviršiai nuplaunami vandeniu aukšto slėgio aparatais. Nuplautas paviršius turi išdžiūti. Sienų įtrūkimai ir nelygumai užglaistomi tam skirtu glaistu.

Dažymas

Prieš dažant paviršių reikia nugruntuoti. Gruntas pasirenkamas pagal dažus, kuriais bus dažoma. Grunto rūšis nurodoma dažų gamintojo instrukcijoje. Gruntuojama teptuku, voleliu ar elektriniu dažymo aparatu. Pirma bandoma mažame plote. Gruntą reikia dengti vienu sluoksniu. Po 16-24 valandų nugruntuotą paviršių galima dažyti. Prieš dažymą dažus reikia gerai išmaišyti. Dažant volelį reikia visą mirkyti dažuose, jų perteklių nuvalyti į groteles. Volelį reikia vesti įstrižai iš viršaus žemyn. Paviršių reikia dengti dviem sluoksniais. Tarp dažymų daroma pertrauka. Jos trukmė nuo 4 iki 12 valandų, atsižvelgiant į dažų rūšį ir oro sąlygas.

Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepetiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos. Langai ir lauko durys montuojami esamose angose. Durys įrengiamos be slenksčių.

Siūlė tarp lango/durų rėmo ir atitvaros konstrukcijų turi būti šilta ir garsą izoliuojanti, taip kad šie parametrai nebūtų blogesni už atitinkamus lango profilio parametrus. Siūlė taip pat turi būti hermetiška, kad į patalpą ir atitvaros konstrukcijas nesiskverbtų vanduo ir dujos. Taip pat siūlei suteikiama kokybės garantija turi būti ne trumpesnė nei sumontuotam langui suteikiama kokybės garantija ir ne mažiau nei 10 metų. Eksploatacinis ilgaamžiškumas turi būti ne mažesnis nei lango eksploatacinis ilgaamžiškumas arba ne mažiau kaip 25 metai.

Visos sandarinimui ir šiltinimui naudojamos medžiagos turi būti tiek tvirtos ir elastingos, kad nesuirėtų dėl nuolat įvairiomis kryptimis veikiančių apkrovų atsirandančių dėl lango/durų konstrukcijos ir atitvarų judėjimo. Tuo pačiu jos turi būti tiek minkštos, kad į konstrukcijas neperduotų kritinių apkrovų.

Siūlė turi būti tiek hermetiška, kad į ją nepatektų vanduo, garai, drėgmė. Patekęs vanduo turi lengvai pasišalinti iš siūlės per įmanomai trumpesnę laiką. Siūlė taip pat turi užtikrinti, kad kritulių drėgmė nepateks į patalpą ar į konstrukcijas.

Siūlės šilumos izoliacinės savybės turi būti kuo artimesnės sienos šilumos izoliacinėms savybėms, bei neturi būti prastesnės nei lango rėmo šilumos izoliacinėms savybėms. Siūlės garso izoliacija turi būti ne blogesnių parametru nei lango rėmo garso izoliacija.

#### 8.4. Plytelių įrengimas

**Pastabos: Statybos darbų metu rangovas privalo derinti gaminių tipus, spalvas ir technines savybes dėl gaminių tinkamumo su Projekto vykdymo priežiūrą atliekančiu atstovu ir užsakovu.**

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	20	33	0

Plytelių klojimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST121895674.06:2009 „Apdailos darbai“. Vienai patalpai kloti turi būti naudojamos vieno kodo, atspalvio ir kalibro plytelės.

Plytelių spalvos ir rašto pavyzdžiai prieš klojimą derinami su projekto autoriumi.

Sienos keraminėmis plytelėmis klijuojamos įrengus grindis. Siūlės po 1-5 dienų užpildomos pagal gamintojų rekomendacijas specialiai paruoštais mišiniais. Siūlių spalva kuo artimesnė plytelių spalvai.

**Apdailinto paviršiaus leistinas nuokrypis nuo vertikalės 1 metro ilgyje:**

- veidrodinio, blizgančio iki 2 mm;
- šlifuoto, tašyto, grublėto, vagoto iki 3 mm;
- keraminių plytelių pastato išorėje - iki 2 mm, viduje iki 1,5 mm.

**Siūlių tarp plytelių nuokrypis nuo vertikalės ir horizontalės:**

- veidrodinio, blizgančio paviršiaus plytelių iki 1,5 mm;
- šlifuoto, tašyto, grublėto, vagoto iki 3 mm;
- skelto akmens paviršiaus tipo plytelių iki 3 mm;
- keraminių plytelių pastato išorėje - iki 2 mm, viduje iki 1,5 mm.

**Architektūrinių apdailos detalių sujungimo siūlių leistini nuokrypiai:**

- veidrodinio, blizgančio paviršiaus iki 0,5 mm;
- šlifuoto, tašyto, grublėto, vagoto iki 1 mm;
- skelto akmens tipo faktūros iki 2 mm;

**Apdailintų paviršių lygumo leistinas nuokrypis, pridėjus 2 metrų ilgio liniuotę:**

- veidrodinio, blizgančio iki 0,5 mm;
- šlifuoto, tašyto, grublėto, vagoto iki 1 mm;
- keraminių plytelių pastato išorėje - iki 3 mm, viduje iki 2 mm.

**Apdailintų plytelėmis paviršių siūlių pločio leistini nuokrypiai:**

- veidrodinio, blizgančio iki 0,5 mm;
- granito, dirbtinio akmens, marmuro iki 1 mm;
- šlifuoto, tašyto, grublėto, vagoto iki 1 mm;
- keraminių plytelių pastato išorėje ir viduje iki 0,5 mm;
- skelto akmens faktūros iki 2 mm.

Vienai patalpai kloti turi būti perkamos vieno kodo, atspalvio ir kalibro plytelės. Jei planuojama sienų apdailai naudoti skirtingų kodų plyteles, reikia patikrinti, kad plytelės būtų vienodo kalibro. Neglazūruotos plytelės turi būti atsparios giliajam dilimui.

**Grindų plytelės:**

Plytelių rūšis – pirma, atitinka LST EN 14411;

Glazūros atsparumas dilimui – PEI 4;

Grublėto paviršiaus;

Plytelių grupė – BIIb arba geresnė, pagal LST EN 14411.

**Sienų plytelės:**

Plytelių rūšis – pirma, atitinka LST EN 14411;

Atsparumas dilimui – PEI 1 arba geresnis;

Plytelių grupė – BIIb arba geresnė, pagal LST EN 14411.

Akmens masės plytelių grindys (B Ia, LST EN14411)

Akmens masės plytelės turi atitikti EN 176 reikalavimus.

**Plytelių slidumas (R) dėvint avalynę:**

- Ne mažesnė nei R9 - koridoriuose, holuose;
- Ne mažesnė nei R10 – san mazguose, sandėliuose, nedidelėse virtuvėse ir pan.;
- Ne mažesnė nei R10 – laiptinėse;
- Ne mažesnė nei R11 – skalbyklose.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	21	33	0

Plytelių slidumas basomis kojomis:

- B – dušo patalpoje;

Naudojamos plytelės turi būti pirmos rūšies ir iš vienos partijos, kad nebūtų spalvos skirtumo.

Įrengiant plytelių dangą pagrindas turi būti kietas. Pagrindas turi būti švarus, atitinkamai sausas (pagal gamintojo instrukcijas) teigiamos temperatūros. Grindys turi būti suskirstytos deformacinėmis siūlėmis pagal konstrukcines nuorodas. Prieš plytelių klojimą pagrindą reikia sudrėkinti. Plytelės klojamos ant gamykloje paruošto mišinio.

Plytelės nuolydžiuose turi būti nuvalytos ir visą likusį darbų laikotarpį uždengtos bent jau plastikine plėvele. Reikia vengti staigaus dangos džiūvimo. Tiek lygios, tiek gruoblėtos ar plytelės su profiliu turi būti lengvai valomos, neįgerti purvo, atsparios valikliams, skalbikliams, riebalams.

Kloti plyteles reikia, išlaikant statų kampą ir simetriškai. Už slenksčių siūlės turi tęstis tomis pačiomis linijomis. Siūlės turi būti sandarinamos elastiniu glaistu.

Inžinerinių tinklų praėjimo vietose siūlės turi būti hermetinamos ir uždengiamos plastikiniais ar metaliniais žiedais, siūlės su sienomis drėgnose patalpose taip pat turi būti hermetiškos.

Siūlės tarp plytelių turi būti 1,5 mm pločio. Siūlės turi būti tiesios ir vienodo pločio per visą ilgį. Siūlės glaistomos specialiu glaistu pagal gamintojo rekomendacijas. Glaistų, impregnuojančių ir kitų medžiagų kokybė turi būti tokia, kad baigtas siūlių paviršius būtų lygus, neporėtas, neįgerti purvo, drėgmės, lengvai valomas, atsparus trinčiai ir valikliams, nekeisti spalvos, o siūlės pastato išorėje turi neįgerti drėgmės, ir būti atsparios šalčiui.

Plytelių ir siūlių spalvą bei grindų piešinį derinti su architektu.

#### **Plytelių klijavimas**

Plytelių klijai - C1TE, pagal EN 12004+A1 (akmens masės ir keraminės plytelės, lauko ir vidaus darbams). Keraminės sienų plytelės gali būti klijuojamos C1T klasės klijais.

- darbas atliekamas esant temperatūrai nuo +5 °C iki +25 °C;
- prieš klijavimą nereikia drėkinti plytelių;
- siūlių glaistymas ir paviršiaus naudojimas galimas praėjus 24 val.;

#### **Sienų plytelių klijavimas**

Keraminių plytelių klijavimas pradedamas lygios medinės juostelės ar aliuminio profilio tvirtinimu prie sienos, gulsčiuo pagalba orientuojama horizontaliai. Juostelė tvirtinama antros plytelių eilės aukštyje. Paruoštas skiedinys tolygiai paskirstomas ant sienos plienine dantyta trintuve iš pradžių lygiu trintuvės kraštu, o po to paskirstomas paviršiumi dantytu kraštu. Trintuvės dantukų dydis priklauso nuo plytelių dydžio ir plytelės pagrindo rievių. Plytelės pradedamos klijuoti nuo bet kurio kampo apačios, jei iš pažiūros matyti, kad ten turi būti sveika plytelė. Jei pirma plytelė turi būti atpjauta, pradedama klijuoti nuo antros plytelės, jai skirtoje vietoje. Plytelę reikia prispausti prie sienos ranka (didelio formato plyteles reikia padaužyti guminiu plaktuku). Kampe klijuojama apdailos juostelė su vidiniu profiliu. Parinkus reikiamo aukščio profilį, apdailos juostelė išspaudžiama į klijus ir išlyginama per visą ilgį bei užglaistoma skiediniu. Po to plytelės klijuojamos kampe taip, kad neiškiltų aukščiau profilio.

Priklijuotą plytelę galima koreguoti apie 10 min. Naudojamų klijų konsistencija bei mentelės dantukų dydis turi užtikrinti, kad prispaudus plytelę, klijai sukibtų su 2/3 plytelės pagrindo. Paskiausiai plytelės klijuojamos kampuose ir prie angų. Pirmiausiai siekiama simetriško plytelių išdėstymo ant sienos, todėl tokiose vietose plyteles dažniausiai tenka pjaustyti. Plytelių pjovimo įrankiu per ją daromas rėžis ir plytelė perlaužiama. Plytelių pjovimo įrankis būtinai storoms plytelėms ar siaurai, pvz. 2 cm, plytelės juostai atpjauti. Jei plytelės viduryje reikalinga anga, ji gręžiama gręžtuvu su specialiu priedu ir deimantiniu grąžtu arba specialiu volframinio pjūkleliu. Antruoju būdu papildomai įtvirtintoje plytelėje anga išpjaunama pjūklelio geležtę prakišus per išgręžtą skylutę. Jei anga turi būti plytelės krašte, ji daroma su specialiu pjūkleliu arba elektriniu plytelių pjaustymo įrankiu. Draudžiama angą daryti replėmis ar panašiais rankiniais darbo įrankiais, kuriais nukentima plytelių kokybė.

Išklijavus viršutinę plytelių eilę, atsargiai, nepažeidžiant pirmosios klijuotos plytelių eilės, nuimama apačioje tvirtinta kreipiančioji juostelė. Jei po ja yra prikibusio skiedinio, nugramdyti jį mentele. Ties

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	22	33	0

išoriniais kampais priklijuojama apdailos juostelė su išoriniu profiliu. Siūlų ir apdailos juostelių spalvą derinama su projekto architektu.

### **Plytelių tarpų glaistymas**

Plytelių glaistas parenkamas pagal patalpos paskirti ir nurodyta plytelių siūlių plotį ir spalvą. Siūlių skiedinys paruošiamas ir naudojamas pagal gamintojo instrukcijas ir rekomendacijas.

Paruoštą glaistą gumine trintuve reikia paskirstyti ant plytelių paviršiaus. Prieš glaistymą tinkamai paruošti siūles. Jos turi būti vienodo gylio, švarios, be dulkių ir sudrėkintos vandeniu. Kad siūlės būtų vienodo gylio, išvalyti kljus iš siūlių.

Paskirsčius plytelių glaistą ant plytelių paviršiaus, jo perteklius pašalinamas gumine mentele braukiant įstrižai siūlių. Glaistas turi giliai ir glotniai užpildyti plytelių tarpus. Šio darbo metu vengti tiesioginių saulės spindulių ir skersvėjų. Po pirminio sukietėjimo galima pradėti valyti plytelių paviršių. Tai atliekama kieta, drėgna su didelėmis poromis kempine ar trintuve su kempine. Negalima plytelių valyti sausa kempine. Kempinės, kuriomis valomos plytelės nuo glaisto pertekliaus, kuo dažniau drėkinti ir skalauti. Kempinė turi būti nuolat švari. Užpildant siūles, sekite, kad jos nebūtų šlapios, nes vandens perteklius gali išplauti pigmentą ir glaistą iš siūlių. Galutinis plytelių valymas atliekamas specialiais skudurėliais arba kietomis kempinėmis su smulkiomis poromis. Švariai nuvalius plyteles, siūlių paviršius išlyginamas ir atsargiai perbraukiamas išilgai siūlės. Glaistui išdžiūvus plytelių paviršius poliruojamas sausu minkštu skudurėliu. Naujas siūles reikia saugoti kelias dienas ir po truputį drėkinti. Plytelių tarpus reikia suvilginti švari, dažnai keičiamu vandeniu. Tai pagerina glaisto kietėjimą ir apsaugo nuo spalvos pakeitimo.

Naudojant įprastą plytelių tarpų glaistą, jam visiškai išdžiūvus siūles impregnuoti specialiu siūlių impregnantu, apsaugoti tarpelius nuo užteršimų. Naudoti epoksidinį siūlių užpildą impregnanto papildomai naudoti nereikia.

Prieš siūlių glaistymą grindų paviršių kruopščiai nuvalyti. Jei plytelės neglazūruotos, jas taip pat impregnuoti. Impregnantą kaip ir kitus gaminius naudoti pagal gamintojo instrukcijas ir rekomendacijas.

Paskirsčius glaistą grindų plytelių siūlėse, jo likutis pašalinamas su gumine mentele iš pradžių skersai, o po to išilgai siūlių. Glaistas turi giliai ir tankiai įsiterpti į plytelių tarpelius. Esant dideliems paviršiams darbus atlikti etapais.

Vietas, kur sueina skirtingų dangų paviršiai, pvz., siūles aplink sanitarinę įrangą, sienų kampus, sienų jungimąsi su grindimis, taip pat išsiplėtimo siūles, užpildyti silikoniniu hermetiku. Tarpus, skirtus silikoniniam hermetikui, iš anksto iš abiejų pusių apklijuoti savaimė prisiklijuojančia popierine juosta. Tai pagerins hermetiko tepimą ir saugos nuo nereikalingo sienos ištepimo. Naudoti pelėsiams ir grybeliui atsparius sandariklius.

Užpildytą silikoniniu hermetiku siūlę reikia sudrėkinti vandeniu su plovimo priemone, pvz., skysčiu indams plauti, o po to su specialiu įrankiu suformuokite siūlės formą. Siūlės formuojamos be pertraukos. Baigus sandarinti siūles, popierinė juostelė pašalinama, o silikoninio hermetiko likučiai pašalinami popieriniu rankšluosčiu.

## **9. Langai, vitrinos, durys, vartai**

Langai ir lauko durys montuojami esamose angose. Durys įrengiamos be slenksčių.

Siūlė tarp lango/durų rėmo ir atitvaros konstrukcijų turi būti šilta ir garsą izoliuojanti, taip kad šie parametrai nebūtų blogesni už atitinkamus lango profilio parametrus. Siūlė taip pat turi būti hermetiška, kad į patalpą ir atitvaros konstrukcijas nesiskverbtų vanduo ir dujos. Taip pat siūlei suteikiama kokybės garantija turi būti ne trumpesnė nei sumontuotam langui suteikiama kokybės garantija ir ne mažiau nei 10 metų. Eksploatacinis ilgaamžiškumas turi būti ne mažesnis nei lango eksploatacinis ilgaamžiškumas arba ne mažiau kaip 25 metai.

Visos sandarinimui ir šiltinimui naudojamos medžiagos turi būti tiek tvirtos ir elastingos, kad nesuirėtų dėl nuolat įvairiomis kryptimis veikiančių apkrovų atsirandančių dėl lango/durų konstrukcijos ir atitvarų judėjimo. Tuo pačiu jos turi būti tiek minkštos, kad į konstrukcijas neperduotų kritinių apkrovų.

Siūlė turi būti tiek hermetiška, kad į ją nepatektų vanduo, garai, drėgmė. Patekęs vanduo turi lengvai

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	23	33	0

pasišalinti iš siūlės per įmanomai trumpesnę laiką. Siūlė taip pat turi užtikrinti, kad kritulių drėgmė nepateks į patalpą ar į konstrukcijas.

Siūlės šilumos izoliacinės savybės turi būti kuo artimesnės sienos šilumos izoliacinėms savybėms, bei neturi būti prastesnės nei lango rėmo šilumos izoliacinėms savybėms. Siūlės garso izoliacija turi būti ne blogesnių parametrų nei lango rėmo garso izoliacija.

## 9.1. Langai

### Butų langai

Keičiami langai butuose – plastikiniai, langų rėmų spalva – iš vidaus balta, iš išorės – nurodyta fasadų brėžinyje.

- Keičiamų langų šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;
- Langų staktos profilio storis (montažinis gylis) ne mažesnis kaip 70 mm;
- Langai gaminami iš PVC profilio kurio gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai, įstiklinti su ne mažiau kaip 1-nos kameros stiklo paketu. Stiklo paketas 2-jų stiklų iš jų bent 1 su selektyvine danga;
- Langams papildomi prieš įsilaužiminiai kampai;
- Gaminių rankenos metalinės. Spalva - balta;
- Naudojamas popalanginis profilis turi būti su papildoma sandarinimo tarpine;
- Langų dydžiai bei varstomos dalys nurodyti žiniaraštyje;
- Mechaninio patvarumo klasė – 2;
- Mechaninio stiprio klasė – 2;
- Profilių išorinių sienelių storis ne mažesnis kaip 3 mm;
- Langų spalva derinama su užsakovu.
- Langai armuojami visu perimetru cinkuoto plieno profiliais, kurių sienelės storis ne mažesnis kaip 1.5 mm.
- Languose naudojamos tarpinės turi būti pagamintos iš EPDM, TPE, PCE mišinio arba silikono.
- Langų partijai (per parą pagal tą pačią technologiją iš tų pačių medžiagų pagaminti langai) išrašomas gamybos pasas. Gamybos pase nurodoma apkaustų, sandariklių, stiklų tipai ir jų normatyviniai dokumentai.
- Garso izoliavimo rodiklis  $R_w \geq 34 \text{ Db}$  (LST 1514:1998);
- Stiklas turi būti skaidrus, be jokio atspalvio, neturi būti oro pūslelių ir kitokių defektų. Naudojamas skaidrus lakštinis stiklas: skaidrumas  $\geq 0,89$ ;
- Stiklo paketas užpildytas dujomis su dviem stiklais, iš kurių vienas padengtas selektyvine danga.
- Stiklo paketų sandarinimo juostelių naudojimo trukmė –  $\geq 25$  metai.

### Bendrojo naudojimo patalpų langai

Keičiami laiptinių ir rūšio langai– plastikiniai, langų rėmų spalva – iš vidaus balta, iš išorės – nurodyta fasadų brėžinyje.

- Keičiamų langų šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;
- Langų staktos profilio storis (montažinis gylis) ne mažesnis kaip 70 mm;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	24	33	0



- Langai rūsyje ir laiptinėse, kur  $h \leq 1,10$  m nuo laiptų aikštelių – su saugiu armuotu/laminuotu stiklu (mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė - 3);
- Langai gaminami iš PVC profilio kurio gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai, įstiklinti su ne mažiau kaip 1-nos kameros stiklo paketu. Stiklo paketas 2-jų stiklų iš jų bent 1 su selektyvine danga;
- Laiptinių langai gaminami su papildomomis nužemintomis rankenomis;
- Langams papildomi prieš įsilaužiminius kampai;
- Gaminių rankenos metalinės. Spalva - balta;
- Naudojamas popalanginis profilis turi būti su papildoma sandarinimo tarpine;
- Langų dydžiai bei varstomos dalys nurodyti žiniaraštyje;
- Mechaninio patvarumo klasė – 2;
- Mechaninio stiprio klasė – 2;
- Profilių išorinių sienelių storis ne mažesnis kaip 3 mm;
- Langų spalva derinama su užsakovu.
- Langai armuojami visu perimetru cinkuoto plieno profiliais, kurių sienelės storis ne mažesnis kaip 1.5 mm.
- Languose naudojamos tarpinės turi būti pagamintos iš EPDM, TPE, PCE mišinio arba silikono.
- Langų partijai (per parą pagal tą pačią technologiją iš tų pačių medžiagų pagaminti langai) išrašomas gamybos pasas. Gamybos pase nurodoma apkaustų, sandariklių, stiklų tipai ir jų normatyviniai dokumentai.
- Garso izoliavimo rodiklis  $R_w \geq 34$  Db (LST 1514:1998);
- Stiklas turi būti skaidrus, be jokio atspalvio, neturi būti oro pūslelių ir kitokių defektų. Naudojamas skaidrus lakštinis stiklas: skaidrumas  $\geq 0,89$ ;
- Stiklo paketas užpildytas dujomis su dviem stiklais, iš kurių vienas padengtas selektyvine danga.
- Stiklo paketų sandarinimo juostelių naudojimo trukmė –  $\geq 25$  metai.

**6 lentelė.** Leidžiami langų surenkamų elementų nuokrypiai:

Matuojami gaminio parametrai	Vardinių matmenų intervalai	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai
Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	iki 630 per 630 iki 1600 per 1600	+1,0 +1,5 +2,0
Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	iki 630 per 630 iki 1600 per 1600	-1,0 -1,5 -2,0
Išoriniai staktų matmenys	Iki 1000 per 1000 iki 2000 Per 2000	$\pm 2,0$ $\pm 3,0$ $\pm 5,0$
Langų plokštumas ir tiesumas	Iki 1000	1,5

DOKUMENTO ŽYMUO:  JR-2024.04-TDP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	25	33	0

	per 1000 iki 2000	2,5
	Per 2000	3,5

Langai ženklinamo etiketėse turi būti nurodyta: gamintojo pavadinimas ir adresas, gaminio sutartinis žymėjimas, pagaminimo data.

Langų piešinį, varstymo kryptį ir gabaritus žiūrėti specifikacijų lentelėse. Tvirtinimai turi būti tokios pačios apdailos kaip ir profiliai. Profilių spalvą derinti su projekto architektu. Statybos metu profiliai ir stiklai turi būti gerai uždengti plastikine danga saugančia nuo pažeidimų montuojant ir iki statybos pabaigos.

Langų ir išorinių durų atsparumo vėjo apkrovai projektiniai rodikliai nustatomi atsižvelgiant į pastato vėjo apkrovos rajoną (**I vėjo apkrovos rajonui (24 m/s)**), vietovės tipą (**B- Miestų teritorijos**), aukštį virš grunto lygio ir vietą pastate (žr. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 1 priedą). Langų ir išorinių durų klasė pagal atsparumą vėjo apkrovai turi būti ne žemesnė už nurodytą lentelėje. Tiekėjas atlieka skaičiavimus.

**7 lentelė.** Reikalavimai langų ir išorinių durų savybėms pagal vėjo apkrovos klases

Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų vėjo apkrovos klasė pagal LST EN 12210:2016 [6.31]								
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 3-ajame vėjo greičio rajone		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1.	<b>Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose</b>									
2.	h<6	A1	<b>A1</b>	A1	A2	A1	A1	A2	A2	A1
3.	6≤h<15	A2	<b>A1</b>	A1	A2	A2	A1	A3	A2	A2
4.	15≤h<30	A2	A2	A1	A3	A2	A2	A4	A3	A2
5.	30≤h<60	A3	A2	A2	A3	A3	A2	A4	A3	A3
6.	60≤h<100	A3	A3	A2	A4	A3	A3	A5	A4	A3
7.	<b>Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose</b>									
8.	h<6	A3	<b>A2</b>	A2	A4	A3	A2	A5	A4	A3
9.	6≤h<15	A4	<b>A3</b>	A2	A5	A4	A3	A5	A5	A3
10.	15≤h<30	A5	A4	A3	A5	A5	A3	B5	A5	A4
11.	30≤h<60	A5	A4	A4	A5	A5	A5	C5	A5	A5
12.	60≤h<100	A5	A5	A4	C5	A5	A5	AE2500	C5	A5
13.	<b>Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose</b>									
14.	h<6	A4	<b>A3</b>	A2	A5	A4	A3	A5	A5	A4
15.	6≤h<15	A5	<b>A4</b>	A3	A5	A5	A4	AE2500	A5	A5
16.	15≤h<30	A5	5	A4	AE2500	A5	A5	AE2500	B5	A5
17.	30≤h<60	A5	A5	A5	AE2500	A5	A5	AE2500	AE2500	C5
18.	60≤h<100	AE2500	A5	A5	AE2500	AE2500	B5	AE2500	AE2500	AE2500

Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą lentelėje. Šios lentelės reikalavimai netaikomi išorinėms durims ir langams, apsaugotiems nuo tiesioginio lietaus poveikio, t. y. kai ant šių gaminių eksploatavimo metu nepatenka lietus.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	26	33	0

**8 lentelė.** Reikalavimai langų ir išorinių durų vandens nepralaidumui

Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12208:2002 [6.32]								
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 3-ajame vėjo greičio rajone		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1.	<b>Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose</b>									
2.	h<6	4A, 4B	<b>4A, 4B</b>	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B
3.	6≤h<15	4A, 4B	<b>4A, 4B</b>	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B
4.	15≤h<30	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B	6A, 6B	4A, 4B	4A, 4B
5.	30≤h<60	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B	6A, 6B	5A, 5B	5A, 5B
6.	60≤h<100	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B	6A, 6B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	5A, 5B
7.	<b>Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose</b>									
8.	h<6	5A, 5B	<b>4A, 4B</b>	4A, 4B	6A, 6B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	4A, 4B
9.	6≤h<15	6A, 6B	<b>5A, 5B</b>	4A, 4B	8A	6A, 6B	4A, 4B	8A	7A, 7B	5A, 5B
10.	15≤h<30	8A	6A, 6B	4A, 4B	8A	7A, 7B	5A, 5B	9A	8A	7A, 7B
11.	30≤h<60	8A	6A, 6B	6A, 6B	9A	8A	7A, 7B	9A	8A	8A
12.	60≤h<100	8A	8A	7A, 7B	9A	9A	8A	E750	9A	9A
13.	<b>Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose</b>									
14.	h<6	7A, 7B	<b>5A, 5B</b>	4A, 4B	8A	6A, 6B	5A, 5B	9A	8A	6A, 6B
15.	6≤h<15	8A	<b>6A, 6B</b>	5A, 5B	9A	8A	6A, 6B	E750	8A	7A, 7B
16.	15≤h<30	9A	8A	6A, 6B	E750	8A	7A, 7B	E750	9A	8A
17.	30≤h<60	9A	8A	8A	E750	9A	8A	E750	E750	9A
18.	60≤h<100	E750	9A	8A	E750	E750	9A	E750	E750	E750

**9 lentelė.** Reikalavimai langų ir išorinių durų oro skverbties klasėms

Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė pagal LST EN 12207:2017 [6.30]								
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 3-ajame vėjo greičio rajone		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C

DOKUMENTO ŽYMUO: JR-2024.04-TDP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	27	33	0

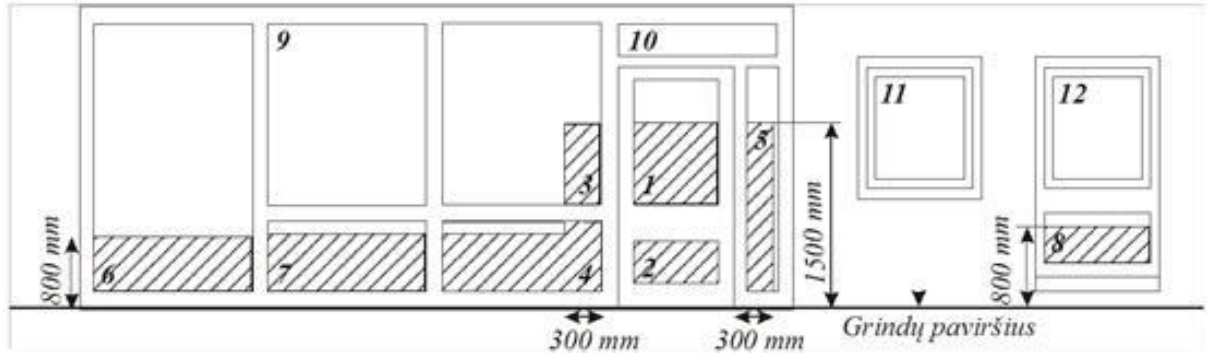
1.	<b>Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose</b>									
2.	h<6	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3.	6≤h<15	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4.	15≤h<30	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5.	30≤h<60	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6.	60≤h<100	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7.	<b>Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose</b>									
8.	h<6	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9.	6≤h<15	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10.	15≤h<30	3	3	3	3	3	3	4	3	3
11.	30≤h<60	3	3	3	3	3	3	4	3	3
12.	60≤h<100	3	3	3	4	3	3	4	4	3
13.	<b>Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose</b>									
14.	h<6	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15.	6≤h<15	3	3	3	3	3	3	4	3	3
16.	15≤h<30	3	3	3	4	3	3	4	4	3
17.	30≤h<60	3	3	3	4	3	3	4	4	4
18.	60≤h<100	4	3	3	4	4	4	4	4	4

**10 lentelė.** Stiklo savybės ir stiklo klasės

Eil. Nr.	Stiklo savybė	Stiklo klasė	Pastabos
1.	Atsparumas smūgiui LST EN 12600:2003 [6.37]	3, 2, 1	3 klasės stiklo atsparumas smūgiui mažiausias, 1 klasės – didžiausias
2.	Stiklo dužimo būdas LST EN 12600:2003 [6.37]	A	Stiklas subyra į daug įvairaus dydžio šukių aštriais kraštais. Šis stiklo suirimo požymis būdingas paprastajam, pagrūdinam ir cheminiu būdu stiprintam stiklui.
		B	Stiklas įtrūksta, įlūžta. Stiklo šukės lieka prilipusios prie plėvelės. Šis stiklo suirimo požymis būdingas laminuotajam, padengtam plėvelėmis ir vielos tinklu armuotajam stiklui.
		C	Stiklas subyra į daug mažų šukių, kurios santykinai nekenksmingos. Šis stiklo suirimo požymis būdingas termiškai grūdinam stiklui.

### Kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimo reikalavimai

DOKUMENTO ŽYMUO: JR-2024.04-TDP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	28	33	0



**Pav. 2.** Sienose esančių atitvarų įstiklinimo padėtys. Užštrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 rodo kritines įstiklinimo padėtis.

**11 lentelė.** Reikalavimai kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimo atsparumo smūgiui klasėms

Eil. Nr.	Kritinės padėtys		Mžiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė
1.	Išorinių durų įstiklinimas (žr. paveikslą. (1, 2 padėtys) ir reglamento 106.3 papunktį)	Mažesnis stiklo matmuo > 900 mm	2
		Mažesnis stiklo matmuo ≤ 900 mm	3
2.	Atitvarų įstiklinimas šalia išorinių durų (žr. paveikslą (3, 4, 5 padėtys) ir reglamento 106.3 papunktį)	Mažesnis stiklo matmuo > 900 mm	2
		Mažesnis stiklo matmuo ≤ 900 mm	3
3.	Atitvarų įstiklinimas sienų apatinėse dalyse (žr. paveikslą (6, 7, 8 padėtys) ir reglamento 106.3 papunktį)	Visiems matmenims	3
4.	Vonių ir baseinų patalpų atitvarų įstiklinimas (žr. paveikslą (1–12 padėtys))	Visiems matmenims	3
5.	Padidintos rizikos patalpų įstiklinimas (žr. paveikslą (1–12 padėtys))	Visiems matmenims	3

Deklaruojamų savybių atitiktis turi būti nustatyta statybos techninių reglamentų reikalavimams, galiojusiems statinio specialiujų reikalavimų išdavimo metu arba, kai statinio specialieji reikalavimai negauti, atitiktis nustatoma statybos leidimo išdavimo metu galiojusiems teisės aktų reikalavimams. Kai statybos leidimas neprivalomas, atitiktis turi būti nustatyta rangos sutarties pasirašymo metu galiojusiems teisės aktų reikalavimams.

## 9.2. Vidaus palangės

Vidaus palangių montavimą atlikti vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 2491109.01:2008 „Langu, durų ir jų konstrukcijų montavimas“.

PVC palangės

- PVC palangės, baltos spalvos, su vidinėmis, trikampėmis standumo briaunomis.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	29	33	0

- Plastiko palangės turi būti tinkamos naudoti drėgnose patalpose – atsparios šalčiui ir saulės spinduliams.
- Palangės turi nesideformuoti nuo radiatorių sklindamos šilumos ar drėgmės nešildomose patalpose. Jas galima plauti švelniomis skalbimo priemonėmis.
- Siūlė tarp lango/durų rėmo po palangėmis turi atitikti reikalavimus keliamus siūlėms esančioms aplink langą.
- Palangė mechaniškai tvirtinama prie lango rėmo ir atitvaros taip, kad tvirtinimas užtikrintų, kad palangė nebus pažeista ar atplėšta dėl stipraus vėjo.
- Palangės privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, stumdyti daiktus ir nesubraižyti paviršiaus.

### 9.3. MDP palangės

- Vidinės palangės turi būti iš drėgmei atsparios medžio drožlių plokštės su apvaliomis briaunomis. Plokštės storis ne mažiau kaip 18 mm, ilgis 100 mm didesnis, nei angos plotis.
- Montuojamos ant mūro, tvirtinant metaliniais laikikliais, plyšius užglaistant sandarinimo mase. Palangių paviršius turi būti atsparus drėgmės ir vandens poveikiams.
- Palangės turi būti įrengiamos su 1% nuolydžiu į patalpos pusę.
- Vidinės palangės gaminamos su snapeliu iš impregnuotų, vandeniui atsparių medžio drožlių plokščių, apdengiamos storu ne mažesniu kaip 0,5 mm laminato sluoksniu.
- Palangės privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, palangių paviršius turi būti atsparus trumpalaikiams drėgmės ir vandens poveikiams, nesideformuoti nuo karščio ir drėgmės.
- Tokių palangių paviršiui neturi kenkti saulės spinduliai. Jas galima plauti švelniomis skalbimo priemonėmis.

#### Vidaus palangių montavimas ir jungimai

- Palangės montuojamos didesnės nei lango anga.
- Sumontavus palanges, plyšiai užtaisomi sandarinimo putų mase.
- Palangės montuojamos su 1% nuolydžiu į patalpos pusę.
- Palangių išorės kraštas tvirtinamas prie laikiklių, padarytų iš metalinių kampuočių 63x40x4.
- Laikikliai prie sienų prišaudomi mūrvinėmis. Palangė prie kampuočio prisukama medsraigčiais. Laikikliai gruntuojami ir nudažomi sienų spalvos metalui skirtais dažais.
- Įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovautis gamintojo instrukcijomis.

### 9.4. Durys

Pastate keičiamos laiptinių, rūšio lauko durys bei tambūro durys.

#### Rūšio ir laiptinės durų blokas

Išorinės vienvėrės metalinės konstrukcijos rūšio ir laiptinės lauko durys. Plieninio profilio miltelinu būdu dažyta stakta, apšiltinta akmens vata, durų varčia iš metalinių profilių ir išorinio plieno lakšto, apšiltinta akmens vata. Stiklo paketas (sustiprinto/ saugaus stiklo) su selektyviu stiklu, užpildytas dujomis (stiklo paketo plotas ne mažiau kaip 0,20 m<sup>2</sup>). Rūšio durys su hidrauliniu pritraukėju, rakinama spyna, nulenkama rankena, durų atramomis ir fiksatoriais. Laiptinės durys su hidrauliniu pritraukėju, kodine spyna, didele traukiama rankena, durų atramomis ir fiksatoriais. Stiklo paketo išdėstymą tikslinti darbų atlikimo metu.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	30	33	0

Durų  $U \leq 1,6$  (W/m<sup>2</sup>K). Spalva - nurodyta fasadų brėžinyje. Rūsio durų varčios ("šviesoje") plotis ne mažesnis nei 900 mm. Laidinės durų varčios ("šviesoje") plotis ne mažesnis nei 1050 mm. Durys su užraktu arba uždarymo mechanizmu, atidaromu iš vidaus. Durų atsidarymas į išorę.

Saugaus stiklo klasė  $\geq 2$ .

### Tambūro durys

Vienvėrės plastikinės tambūro durys (su šilumos izoliacija), durų varčia iš PVC profilio. Stiklo paketas (sustiprinto/ saugaus stiklo) užpildytas dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga (stiklo paketo plotas ne mažiau kaip 0,20 m<sup>2</sup>). Apatinė durų dalis nepermatoma, su apšiltintu plastiko užpildu. Durys su hidrauliniu pritraukėju, palenkiamą rankena, durų atramomis ir fiksatoriais. Stiklo paketo išdėstymą tikslinti darbų atlikimo metu. Mechaninio patvarumo klasė  $\geq 6$ . Durų  $U \leq 1,4$ (W/m<sup>2</sup>K).

Durų spalva – šviesiai ruda.

### 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.

Tarpai tarp vidaus durų varčios ir grindų dangos, kai nėra slenksčio, turi būti 5 mm.

### 12 lentelė. Leistinos 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, nenuobliuotų 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 gaminių etiketė, kurioje nurodomas gaminių identifikavimo kodas (ženklimas) ir numatyta montavimo vieta.

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.

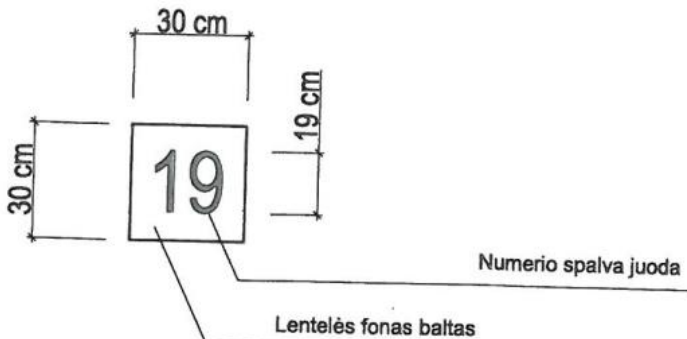
## 10. KITA ĮRANGA

### 10.1. Adreso ir namo numerio lentelės

Adreso rašymas, numerio lentelė atskirai derinama su savivaldybės rajono Vyriausiuoju architektu.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	31	33	0

Pastatų numerių rašomų pritvirtintose lentelėse:


	<p>Lentelė 300x300 mm iš 1 mm storio cinkuotos skardos, dažyta miltelinu būtu su užlenktais kraštais dengta šviesą atspindinčia plėvele. Lentelės fonas – baltas Skaitmenų spalva - juoda</p>
---	---

## 10.2. Vėliavos laikiklis

Vienviečio vėliavos koto laikiklio aprašymas:

	<p>Pagamintas iš nerūdijančio plieno; Laikiklio vidinis skersmuo 4 cm; Svoris: ~ 1 kg; Skirtas kotui 34 mm skersmens.</p> <p>Tvirtinamas prie sienos varžtais. Vėliavos laikiklis tvirtinamas centruojant pagal plokščią siūlę.</p>
--	---

## 10.3. Komunikacijų žymėjimo ženklai

	<p>Lentelės gali būti gaminamos: Iš aliuminio plokštės, įspaudžiant atitinkamus ženklus ir nudažant; Išliejamas, naudojant dviejų skirtingų spalvų plastiką, užliejant vieną ant kito; Išpjaunant iš PVC plastiko ir užrašus užnešant su dažais, turinčiais įsigerančių tirpiklių. Reperio lentelės pagamintos iš PVC plastiko. Gali būti 1,2,3 mm storio. Panaudoti dažai "Solvent" su tirpikliu, įsigerantys į plastiką. Lentelė prie plytų sienos tvirtinama "skystomis vinimis". Ženklaai gaminami iš dvisluoksnio plastiko, kuris CNC robotizuotos įrangos pagalba, išfrezuoja reikalingą piešinį. Reikiami skaičiai formuojami naudojant vandeniui atsparų permanentinį markerį, uždažant reikiamas kiaurymes atitinkamuose laukuose. Taip gaminami ženklai, kurie naudojami žymėti komunikacijas: ryšių kanalizacijos šulinius, vamzdynus, kabelius, vandentiekio, nuotekų kanalizacijos šulinius, dujų fijos sklendes ir t.t.</p>
---	---

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	32	33	0

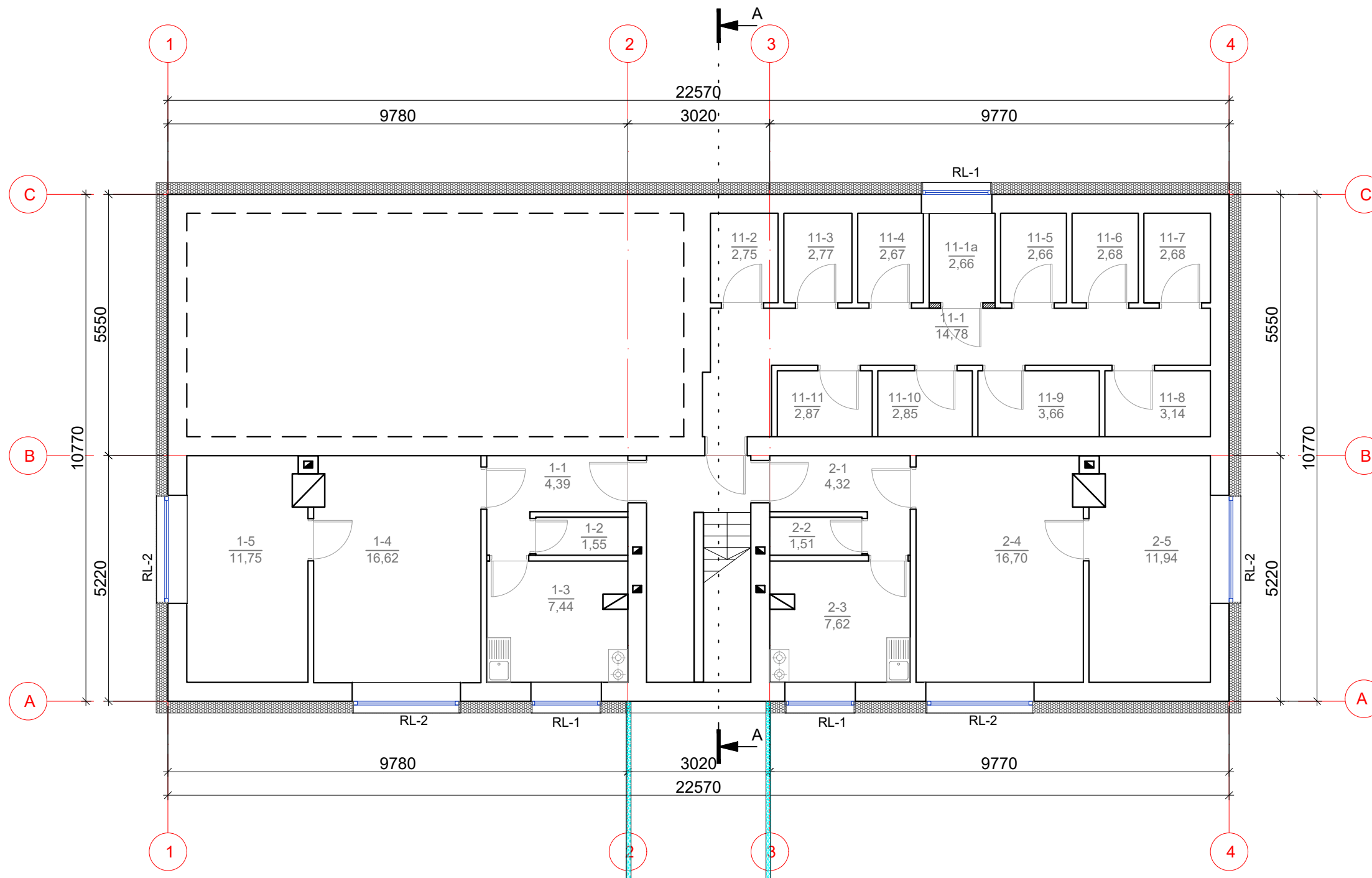




#### 10.4. Batų valymo grotelės

 <p>Tinkelio grotelės, pagamintos iš cinkuoto plieno Aukščių dydis apie 9/31 mm</p> 	<p>Batų valymo grotelės- Grotelės batų valymui turi būti pagamintos iš nerūdijančio arba karštai galvanizuoto plieno. Suvirinimo vietos turi būti gerai nuvalytos, o grotelės padengtos atsparia galvanine danga. Grotelės batų valymui įrengiamos polimerinėje vonelėje su cinkuoto plieno briauna. 60 x 40 x 2 cm</p>
<p>Cinkuoto plieno, 60 x 40 x 2 cm, batų valymo grotelės</p>	
	
<p>Batų valymo grotelių lovelis 60 x 40 x 8 cm</p>	

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
JR-2024.04-TDP-SA-TS	33	33	0



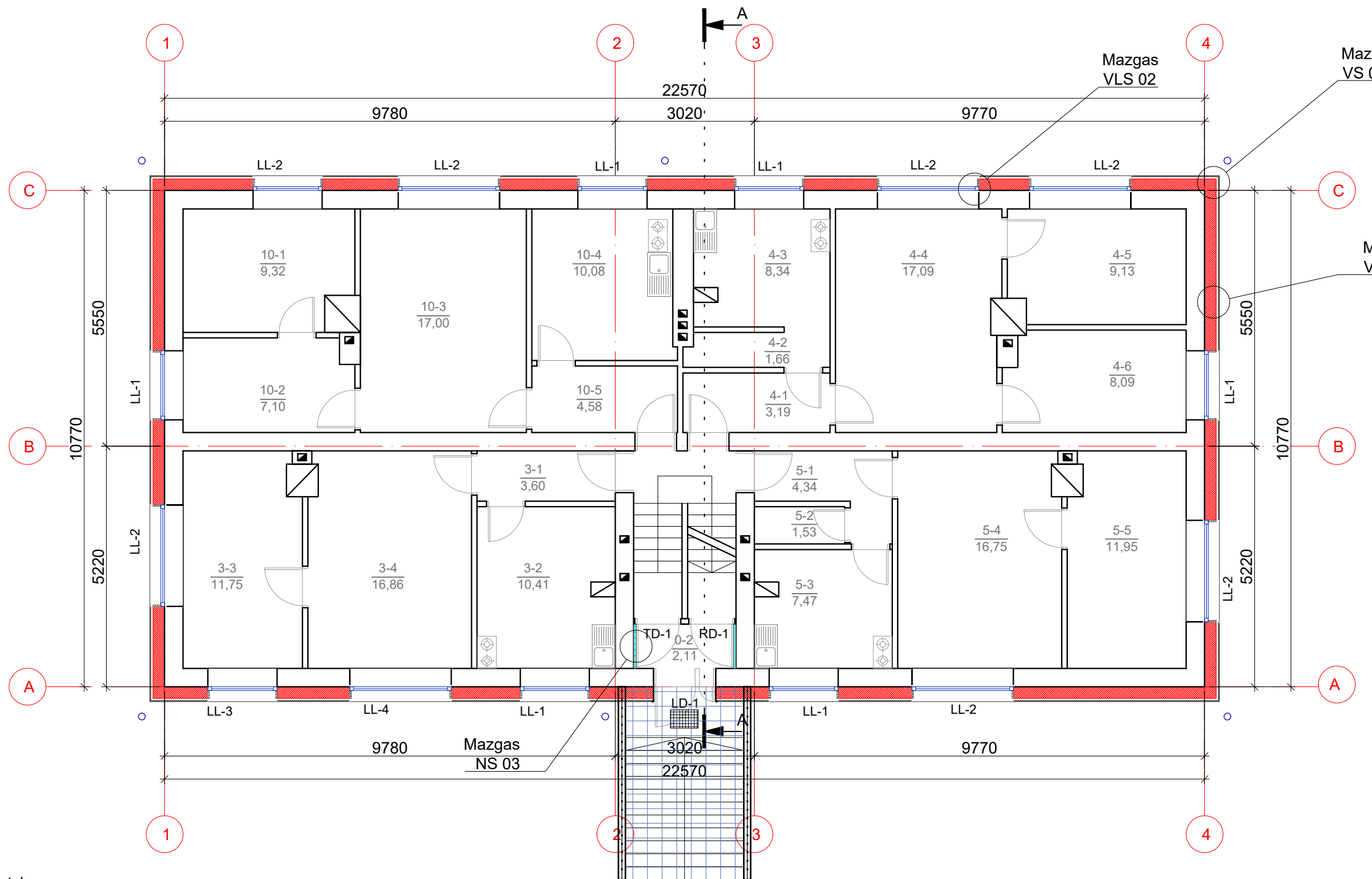
PUSRŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m <sup>2</sup>
1- 1	Koridorius	4.39
1- 2	Wc	1.55
1- 3	Virtuvė	7.44
1- 4	Kambarys	16.62
1- 5	Kambarys	11.75
Bendras buto plotas:		41.75
2- 1	Koridorius	4.32
2- 2	Wc	1.51
2- 3	Virtuvė	7.62
2- 4	Kambarys	16.70
2- 5	Kambarys	11.94
Bendras buto plotas:		42.09
11- 1	Koridorius	14.78
11- 1a	Šilumos punktas	2.66
11- 2	Sandėlis	2.75
11- 3	Sandėlis	2.77
11- 4	Sandėlis	2.67
11- 5	Sandėlis	2.66
11- 6	Sandėlis	2.68
11- 7	Sandėlis	2.68
11- 8	Sandėlis	3.14
11- 9	Sandėlis	3.66
11- 10	Sandėlis	2.85
11- 11	Sandėlis	2.87
Bendras pusrūsio patalpų plotas:		130.01

PASTABOS:

- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomi matmenys yra milimetrais, jie gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtini matmenys būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą. Gaminių atitiktumas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Keičiami tik tie rūšio langai/durys, kuriems suteiktas žymėjimas.
- Rūsio sienos šiltinamos polistireninio putplasčio plokštėmis (storį žr. SK dalyje detalėse). Cokolio apdaila - klijuotos klinkerio/ akmens masės plytelės (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Langų angokraščiai šiltinami polistireninio putplasčio plokštėmis, apdaila (viršutinio ir šoninių) - klijuotos klinkerio/ akmens masės plytelės (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Apšiltinant nekeičiamų langų/durų angokraščius, būtina tikrinti varstomų dalių matmenis ir pilno atidarymo galimybę, įvertinus būsimą termoizoliacijos sluoksnio storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.
- Rūsio langų palangės įrengiamos iš poliesteriu dengtos skardos (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Remontuojamos esamos šviesduobės, tinkuojamos plonasluoksniu dekoratyviniu tinku, uždengiamos cinkuotomis grotelėmis.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil.Nr.	Žym.	Aprašas
1		Esamos sienos ir pertvaros
2		Proj. atitvarų šiltinimas (polistireninis putplastis)
8	L/LL/RL-x	Keičiamų butų/ laiptinės/ rūšio langų žymėjimas
9	LD /RD /TD-x	Keičiamų bendrojo naudojimo durų žymėjimas
10		Proj. įspėjamieji paviršiai
11		Proj. metalinės batų valymo grotelės (600x400 mm)

0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO MOLĒTUOSE, INTURKĒS G. 1, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A 2144	PV	J. ŽILINSKĒ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  01 - GYVENAMASIS NAMAS
A 2144	SA PDV	J. ŽILINSKĒ	
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "MOLĒTŲ ŠVARA" UAB "DAUNIŠKIS IR KO"	DOKUMENTO PAVADINIMAS  PUSRŪSIO AUKŠTO PLANAS, M 1:100	
		DOKUMENTO ŽYMUO  24/04.01-01-TDP-SA.B-01	LAIDA 0
		LAPAS 1	LAPŲ 1



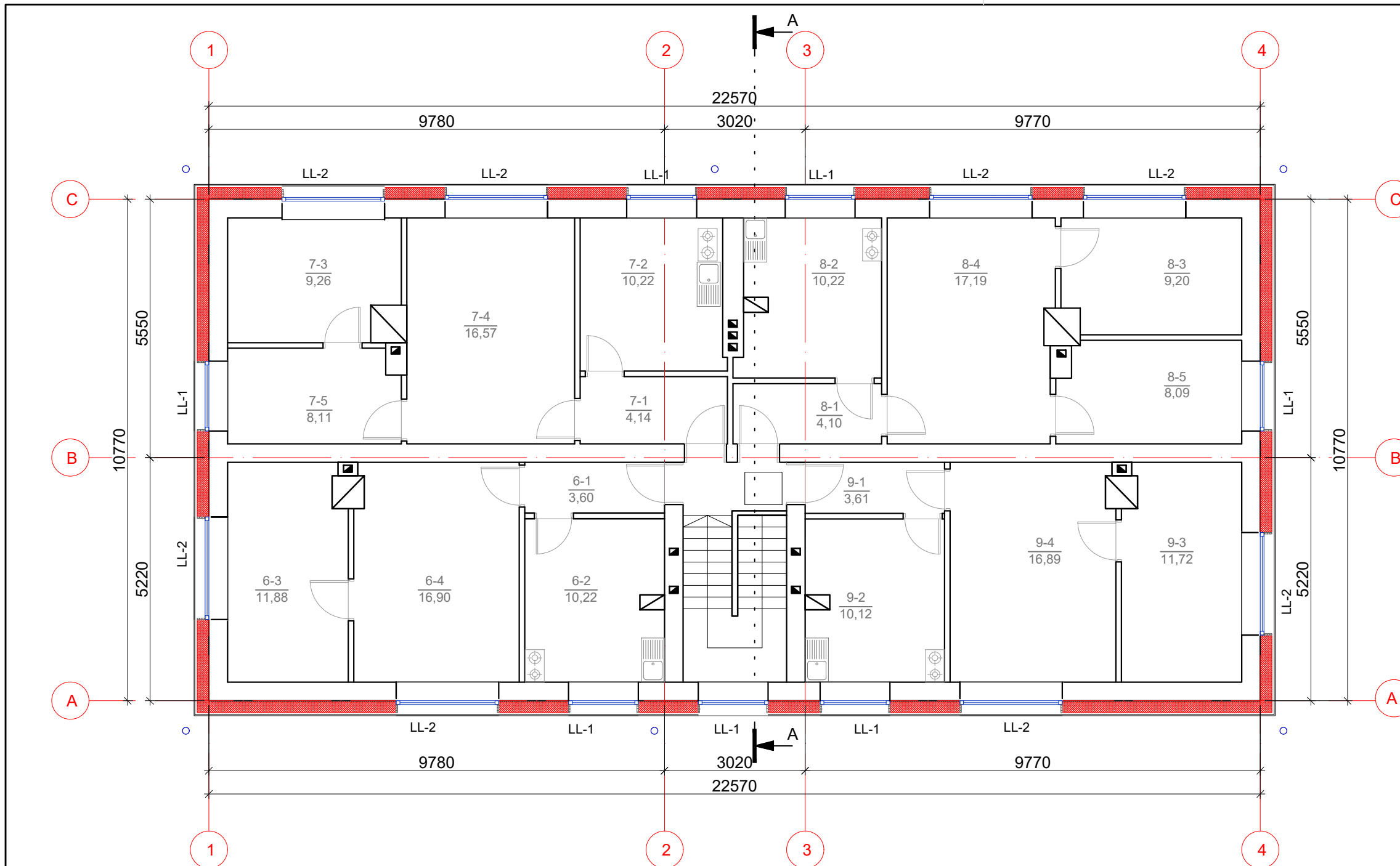
PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m <sup>2</sup>
3- 1	Koridorius	3.60
3- 2	Virtuvė	10.41
3- 3	Kambarys	11.75
3- 4	Kambarys	16.86
Bendras buto plotas:		42.62
4- 1	Koridorius	3.19
4- 2	Vonia	1.66
4- 3	Virtuvė	8.34
4- 4	Kambarys	17.09
4- 5	Kambarys	9.13
4- 6	Kambarys	8.09
Bendras buto plotas:		47.50
5- 1	Koridorius	4.34
5- 2	Vonia	1.53
5- 3	Virtuvė	7.47
5- 4	Kambarys	16.75
5- 5	Kambarys	11.96
Bendras buto plotas:		42.05
10- 1	Kambarys	9.32
10- 2	Kambarys	7.10
10- 3	Kambarys	17.00
10- 4	Virtuvė	10.08
10- 5	Koridorius	4.58
Bendras buto plotas:		48.08
0- 2	Tambūras	2.11
<b>Bendras pirmo aukšto plotas:</b>		<b>182.36</b>

**Pastabos:**

- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomi matmenys yra milimetrais, jie gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtini matmenys būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą. Gaminių atitikimas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Keičiami tik tie pastato langai, balkono durys ir balkono stiklinimo langai, kuriems suteiktas žymėjimas.
- Lauko sienos šiltinamos mineraline vata (storį žr. SK dalyje detalėse), įrengiama ventiliuojamo fasado apdaila. Langų angokraščiai šiltinami mineraline vata, įrengiama skardos fasado apdaila.
- Visi išorės palangių, fasado elementų apskardinimai projektuojami iš poliesterių dengtos skardos (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Įėjimo aikštelės ir laiptai remontuojami, suvienodinamas pakopų aukštis ir plotis, įrengiama plytelių apdaila. Laiptų aikštelėse įrengiamos cinkuotos batų valymo grotelės su vonele ir vandens nubėgimu.
- Ant laiptų yra numatomas naujų dvigubo tipo turėklų įrengimas. Turėklai montuojami abiejose laiptų pusėse, montavimo būdas - į laiptus arba į sieną.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil.Nr.	Žym.	Aprašas
1		Esamos sienos ir pertvaros
3		Proj. ativarų šiltinimas (mineralinė vata)
4		Proj. ativarų šiltinimas (fenolio putų plokštė)
7	L/LL/RL-x	Keičiamų butų/ laiptinės/ rūšio langų žymėjimas
9	LD /RD /TD-x	Keičiamų bendrojo naudojimo durų žymėjimas
11		Proj. įspėjamieji paviršiai
12		Proj. metalinės batų valymo grotelės (600x400 mm)
13		Proj. aikštelių remontas, betoninių plytelių apdaila

0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO MOLĖTUOSE, INTURKĖS G. 1, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A 2144	PV	J. ŽILINSKĖ	
A 2144	SA PDV	J. ŽILINSKĖ	
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		01 - GYVENAMASIS NAMAS	
DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA
PIRMO AUKŠTO PLANAS, M 1:100			0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "MOLĖTŲ ŠVARA" UAB "DAUNIŠKIS IR KO"	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
		24/04.01-01-TDP-SA.B-02	LAPŲ
			1
			1



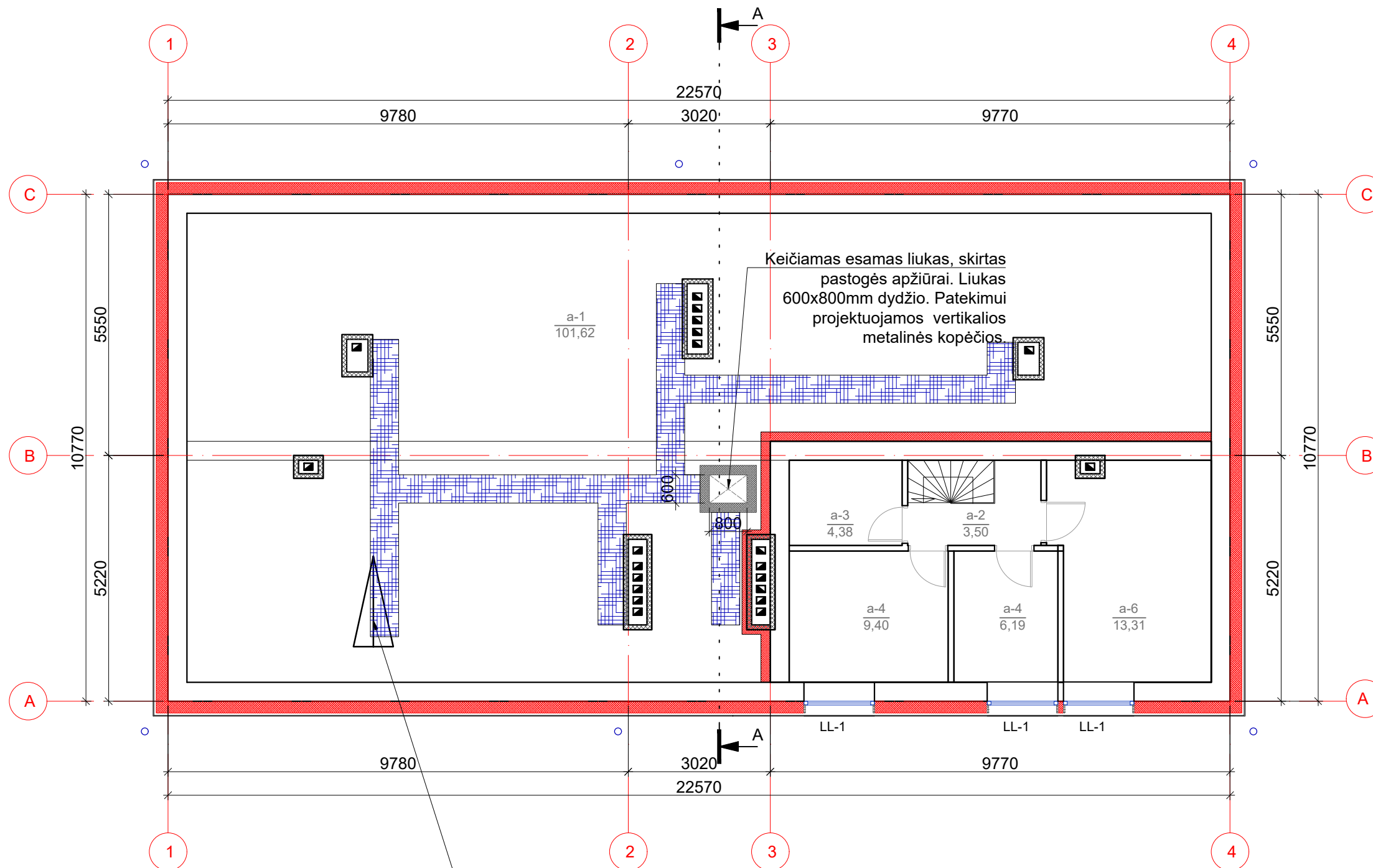
ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m <sup>2</sup>
6- 1	Koridorius	3.60
6- 2	Virtuvė	10.22
6- 3	Kambarys	16.90
6- 4	Kambarys	11.88
Bendras buto plotas:		42.60
7- 1	Koridorius	4.14
7- 2	Virtuvė	10.22
7- 3	Kambarys	9.26
7- 4	Kambarys	16.57
7- 5	Kambarys	8.11
Bendras buto plotas:		48.30
8- 1	Koridorius	4.10
8- 2	Virtuvė	10.22
8- 3	Kambarys	9.20
8- 4	Kambarys	17.19
8- 5	Kambarys	8.09
Bendras buto plotas:		48.80
9- 1	Koridorius	3.61
9- 2	Virtuvė	10.12
9- 3	Kambarys	11.72
9- 4	Kambarys	16.89
Bendras buto plotas:		42.34
<b>Bendras antro aukšto plotas:</b>		<b>182.04</b>

Pastabos:

- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomi matmenys yra milimetrais, jie gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtini matmenys būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą. Gaminių atitikimas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Keičiami tik tie pastato langai, balkono durys ir balkono stiklinimo langai, kuriems suteiktas žymėjimas.
- Lauko sienos šiltinamos mineraline vata (storį žr. SK dalyje detalėse), įrengiama ventiliuojamo fasado apdaila. Langų angokraščiai šiltinami mineraline vata, įrengiama skardos fasado apdaila.
- Visi išorės palangių, fasado elementų apskardinimai projektuojami iš poliesteriu dengtos skardos (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil.Nr.	Žym.	Aprašas
1		Esamos sienos ir pertvaros
3		Proj. atitvarų šiltinimas (mineralinė vata)
4		Proj. atitvarų šiltinimas (fenolio putų plokštė)
7	L/LL/RL-x	Keičiamų butų/ laiptinės/ rūšio langų žymėjimas
9	LD /RD /TD-x	Keičiamų bendrojo naudojimo durų žymėjimas

0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO MOLĖTUOSE, INTURKĖS G. 1, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
A 2144	PV	J. ŽILINSKĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  01 - GYVENAMASIS NAMAS
A 2144	SA PDV	J. ŽILINSKĖ	
DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA
ANTRO AUKŠTO PLANAS, M 1:100			0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "MOLĖTŲ ŠVARA" UAB "DAUNIŠKIS IR KO"		DOKUMENTO ŽYMUO 24/04.01-01-TDP-SA.B- 03
			LAPAS
			LAPŲ
			1
			1



PALĖPĖS AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m <sup>2</sup>
a- 1	Palėpė	101.62
a- 2	Koridorius	3.50
a- 3	Sanitarinis mazgas	4.38
a- 4	Kambarys	9.40
a- 5	Kambarys	6.19
a- 6	Kambarys	13.31
<b>Bendras palėpės aukšto plotas:</b>		<b>138.40</b>

Pusrūsio patalpų plotas:	130.03
Pirmo aukšto plotas:	182.36
Antro aukšto plotas:	182.04
Palėpės aukšto plotas:	138.40
<b>Bendras plotas:</b>	<b>632.83</b>

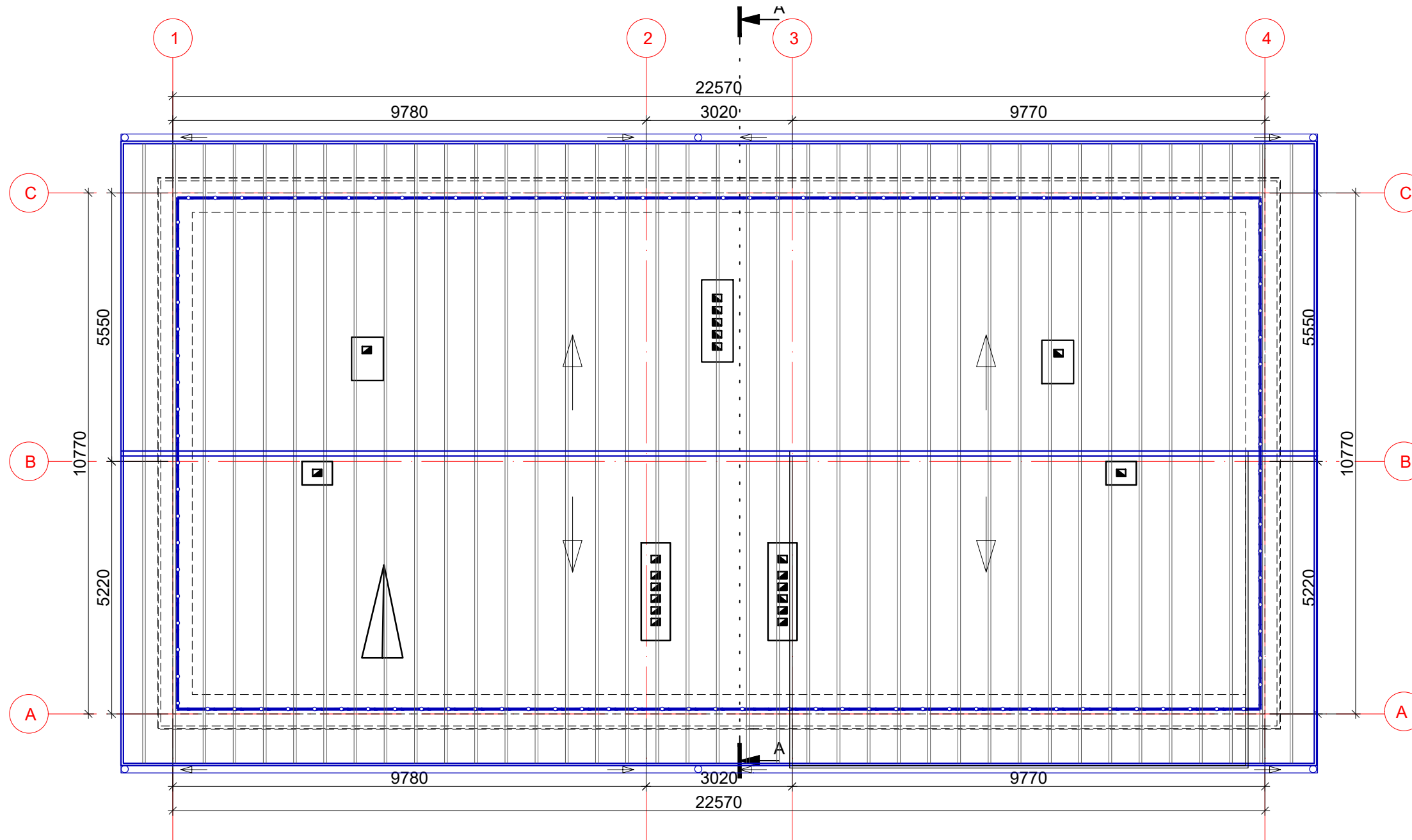
Pastabos:

- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomi matmenys yra milimetrais, jie gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtini matmenys būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą. Gaminių atitikimas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Keičiami tik tie pastato langai, balkono durys ir balkono stiklinimo langai, kuriems suteiktas žymėjimas.
- Lauko sienos šiltinamos mineraline vata (storį žr. SK dalyje detalėse), įrengiama ventiliuojamo fasado apdaila. Langų angokraščiai šiltinami mineraline vata, įrengiama skardos fasado apdaila.
- Visi išorės palangių, fasado elementų apskardinimai projektuojami iš poliesterių dengtos skardos (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Eil.Nr.	Žym.	Aprašas
1		Esamos sienos ir pertvaros
2		Proj. atitvarų šiltinimas (mineralinė vata)
3		Aptarnavimo takai pastogėje

0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO MOLĖTUOSE, INTURKĖS G. 1, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A 2144	PV	J. ŽILINSKĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - GYVENAMASIS NAMAS
A 2144	SA PDV	J. ŽILINSKĖ	
DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
PASTOGĖS AUKŠTO PLANAS, M 1:100		0	
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "MOLĖTŲ ŠVARA" UAB "DAUNIŠKIS IR KO"	DOKUMENTO ŽYMUO 24/04.01-01-TDP-SA.B- 04	LAPAS 1
		LAPŲ	1

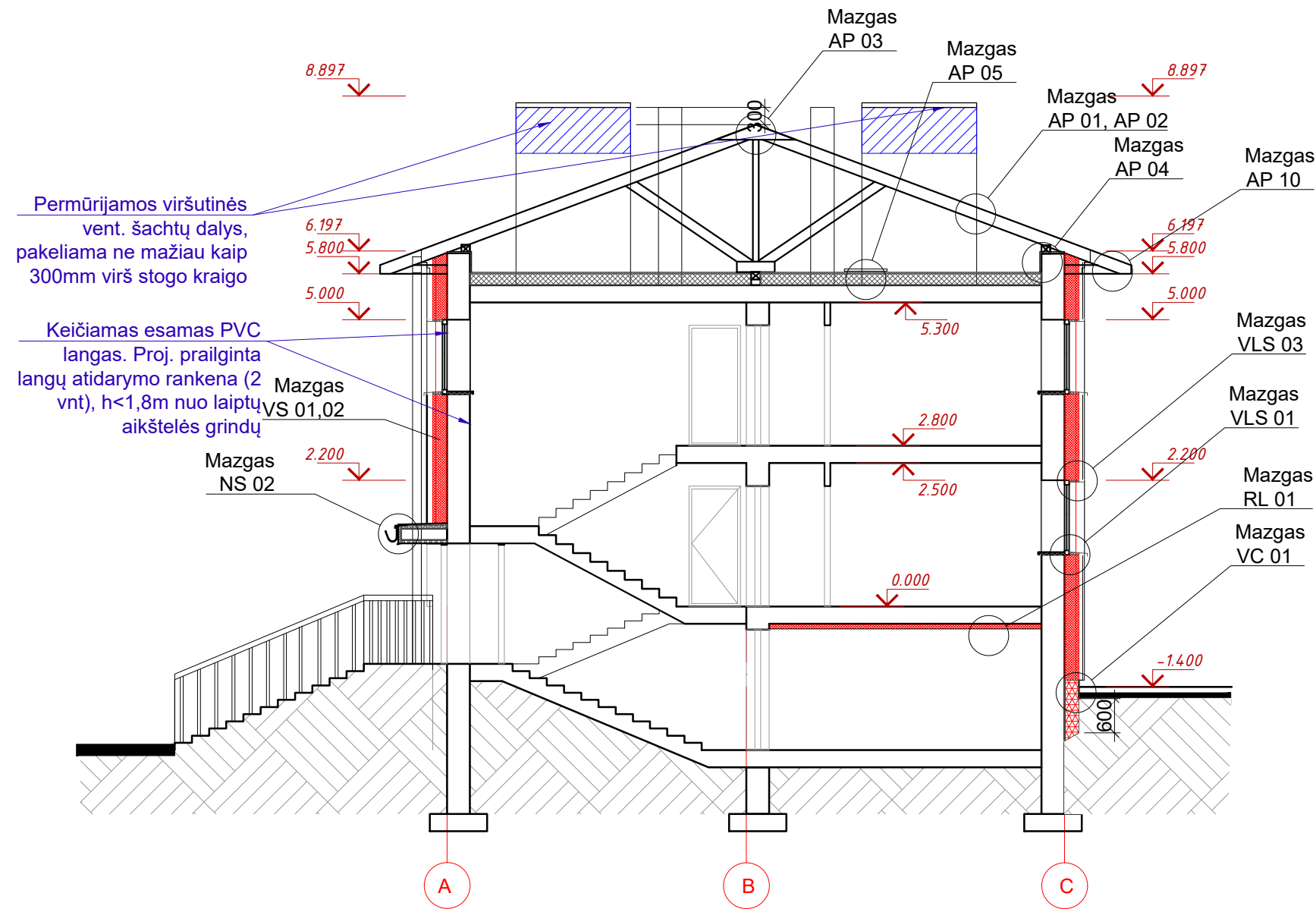


Pastabos:

- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomi matmenys yra milimetrais, jie gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinus matmenis būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą. Gaminių atitikimas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Ventiliacijos kaminėliai apšiltinami 50 mm storio akmenų vatos plokštėmis.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1		Stogo kontūras
2		Esamos sienos
3		Proj. vent kaminėlių šiltinimas (akmenų vata)
4		Proj. latakai ir lietvamzdžiai
5		Proj. stogo tvorelė su sniego gaudykle (h=600mm)
6		Projektuojama stogo danga - lygi skarda

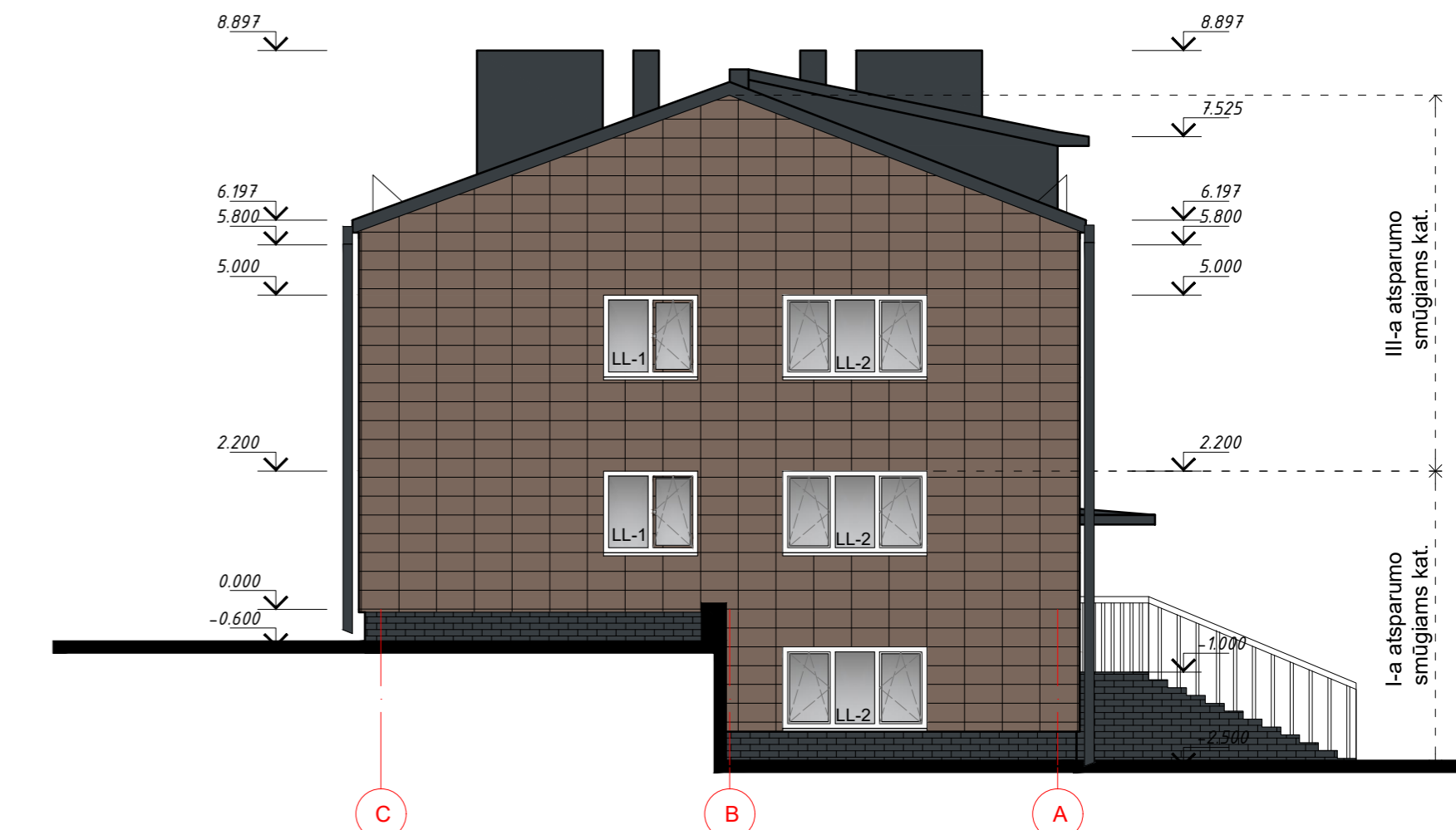
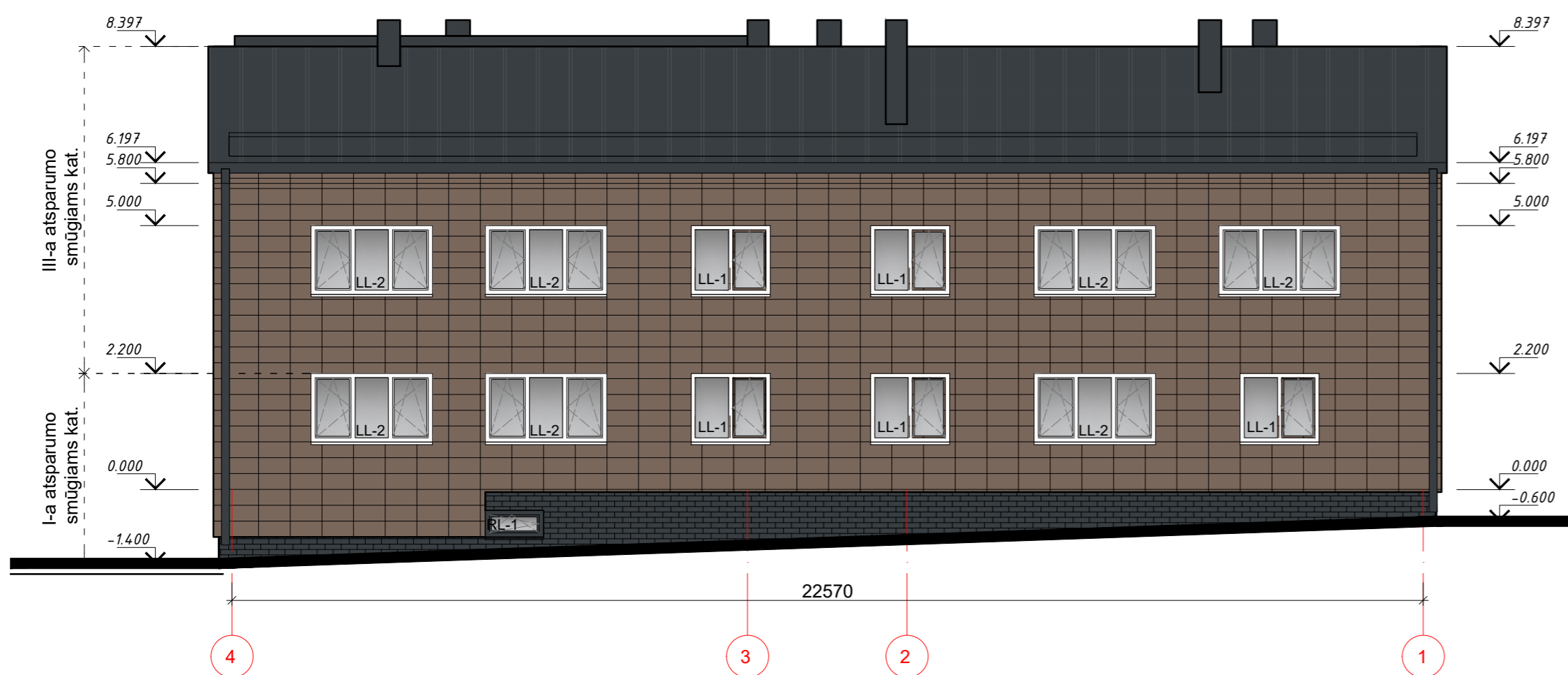
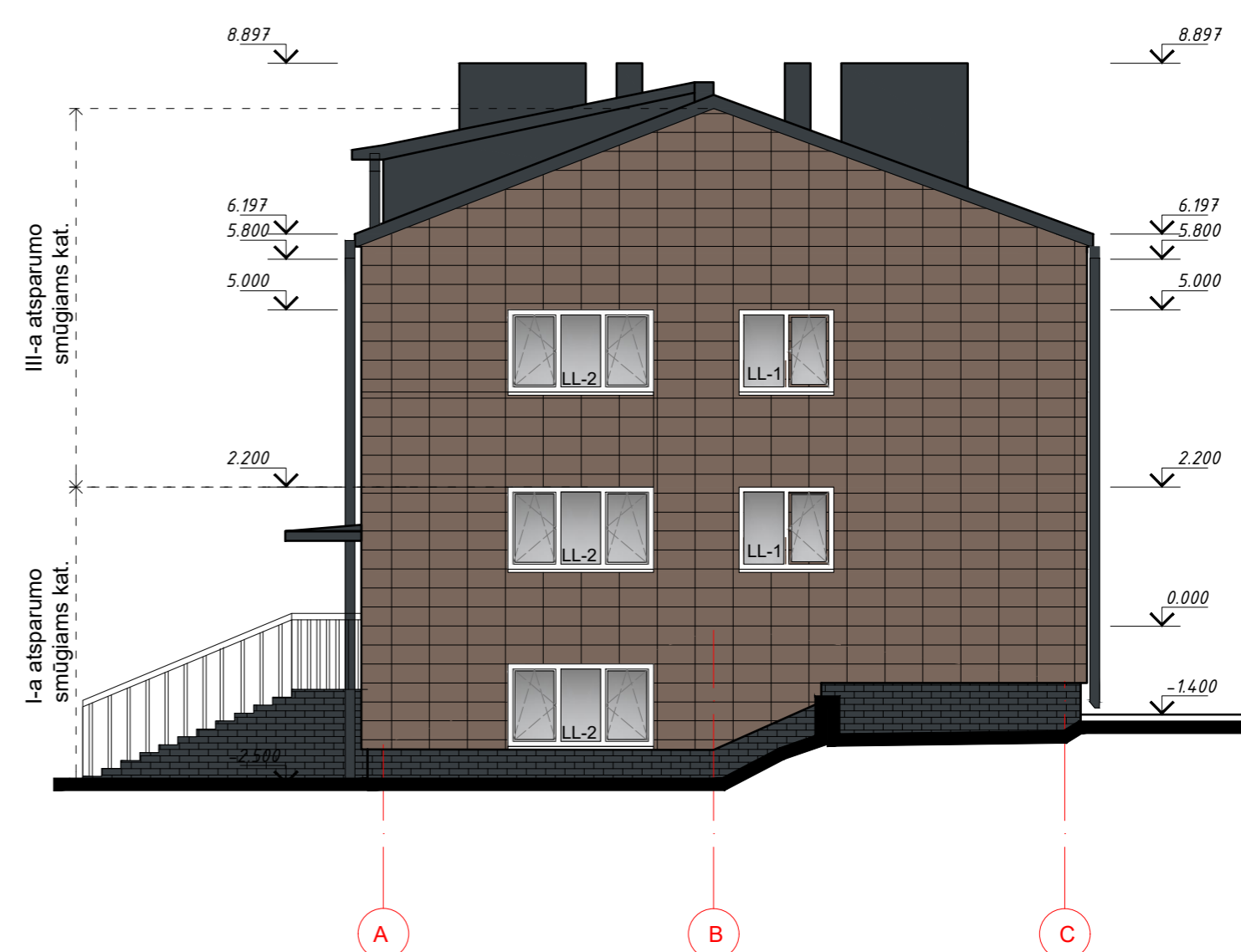
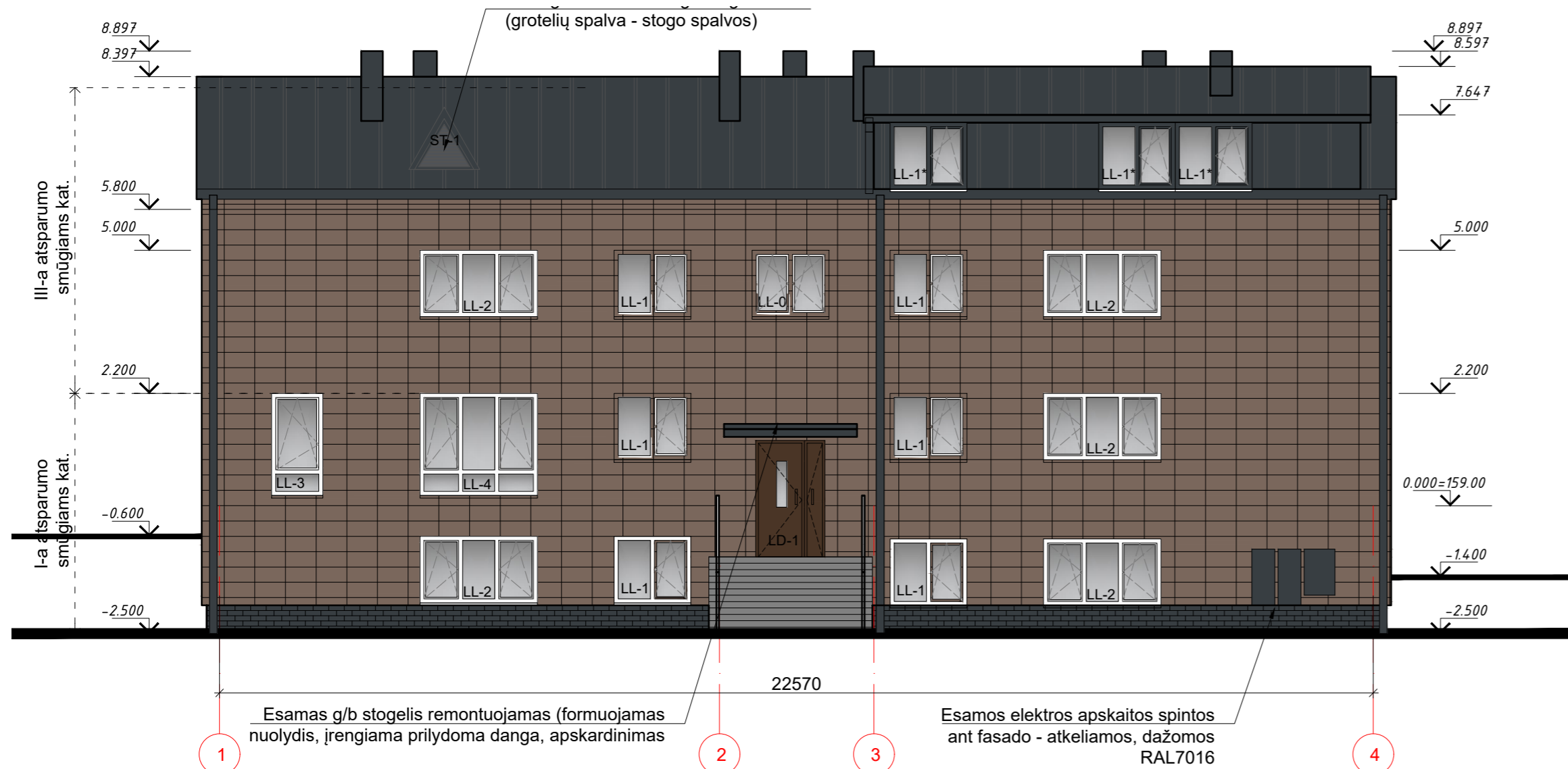
0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO MOLĖTUOSE, INTURKĖS G. 1, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
A 2144	PV	J. ŽILINSKĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  01 - GYVENAMASIS NAMAS
A 2144	SA PDV	J. ŽILINSKĖ	
DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA
STOGO PLANAS, M 1:100			0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "MOLĖTŲ ŠVARA" UAB "DAUNIŠKIS IR KO"		DOKUMENTO ŽYMUO 24/04.01-01-TDP-SA.B-05
			LAPAS
			LAPŲ
			1
			1



Pastabos:

1. Brėžiniuose nurodomi matmenys ir altitudės gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinus aukščius būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą.
2. Projekto spalvinių sprendinių pakeitimai galimi, tik gavus projekto architekto ir rajono savivaldybės administracijos Vyriausiojo architekto raštišką sutikimą.
3. Brėžinyje pavaizduotos spalvos gali neatitikti tikrų spalvų, kurios pažymėtos kodais.
4. Inž. groteles, revizines dureles fasade dažyti pagal fasado, stogo spalvą, priklausomai, kurioje dalyje yra.
5. Renovuojant pastatą, neuždengti ventiliacinių plytų, po renovacijos atstatyti į buvusias vietas komunikacijų žymėjimo ženklus, nusidėvėjusius pakeisti naujais.
6. Fasado sienos (įskaitant ir cokolį) nuo žemės paviršiaus iki pirmo aukšto langų viršaus projektuojamos I atsparumo smūgiams kategorijos, kitur - ne mažiau III kategorijos.

0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO MOLĖTUOSE, INTURKĖS G. 1, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A 2144	PV	J. ŽILINSKĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  01 - GYVENAMASIS NAMAS		
A 2144	SA PDV	J. ŽILINSKĖ			
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
			PJŪVIS, M 1:100	0	
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "MOLĖTŲ ŠVARA" UAB "DAUNIŠKIS IR KO"		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
			24/04.01-01-TDP-SA.B-06	1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
2		Ventiliuojamo fasado apdaila - akmens masės plytelės "Paradyz Interio, spalva - Brown" (598x298 mm) arba analog. Šioje zonoje angokraščių apdaila iš poliesteriu dengtos skardos - RAL 8003
3		Cokolio ir pusrūsio apdailos spalva - klinkerio plytelės ""RAL 7016"". Šioje zonoje angokraščių apdaila - "RAL 7016".
4		Valcuotos, lygios skardos stogo danga spalva RAL 7016, "Clasic"
8		Rūsio ir laiptinės lauko durų spalva "RAL 8017" arba analog.
10		Keičiamų butų PVC langų rėmų spalva - balta, rūsio ir palėpės - RAL 7016
11	LLL/RL-x	Keičiamų butų/ laiptinės/ rūsio langų žymėjimas
13	LD/RD-x	Keičiamų bendrojo naudojimo durų žymėjimas

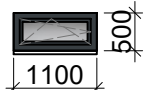
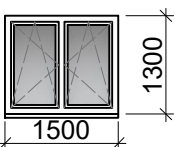
Pastabos:

- Brėžiniuose nurodomi matmenys ir altitudės gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinas aukščiau būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą.
- Projekto spalvinių sprendinių pakeitimai galimi, tik gavus projekto architekto ir rajono savivaldybės administracijos Vyriausiojo architekto raštišką sutikimą.
- Brėžinyje pavaizduotos spalvos gali neatitikti tikrų spalvų, kurios pažymėtos kodais.
- Inž. grotelės, revizines dureles fasade dažyti pagal fasado, stogo spalvą, priklausomai, kurioje dalyje yra.
- Renovuojant pastatą, neuždengti ventiliacinių plytų, po renovacijos atstatyti į buvusias vietas komunikacijų žymėjimo ženklus, nusidėvėjusius pakeisti naujais.
- Fasado sienos (įskaitant ir cokolį) nuo žemės paviršiaus iki pirmo aukšto langų viršaus projektuojamos I atsparumo smūgiams kategorijos, kitur - ne mažiau III kategorijos.

0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO MOLĖTUOSE, INTURKĖS G. 1, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A 2144	PV	J. ŽILINSKĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - GYVENAMASIS NAMAS	
A 2144	SA PDV	J. ŽILINSKĖ		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI, M 1:100 VARIANTAS 3	LAIDA 0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "MOLĖTŲ ŠVARA" UAB "DAUNIŠKIS IR KO"	DOKUMENTO ŽYMUO 24/04.01-01-TDP-SA-B-07		LAPAS 1
				LAPŲ 1



**KEIČIAMŲ BENDROJO NAUDOJIMO PATALPŲ LANGŲ ŽINIARAŠTIS**

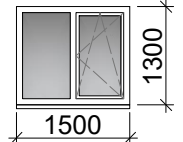
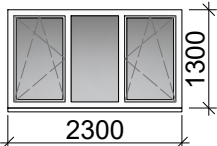
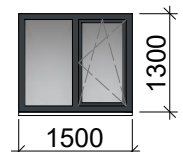
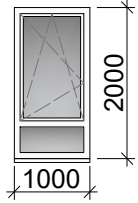
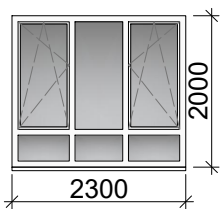
Nr.	Gam. žym.	Eskizas	Angos matmenys		Kiekis, vnt	Perimetras, m		Plotas, m <sup>2</sup>		Pastabos
			Plotis (b), mm	Aukštis (h), mm		Vieno, m	Bendr., m	Vieno, m <sup>2</sup>	Bendr., m <sup>2</sup>	
1.	RL-1		1100	500	1	3.20	3.20	0.55	0.55	<b>Rūsio langas.</b> Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su armuoto stiklo paketais užpildytai dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės žr. fasadų brėžinyje. Lango $U \leq 0,9$ (W/m <sup>2</sup> K).
2.	LL-0		1500	1300	1	5.60	5.60	1.95	1.95	<b>Laiptinės langas.</b> Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. <b>Prailginta rankena - ne aukščiau 1,8m nuo laiptų aikštelės.</b> Rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės žr. fasadų brėžinyje. Lango $U \leq 0,9$ (W/m <sup>2</sup> K).
					2			2.50		<b>Bendra suma</b>

**PASTABOS:**

- Brėžiniai neskirti gamybai. Prieš užsakant gaminius, matmenis tikslinti vietoje.
- Visose varstomose langų dalyse numatoma mikroventiliacijos pozicija
- Prieš užsakant gaminius, tikrinami varstomų dalių matmenys ir pilno atidarymo galimybė, įvertinus būsimą termoizoliacijos storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.

0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO MOLĖTUOSE, INTURKĖS G. 1, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A 2144	PV	J. ŽILINSKĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  01 - GYVENAMASIS NAMAS		
A 2144	SA PDV	J. ŽILINSKĖ			
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
			BENDRO NAUDOJIMO LANGŲ ŽINIARAŠTIS, M 1:100	0	
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "MOLĖTŲ ŠVARA" UAB "DAUNIŠKIS IR KO"		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
			24/04.01-01-TDP-SA.B-8	1	1

**KEIČIAMŲ BUTŲ LANGŲ ŽINIARAŠTIS**

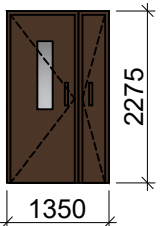
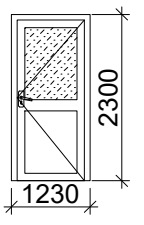
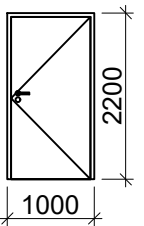
Nr.	Gam. žym.	Eskizas	Angos matmenys		Kiekis, vnt	Perimetras, m		Plotas, m <sup>2</sup>		Pastabos
			Plotis (b), mm	Aukštis (h), mm		Vieno, m	Bendr., m	Vieno, m <sup>2</sup>	Bendr., m <sup>2</sup>	
1.	LL-1		1500	1300	15	5.60	84.00	1.95	29.25	<b>Buto langas.</b> Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Lango rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės - žr. fasadų brėžinyje (baltas). Lango U≤0,9 (W/m <sup>2</sup> K).
2.	LL-2		2300	1300	18	7.20	129.60	2.99	53.82	<b>Buto langas.</b> Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Lango rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės - žr. fasadų brėžinyje (baltas). Lango U≤0.9 (W/m <sup>2</sup> K).
3.	LL-1*		1500	1300	3	5.60	16.80	1.95	5.85	<b>Buto langas.</b> Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Lango rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės - žr. fasadų brėžinyje (RAL7016). Lango U≤0,9 (W/m <sup>2</sup> K).
4.	LL-3		1000	2000	1	6.00	6.00	2.00	2.00	<b>Nekeičiamas buto langas permontuojamas į šiltinimo sluoksnį.</b>
5.	LL-4		2300	2000	1	8.60	8.60	4.60	4.60	<b>Nekeičiamas buto langas permontuojamas į šiltinimo sluoksnį.</b>
					38				95.52	<b>Bendra suma</b>

**PASTABOS:**

- Brėžiniai neskirti gamybai. Prieš užsakant gaminius, matmenis tikslinti vietoje.
- Visose varstomose langų dalyse numatoma mikroventiliacijos pozicija
- Prieš užsakant gaminius, tikrinami varstomų dalių matmenys ir pilno atidarymo galimybė, įvertinus būsimą termoizoliacijos storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.


0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO MOLĖTUOSE, INTURKĖS G. 1, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A 2144	PV	J. ŽILINSKĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - GYVENAMASIS NAMAS	
A 2144	SA PDV	J. ŽILINSKĖ		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			LANGŲ ŽINIARAŠTIS, M 1:100	0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "MOLĖTŲ ŠVARA" UAB "DAUNIŠKIS IR KO"		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
			24/04.01-01-TDP-SA.B-8	LAPŲ
				1
				1

**KEIČIAMŲ BENDROJO NAUDOJIMO PATALPŲ DURŲ ŽINIARAŠTIS**

Nr.	Gam. žym.	Eskizas	Angos matmenys		Kiekis, vnt	Perimetras, m		Plotas, m <sup>2</sup>		Pastabos
			Plotis (b), mm	Aukštis (h), mm		Vieno, m	Bendr., m	Vieno, m <sup>2</sup>	Bendr., m <sup>2</sup>	
1.	LD-1		1350	2275	1	7.25	7.25	3.07	3.07	Išorinės dviverės metalinės konstrukcijos <b>laiptinės lauko durys</b> . Aliuminio profilio miltelinio būdu dažyta stakta, apšiltinta akmens vata, durų varčia iš metalinių profilių ir išorinio plieno lakšto, apšiltinta akmens vata. Stiklo paketas (sustiprinto/ saugaus stiklo) su selektyviu stiklu, užpildytas dujomis (stiklo paketo plotas ne mažiau kaip 0,20 m <sup>2</sup> ). Durys su hidrauliniu pritraukėju, didele traukiama rankena, durų atramomis ir fiksatoriais. Mechaninio atsparumo klasė ≥6. Durų U <sub>s</sub> ≤1,4 (W/m <sup>2</sup> K). Spalva - nurodyta fasadų brėžinyje. Durys montuojamos šiltinimo sluoksnyje, taip kad durų stakta nesiaurintų praėjimo pločio, esama situacija nebloginama. Durys su užraktu arba uždarymo mechanizmu, atidaromu iš vidaus. Durų atsidarymas į išorę.
8.	TD-1		1230	2300	1	7.06	7.06	2.83	2.83	Vienvėrės plastikinės <b>tambūro durys</b> (su šilumos izoliacija), durų varčia iš PVC profilio. Stiklo paketas (sustiprinto/ saugaus stiklo) užpildytas dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga (stiklo paketo plotas ne mažiau kaip 0,20 m <sup>2</sup> ). Apatinė durų dalis nepermatoma, su apšiltintu plastiko užpildu. Durys su hidrauliniu pritraukėju, palenkiama rankena, durų atramomis ir fiksatoriais. Stiklo paketo išdėstymą tikslinti darbų atlikimo metu. Mechaninio patvarumo klasė ≥6. Durų U <sub>s</sub> ≤1,4 (W/m <sup>2</sup> K). Durų varčios ("šviesoje") plotis ne mažesnis nei 1050 mm. Durų atsidarymas į išorę. Durų spalva - balta.
10.	RD-1 EI2 60 C0		1000	2200	1	6.40	6.40	2.20	2.20	Vienvėrės metalinės konstrukcijos <b>priešgaisrinės EI2 60 C0 rūšio durys</b> . Plieninio profilio miltelinio būdu dažyta stakta, apšiltinta akmens vata, durų varčia iš metalinių profilių ir išorinio plieno lakšto, apšiltinta akmens vata. Durys su hidrauliniu pritraukėju, rakinama spyna, nulenkiama rankena, durų atramomis ir fiksatoriais. Mechaninio atsparumo klasė ≥6. Durų varčios ("šviesoje") plotis ne mažesnis nei 800 mm. Durys su užraktu arba uždarymo mechanizmu, atidaromu iš vidaus.
					3			8.10	<b>Bendra suma</b>	

**PASTABOS:**

- Brėžiniai neskirti gamybai. Prieš užsakant gaminius, matmenis tikslinti vietoje.
- Visose varstomose langų dalyse numatoma mikroventiliacijos pozicija
- Prieš užsakant gaminius, tikrinami varstomų dalių matmenys ir pilno atidarymo galimybė, įvertinus būsimą termoizoliacijos storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinėti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.

0	2024-06	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO MOLĒTUOSE, INTURKĒS G. 1, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A 2144	PV	J. ŽILINSKĒ		
A 2144	SA PDV	J. ŽILINSKĒ		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - GYVENAMASIS NAMAS	
DOKUMENTO PAVADINIMAS DURŲ ŽINIARAŠTIS, M 1:100				LAIDA 0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "MOLĒTŲ ŠVARA" UAB "DAUNIŠKIS IR KO"		DOKUMENTO ŽYMUO 24/04.01-01-TDP-SA.B-8	LAPAS 1
			LAPŲ	1