



STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	UAB "Verkių būstas"
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3), Ateities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingasis statinys
STATYBOS RŪŠIS	Paprastasis remontas
PROJEKTO DALIS	Architektūrinė dalis
PROJEKTO NUMERIS	AE-320577-2024-TDP
PROJEKTO DALIES ŽYMUO	AE-320577-2024-TDP-SA
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Techninis darbo projektas

Atestato nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas

Vilnius, 2025 m.

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Nr.	Bylos pavadinimas	Bylos žyma
1.		AE-320551-2024-TDP- BD
2.		AE-320551-2024-TDP – SP
3.		AE-320551-2024 -TDP – SA
4.		AE-320551-2024 -TDP – SK
5.		AE-320551-2024 -TDP – VN
6.		AE-320551-2024 -TDP - ŠV
7.		AE-320551-2024 -TDP - ŠT
8.		AE-320551-2024 -TDP - E
9.		AE-320551-2024 -TDP - D
10.		AE-320551-2024 -TDP - GS
11.		AE-320551-2024 -TDP- SO
12.		AE-320551-2024 -TDP- SKN
13.		AE-320551-2024 -TDP- PVA

0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Aestas STATYBOS DARBAI		Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	
3535	PV	B. Kudžmienė		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3), Ateities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
				DOKUMENTO PAVADINIMAS: Projekto sudėties žiniaraštis
				LAIDA
				0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"			DOKUMENTO ŽYMUO: AE-320551-2024-TDP-BD. PSŽ
				LAPAS
				LAPŲ
				1
				1

PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUSIDERINIMO AKTAS

Nr.	Bylos pavadinimas	Parašas
1.	Bendroji dalis PV Birutė Kudžmienė, Atest. Nr. 3535	
2.	Sklypo sutvarkymo dalis PDV Birutė Kudžmienė, Atest. Nr. 3535	
3.	Architektūrinė dalis PDV Jolita Sarpaliūtė, Atest. Nr. A 1643	
4.	Konstrukcijų dalis PDV Gediminas Gylys Atest. Nr. 31507	
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis PDV Algirdas Lekstutis, Atest. Nr. 34791	
6.	Šildymo, vėdinimo dalis PDV Algirdas Lekstutis, Atest. Nr. 34791	
7.	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis PDV Algirdas Lekstutis, Atest. Nr. 34791	
8.	Elektrotechnikos dalis PDV Darius Tijušas Atest. Nr. 26687	
9.	Dujotiekio dalis PDV Mantas Šleževičius Atest. Nr. 29733	
10.	Gaisrinė sauga PDV Žilvinas Sakalauskas, Atest. Nr.41451	
11.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis PDV Gintautas Barysas, Atest. Nr. 29978	
12.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis PDV A.Levandavičius, Atest. Nr. 22541	
13.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis PDV Darius Tijušas Atest. Nr. 26687	

0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3.), Ateities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS:		LAIDA
		Tarpusavio susiderinimo aktas		0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS
	UAB "Verkių būstas"		AE-320551-2024-TDP-BD. TSA	LAPŲ
			1	1

STATINIO ARCHITEKTŪROS BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Bylos (tomų) žiniaraštis


Eil. Nr.	Bylos (tomo) žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	SA (III)	Statinio architektūros dalis. Techninis darbo darbas projektas	

Tekstinių dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.		1	0	Titulinis lapas	
2.	AE-320551-2024-TDP -PSZ	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	
3.	AE-320551-2024-TDP -TSA	1	0	Projekto dalių tarpusavio suderinimo aktas	
4.	AE-320551-2024-TDP -SA-BSZ	2	0	Statinio architektūros dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
	AE-320551-2024-TDP -NPI	1	0	Naudotos programinės įrangos sąrašas	
5.	AE-320551-2024-TDP -SA-AR	24	0	Aiškinamasis raštas	
6.	AE-320551-2024-TDP -SA-MKZ	5	0	Medžiagų kiekių ir darbų orientacinis kiekių žiniaraštis	
7.	AE-320551-2024-TDP -SA-TS	42	0	Techninės specifikacijos	

Brėžinių žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.1	1	0	Brėžinių žiniaraštis	
2.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.2	1	0	Rūsio planas, M 1:100	
3.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.3	1	0	Cokolinio aukšto planas, M 1:100	
4.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.4	1	0	Pirmo aukšto planas, M 1:100	
5.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.5	1	0	Antro aukšto planas, M 1:100	
6.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.6	1	0	Trečio aukšto planas, M 1:100	

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
0	2025	Statybai, konkursui			
KVAL. PATV DOK.NR				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3.), Ateities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
3535	PV	B. Kudžmienė		2025	Bylos sudėties žiniaraštis
A1643	A PDV	J. Sarpaliūtė		2025	
					0
LT	UŽSAKOVAS	UAB „Verkių būstas“		BYLOS ŠIFRAS	Lapas
				AE-320551-2024-TDP-SA-BSZ	Lapų
					1
					2

7.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.7	1	0	Ketvirto ukšto planas, M 1:100	
8.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.8	1	0	Stogo planas, 1:100	
9.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.9	1	0	Fasadas tarp ašiu 8-1. M 1:100	
10.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.10	1	0	Fasadas tarp ašiu H-B. M 1:100	
11.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.11	1	0	Fasadas tarp ašiu 1-8. M 1:100	
12.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.12	1	0	Fasadas tarp ašiu A-H. M 1:100	
13.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.13	1	0	Pjūvis A-A, M 1:100	
14.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.14	1	0	Langų žymėjimas fasade tarp ašiu 8-1, M 1:100	
15.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.15	1	0	Langų žymėjimas fasade tarp ašiu H-B, M 1:100	
16.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.16	1	0	Langų žymėjimas fasade tarp ašiu 1-8, M 1:100	
17.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.17	1	0	Lang žymėjimas fasade tarp ašiu A-H, M 1:100	
18.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.18	1	0	Balkonų stiklinimo žymėjimas fasade tarp ašiu 8-1, M 1:100	
19.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.19	1	0	Balkonų stiklinimo žymėjimas fasade tarp ašiu H-B, M 1:100	
20.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.20	1	0	Balkonų stiklinimo žymėjimas fasade tarp ašiu 1-8, M 1:100	
21.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.21	1	0	Balkonų stiklinimo žymėjimas fasade tarp ašiu A-H, M 1:100	
22.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.21	1	0	Langų žiniaraštis	
23.	AE-320551-2024-TDP-SA-B.23	1	0	Durų žiniaraštis, turėklų schemos	

AE-320551-2024-TDP-SA-BSZ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0


PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

2022-04-18

UAB Aestas rengdamas projektus naudoja šią licencijuotą programinę įrangą:

1. ZWCAD 2021 PRO
2. NonoCAD
3. ProSAMA 5
4. Microsoft Office 365
5. NRG PRO

Direktorius

	PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
		1	1	0

STATINIO ARCHITEKTŪROS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS

Vadovaujantis galiojančiais statybos techniniais reglamentais ir kitais galiojančiais teisės aktais, kitų institucijų specialiosiomis ir techninėmis sąlygomis bei projektavimo užduotimi parengtas Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3.) Ateities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.

Techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis galiojančiomis normomis ir taisyklėmis, atitinka gamtosauginius, higienos ir gaisrinės saugos reikalavimus.

Projekto sprendiniai atitinka privalomųjų projekto rengimo dokumentų reikalavimus.

Projekto sprendiniai atitinka Investicinio projekto ir Statytojo patvirtintos užduoties reikalavimus.

2. PROJEKTĄ REGLAMENTUOJANTYS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

LR ĮSTATYMAI:

LR statybos įstatymas, 1996-03-19, Nr. I-1240;

LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06, Nr. XIII-2166;

LR aplinkos apsaugos įstatymas, 1992-01-21, Nr. I-2223;

LR žemės įstatymas. 1994-04-26, Nr. I-446;

LR teritorijų planavimo įstatymas, 1995-12-12, Nr. I-1120;

LR ŽEMĖS ŪKIO MINISTRO ĮSAKYMAI:

Dėl Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių, 2002-12-30, Nr. 522;

Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo, 2007-04-02, Nr. D1-193;

Dėl nuotekų valymo įrenginių taikymo reglamento patvirtinimo, 2006-09-11, Nr. D1-412;

Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo, 2006-05-17, Nr. D1-236.

Dėl elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių patvirtinimo, 2011-12-20, Nr. 1-309;


Dėl elektros tinklų apsaugos taisyklių patvirtinimo, 2010-03-29, Nr. 1-93.

STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI:

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

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
0	2025	Statybai, konkursui
KVAL. PATV. DOK.NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3.), Ateities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		Aiškinamasis raštas
		Laida
		0
LT	UŽSAKOVAS	BYLOS ŠIFRAS
	UAB „Verkių būstas“	Lapas
		Lapų
		AE-320551-2024-TDP-SA-AR
		1
		24

	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 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija Statybos produktų, neturinčių darnių techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas.
STR 1.01.04:2015	Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas
STR 1.03.07:2017	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka
STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
STR 1.05.01:2017	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.06.01:2016	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
STR 1.12.06:2002	Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(3):1999	Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
STR 2.01.01(4):2008	Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
STR 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 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos.
STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
STR 2.05.09:2005	Mūrinių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.10:2005	Armocementinių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.11:2005	Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos. Grindys
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	24	O

STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerines sistemas. Lauko inžineriniai tinklai
STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo (Žin., 2009 Nr. 138-6095)

RESPUBLIKOS STATYBOS NORMOS, TAISYKLĖS IR KT.:

RSN 26-90. Vandens vartojimo normos.
 STR 2.01.12:2024 Statybų klimatologija.
 LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
 Stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės.
 Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės.
 Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio tinklai ir statiniai. Projektavimo ir įrengimo taisyklės.
 Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai ir statiniai. Projektavimo ir įrengimo taisyklės.
 Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (patvirtinta priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338).
 Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės.
 ISO 21542:2011 Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojumas.
 Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės.

HIGIENOS NORMOS IR APLINKOS APSAUGOS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI:

HN 24:2017 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai"
 HN 30:2009 "Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose"
 HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“
 HN 35:2007 “Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore”
 HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriama elektromagnetinio lauko“

Projektavimo užduotis;
 Investicinis projektas;
 Nekilnojamojo turto kadastro ir registro byla.

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	24	O

2. STATINIŲ TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 5 priedas

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Šiame priede nurodomi žemės sklypo ir statinių (techniniai ir paskirties) rodikliai bendruoju atveju. Projekte nurodomi konkretaus sklypo ir konkretaus statinio bendrieji rodikliai. Bendrieji statinio rodikliai lentelėje ar kita forma nurodomi projekto bendrojoje dalyje.

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš modernizaciją	Kiekis po modernizacijos	Pastabos
I SKYRIUS				
SKLYPAS				
1. sklypo plotas	m ²	Sklypas nesuformuotas		
2. sklypo užstatymo plotas	m ²			
3. sklypo užstatymo intensyvumas	%			
4. sklypo užstatymo tankis	%			
5. apželdintas sklypo plotas	%			
II SKYRIUS				
PASTATAI (daugiabutis gyvenamasis namas, Unik. Nr. 1098-4000-6013)				
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai) pastato paskirties grupė.		Gyvenamoji	Gyvenamoji	
2. Pastato, kaip civilinių teisių objektų, rūšis:				
2.1. pagrindinis daiktas	vnt.	1	1	
2.2. priklausinys	vnt.			
3. Pastato bendrasis plotas.*	m ²	1218,74	1258,98	(padidėja dėl stiklinamų balkonų)
4. Pastato naudingasis plotas. *	m ²	995,80	1036,04	(padidėja dėl stiklinamų balkonų)
5. Pastato tūris.*	m ³	4857,0	5232,0	(padidėja dėl pastato apšiltinimo)
6. Aukštų skaičius.*	vnt.	4	4	
7. Pastato aukštis. *	m	15,55	15,55	
8. Formuojamų atskirų kadastro objektų kiekis (pastatų ir patalpų)	vnt.			
9. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.			

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	24	O

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš modernizaciją	Kiekis po modernizacijos	Pastabos
9.1. 1 kambario	vnt.	-	-	
9.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	18	18	
9.3 butai, kuriuose insoliacijos laikas trumpesnis už minimalų reglamentuotą	vnt. ir buto Nr			
10. Energinio naudingumo klasė		F	A	
11. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		esama	esama	
12. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	I	
13. Kiti papildomi pastato rodikliai				
V SKYRIUS				
INŽINERINIAI TINKLAI				
(nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)				
4. inžinerinių tinklų ilgis* (vandentiekis)	m	8,44		
4.1. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	110		
5. inžinerinių tinklų ilgis* (nuotėkos)	m	7,61		
5.1. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	110		
6. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²			
7. elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²			

8. Šiame priede žvaigždute (*) pažymėti rodikliai apskaičiuojami pagal Nekilnojamųjų daiktų kadastro duomenų nustatymo taisykles, kurias tvirtina aplinkos ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus, šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].

Statinio projekto vadovė B. Kudžmienė, kval. atest. Nr. 3535

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

“DĖL NEKILNOJAMŲJŲ DAIKTŲ KADASTRO DUOMENŲ NUSTATYMO TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO”

165.2.2.2. Pagalbinio ploto dalis, esanti apšiltintomis atitvaromis apribotoje pastato erdvėje, įskaičiuojama į pagalbinį naudingąjį gyvenamosios patalpos plotą.

165.6. Gyvenamosios paskirties patalpos naudingasis plotas yra visų kambarių (gyvenamojo ploto), verslo patalpų (verslo ploto) ir apšiltintų pagalbinių patalpų (pagalbinio naudingojo ploto) plotų suma.

167. Gyvenamosios paskirties pastato bendrą plotą P_b sudaro:

$$P_b = P_{gp} + P_{bn} + P_r + P_{gr} + P_{naud},$$

čia:

P_b – gyvenamosios paskirties pastato bendras plotas;

P_{gp} – visų gyvenamosios paskirties patalpų bendras plotas;

P_{bn} – bendrojo naudojimo patalpų antžeminiuose aukštuose, skirtų naudotis visiems ar keliems pastato savininkams arba naudotojams, plotas;

P_r – rūšio (pusrūšio) patalpų plotas;

P_{gr} – garažo patalpų plotas;

P_{naud} – visų gyvenamosios paskirties pastate esančių negyvenamosios paskirties patalpų, suformuotų kaip atskiri Kadastro objektai, naudingasis plotas.

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	24	O

3. BENDRIEJI DUOMENYS: STATINIO GEOGRAFINĖ VIETA, FUNKCINĖ PASKIRTIS, RYŠYS SU GRETIMU UŽSTATYMU, KULTŪROS PAVELDO VERTYBE, KLIMATO SĄLYGOS IR RELJEFAS

Pažintiniai duomenys

Projekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3.), Ateities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.

Statytojas, Užsakova: UAB „Verkių būstas“.

Statybos geografinė vieta: Ateities g. 7C, Vilnius.

Projektuotojas: UAB „Aestas“ į.k. 303197883, Vilniaus g. 96B, Ukmergė, el. paštas: info@aestas.lt.

Projekto rengimo pagrindas: projektas parengtas vadovaujantis:

1. Daugiabučio namo Atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu;
2. Valstybės įmonės registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašu;
3. Nekilnojamo turto kadastro apskaitos byla;
4. Projektavimo technine užduotimi;
5. Specialiais architektūros reikalavimais;
6. Projektavimą reglamentuojančiais normatyviniais dokumentais.

Projektavimo etapas (stadija): techninis darbo projektas.

Statybos rūšis: paprastas remontas.

Projekto rūšys: atnaujinimas (modernizavimas).

Statinio kategorija: neypatingasis statinys.

Projekto tikslai ir užduotys: projektavimo tikslas yra atnaujinti (modernizuoti) pastatą, esantį Vandentiekio g. 42, Vilniuje, įgyvendinant investiciniame projekte numatytas priemones šiluminei energijai sutaupyti:

- Sumažinti šilumos nuostolius (ne mažesnė kaip A energetinio pastato naudingumo klasė);
- Prailginti pastato eksploatacijos trukmę;
- Atnaujinti pastato estetinę išvaizdą.

Projekte numatyta atlikti viso pastato išorės sienų, cokolio, stogo sutvarkymo, langų ir durų keitimą, atnaujinti šilumos punktą, šildymo, vėdinimo, šalto vandens, buitinių ir lietaus nuotekų sistemas, elektros instaliaciją, įrengti naują nuogrindą, kiti darbai

Pagrindinės laikinės konstrukcijos atnaujinimo (modernizavimo) darbų metu nebus keičiamos.

Statinio geografinė vieta, funkcinė paskirtis, ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe

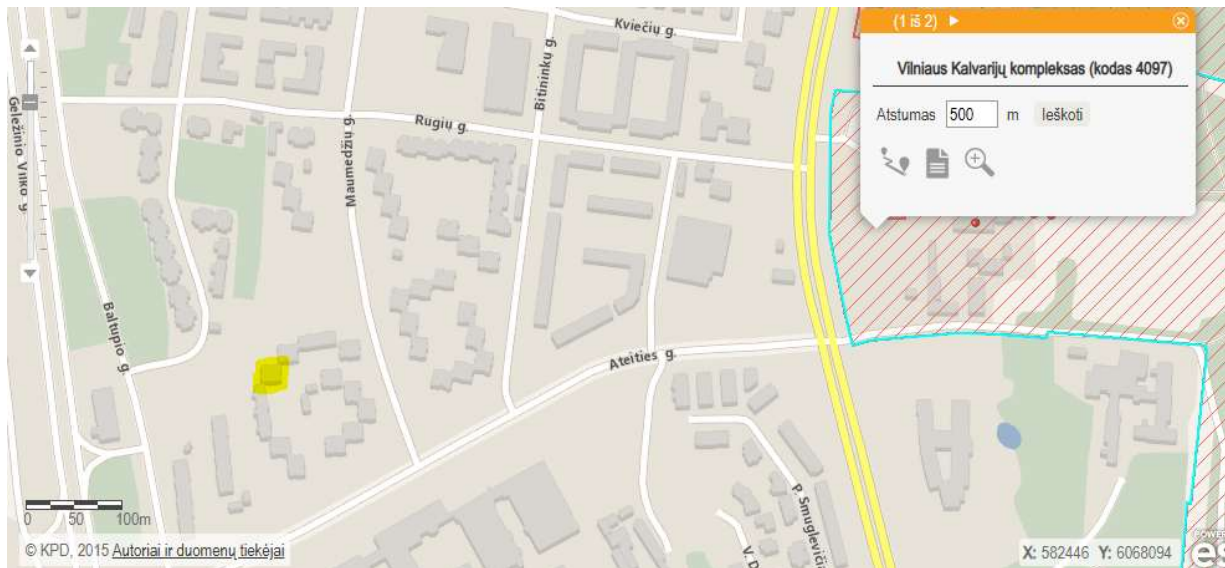
Atnaujinamas pastatas yra Vilniaus miesto ribose, Ateities g. 7C. Sklypoas nesuformuotas. Modernizuojamas pastatas randasi gyvenamųjų daugiabučių kvartale, kuriame ritmiškai išdėstyta daugiabučių pastatų linija.

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	24	0



1 pav. Situacijos schema. Ištrauka iš <https://regia.lt/map/regia2>

Pastatas nepatenka į kultūros paveldo zoną. Netoliese yra esantys Kultūros paveldo objektai ir teritorijos: Vilniaus Kalvarijų kompleksas (kodas 4097).



2 pav. Ištrauka <https://kvr.kpd.lt/#/static-heritage-search>

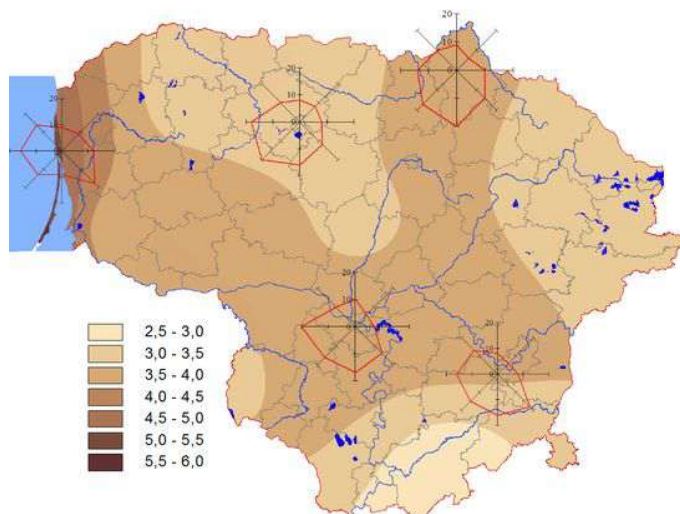
Klimato sąlygos

Pagal STR 2.01.12:2024 Statybų klimatologija duomenis (Vilniaus meteorologinės stoties duomenys), Vilniuje yra tokios klimato sąlygos:

- Vidutinė metinė oro temperatūra (užmiesčio stotis): +6,0 (oC);
- Absoliutus oro temperatūros maksimumas: 1959 m. +35,4 oC;
- Absoliutus oro temperatūros minimumas: 1940 m. -37,2 oC;
- Santykinis metinis oro drėgnumas: 80%;

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	24	O

- Vidutinis metinis kritulių kiekis: 683 mm;
- Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas): 75 mm.
- Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn.- PV, V, PR liepos mėn.- V, ŠV, PV;
- Vidutinis metinis vėjo greitis - 3,6 m/s;
- Skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų- 21 m/s
- o Pagal STR 2.05.04:2003 Vilniaus m. sav. priskiriama I-jam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.
- o Pagal STR 2.05.04:2003 Vilniaus m. sav. priskiriama II-jam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos sk. charakteristinę reikšme 1,6 sk, kN/m².



3. pav. Vėjo kryptys

Žemės reljefas. Inžinerinių geodezinių matavimų duomenimis, sklypo reljefas yra gana tolygus, žemės paviršiaus nuolydis nagrinėjamoje teritorijoje sufotmuotas taip, kad paviršinis vanduo nubėgtų nuo pastato. Pastato grindų ir prieigų aukščiai nekeičiami.

4. REKONSTRUOJAMŲ IR REMONTUOJAMŲ STATINIŲ ATVEJU – ESAMŲ STATINIŲ ARCHITEKTŪRINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS IR PAAIŠKINIMAS, KAIP JI ATITINKA NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ REIKALAVIMUS, FUNKCINĘ PASKIRTĮ

Atnaujinamas gyvenamasis namas atitinka savo funkcinę paskirtį ir yra naudojamas gyvenimui. Pastate yra komercinės paskirties patalpų, kurios taip pat atitinka vykdomą veiklą. Pastato išorės ir vidaus architektūros sprendimai atitinka normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Vertinimo objektas	Išsamus būklės aprašymas
Pastato sienos	Sienos plytų mūras. Vietomis siūlės ištrupėjusios. Vanduo per plyšius patenka į konstrukcijas. Cokolis G/B plokščių, yra įtrūkimų. Vanduo patenka į konstrukcijas.
Pastato stogas	Stogo danga sena, matosi pūslės. Ventiliaciniai kaminais seni, skarda surūdijusi, kaminais pažeisti

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	24	0

	gamtos sąlygų. Termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas.
Langai butuose ir kitose patalpose	Dauguma butų langų pakeisti naujais plastikiniais PVC langais, kiti seni mediniai su paprastais stiklais.
Langai bendro naujimo patalpose	Laiptinės ir rūšio langai mediniai, seni
Pastato lauko ir tamburo durys	Įėjimo, tambūro ir konteinerinės durys senos medinės. Šilumos punkto durys metalinės, senos. Reikia keisti.
Pastato rūšys ir grindys ant grunto	Rūšio grindys ir perdanga patenkinamos būklės. Termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas
Pastato šildymo sistemos	Šildymo sistemos vamzdynai seni, izoliacija nepakankama. Balansiniai ventiliai ant stovų neįrengti, sistema nesubalansuota. Šilumos punktas senas
Pastato karšto vandens sistema	Karšto vandens sistemos vamzdynai pasenę, izoliacija nepakankama. Uždaromoji armatūra sena, surūdijusi, termobalansiniai ventiliai ant stovų neįrengti
Pastato šalto vandens sistema	Šalto vandentiekio vamzdynai seni, surūdiję, neapšiltinti. Izoliacija netenkina šiuolaikinių reikalavimų.
Pastato vėdinimo sistema	San. mazgai ir virtuvės vėdinami per ventiliacijos kanalus. Vėdinimas nepakankamas. Stogo vėdinimo šachtos patenkinamos būklės
Priešgaisrinė sistema	Neįrengta.
Elektros sistema	Elektros instaliacija rūšiuose ir laiptinėse sena, neatitinka reikalavimų. Magistraliniai kabeliai mažo skerspjūvio, kabelių izoliacija pasenusi
Žaibosauga	Žaibosauga neįrengta
Laiptinių ir kitų bendro naudojimo patalpų būklė	Bendro naudojimo patalpos patenkinamos būklės, reikalingas kosmetinis remontas.

5. PROJEKTUOJAMAS STATINYS, STATINIŲ SARAŠAS (KAI PROJEKTUOJAMI KELI STATINIAI)

Atnaujinamas vienas gyvenamosios paskirties pastatas, kurio Unik. Nr. 1098-4000-6013. Pastatas 4 aukštų su cokoliniu aukštu ir rūšiu. Pastate yra 18 butų. Patalpų paskirties nesikeičia.

6. PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI.

Pastatas 4 aukštų su cokoliniu aukštu ir rūšiu, aukštus jungia bendra laiptinė. Laiptinių skaičius pastate – 1. Patekimas į rūšį – iš lauko. Funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai nekeičiami.

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	24	0

Remontuojami pėsčiųjų takai įrengiami taip, kad ant jų nesikaupytų vanduo, kad neapledėtų. Pėsčiųjų takai apšviesti.

Teritorija takų zonose planuojama taip, kad pėsčiųjų takų išilginis nuolydis būtų ne didesnis nei 1:20 (5%), teritorijoje išilginiai pėsčiųjų takų nuolydžiai neviršys 5%, skersinis pėsčiųjų tako nuolydis ne didesnis kaip 1:50 (2%), šaligatvių dangos nelygumai neviršys 5 mm. ŽN judėjimo trasų paviršiai turi būti lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių (ne smėlio, ne žvyro) ir saikingai rievėtų medžiagų. Dangos turi būti lygios, siūlės tarp betoninių bortų ne platesnės nei 15 mm. ŽN pritaikytose trasose ir zonose esančių grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės kaip 15 mm. Pėsčiųjų takų, esančių pritaikytoje judėjimo trasoje, lygių skirtumai ir nelygumai neturi būti didesni kaip 20 mm.

Pilnai stiklintų durų 900-1000 mm ir 1300-1400 mm aukštyje nuo grindų lygio turi būti įrengti 75 mm aukščio ištisiniai vaizdiniai indikatoriai, kurių šviesos atspindžio koeficientas nuo fono skiriasi bent 30 balų.

Pagal Lietuvos Respublikos Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo 11 staripsnio 3 dalį „Sprendimą pritaikyti daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektus neįgaliųjų specialiesiems poreikiams priima butų ir kitų patalpų savininkai Lietuvos Respublikos civilinio kodekso nustatyta tvarka“.

8. PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ, LIFTŲ ŠACHTŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS

Esamų ativarų aprašymas pateiktas “4. Rekonstruojamų ir remontuojamų statinių atveju – esamų statinių architektūrinės būklės įvertinimas ir paaiškinimas, kaip ji atitinka normatyvinių dokumentų reikalavimus, funkcinę paskirtį” dalyje.

Projekte pagal Investicinį projektą ir Techninę projektavimo užduotį numatyta:

- Įėjimo laiptų remontas;
- Nuogrindos sutvarkymas;
- Individualių rekuperatorių įrengimas
- Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą;
- Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą;
- Rūsio lubų perdangos šiltinimas;
- Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas;
- Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas, bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas;
- Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas;
- Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą;
- Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos, silpnų srovių atnaujinimas
- Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir izoliavimas;
- Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas;
- Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas;
- Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas;

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	24	O

- Individualių rekuperatorių įrengimas;
- Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas;
- Šaltojo vandens ir gaisro gesinimo sistemų vamzdynų atnaujinimas ar keitimas;
- Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas;

Cokolio apdailai naudojamas mozaikinis tinkas. Taip pat galimi kiti apdailos variantai (plytelės). Ardomas senas ir įrengiamas naujas įėjimo į laiptinę stogelis, keičiamos surenkamos laiptų pakopos, tvirtinami nauji laiptų turėklai. Sienos apšiltinamos ir tvirtinamos plytelės (ventilijuojamas fasadas). Sienos, kur ribojasi su stiklintu balkonu bei piliastrai – tinkuojama fasado sistema. Stogo danga tvarkoma ir atnaujinama montuojant dviejų sluoksnių prilydomą bituminę dangą. Ventilacijos kaminais skardinami, įrengiami deflektoriai. Keičiama lietaus nuvedimo sistema. Keičiami visi langai, stiklinami balkonai, keičiamos lauko durys. Vykdomi kiti rangos darbai.

9. PATALPŲ INSOLIACIJOS, NATŪRALAUS IR DIRBTINIO APŠVIETIMO, MIKROKLIMATO (DRĖGNUMO, TEMPERATŪROS) LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI.

Šiuo projektu numatoma atlikti šiuos darbus, susijusius su šilumos energija

- Numatoma įrengti automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos šaltinis pastatui - miesto centralizuoti šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštinius šilumokaičius. Pastato šildymo sistemai numatytas lituotas plokštelinis šilumokaitis, karšto vandens ruošimui - dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Vandens temperatūrą kiekvienoje sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą, paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus. Vandens cirkuliaciją sistemose sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbliai. Pradinis šildymo sistemos užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniu vandeniu numatomas iš paduodamo vamzdžio per automatinį papildymo vožtuvą. Šaltas vanduo karšto vandens ruošimui tiekiamas iš pastato šalto vandentiekio tinklo. Šilumos punkto patalpose montuojamas valdiklis (mini serveris). Mini serveris turi turėti komunikacinius komponentus su GPRS arba Ethernet sąsajomis, kurių pagalba šilumos apskaitos ir valdymo sistemos duomenys perduodami į pastatą administruojančios įmonės esamą Energetinių resursų apskaitos ir valdymo informacinę sistemą. Šilumos punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija. Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui parenkama techninio darbo projekto metu.
- Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta šiluminis punktas. Stovai ir prievadai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiojamos rūšio palubėje, izoliuojamos termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Šildymo sistemos magistralių pagrindinėse atšakose įrengiama uždarojoji armatūra. Stovuose įrengiama uždarojoji ir balansuojamoji armatūra, taip pat nuleidimo trišakiai. Namo laiptinėse, įrengiami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Butuose sumontuojami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Ant kiekvieno naujo radiatoriaus įrengiami termostatiniai ventiliai, kurie leis individualiai reguliuoti kiekvieno

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	24	0

kambario šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinų ventilių galvose numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatai nustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai). Termostatiniai ventiliai turi turėti galimybę programuoti ir kontroliuoti patalpose esančių radiatorių temperatūrą. Šiluma laiptinėse reguliuojama su išankstinio nustatymo termostatiniais ventiliais. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose – automatiniai nuorintojai. Sistemoje sumontuoti automatiniai balansiniai ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Dvivamzdėje sistemoje srautas yra kintamas, priklausomai nuo šilumos poreikio. Kad užsidarant termostatiniais elementams srautas nenutekėtų į kaimynų šildymo prietaisus, stovų apačioje montuojami automatiniai balansiniai ventiliai, susidedantys iš balansinio ventilio ir slėgio perkryčio regulatoriaus. Voniose esami rankšluosčių džiovintuvai (gyvatukai) keičiami naujais, pajungiant juos nuo karšto vandens (rankšluosčių džiovintuvų keitimo kiekis ir poreikis nustatomas techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovais ir gyventojais). Įrengiama individuali (daliklinė) šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus įrengiant šilumos daliklius su įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Jų pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Po montavimo sistema sureguliuojama ir išbandoma.

Mikroklimato rodikliai parenkami vadovaujantis HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“, 1 lentele.

1. lentelė. Gyvenamųjų patalpų ir lankytojams skirtų visuomeninių patalpų mikroklimato parametru ribinės vertės

Eil. Nr.	Mikroklimato parametrai	Ribinės vertės	
		Šaltuoju metų laikotarpiu	Šiltuoju metų laikotarpiu
1.	Oro temperatūra, °C	18–22	18–28
2.	Temperatūrų skirtumas 0,1 m ir 1,1 m aukštyje nuo grindų, ne daugiau kaip °C	3	3
3.	Santykinė oro drėgmė, %	35–60	35–65
4.	Oro judėjimo greitis, m/s	0,05–0,15	0,15–0,25

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

Eil. Nr.	Patalpos	Temperatūrų ribinės vertės, °C
1.	Buto pagalbinės	
1.1.	Koridoriai ir sandėliukai	18–21
1.2.	Drabužinės	18–20
1.3.	Vonios ir tualetai	20–23
2.	Gyvenamųjų pastatų bendrojo naudojimo	
2.1.	Laiptinės, koridoriai, holai, vestibuliai	14–16
2.2.	Bendros virtuvės	18–22

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	24	O

2.3.	Tualetai, prausyklos, dušai, vonios kambariai	20–23
2.4.	Rūšiai ir sandėliai	4–8
2.5.	Darbo ir poilsio kambariai	18–22
2.6.	Skalbyklos	18–22
2.7.	Džiovyklos	20–23

Natūralios apšvieta atitinka STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai 5 priedas* „Namo patalpų natūralios apšvietos koeficientų mažiausių dydžių vertės“:

Patalpos, kuriose turi būti natūrali apšvieta	Natūralios apšvietos koeficientas (patalpos atitvarų perforuoto ploto ir patalpos grindų ploto santykis)
1. Gyvenamieji kambariai	1:6
2. Virtuvė	1:8
3. Gyvenamieji kambariai, virtuvė, apšviečiami per langus, įrengtus nuožulnioje stogo plokštumoje	1:10

Dirbtinė apšvieta turi atitikti STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai 7 priedas „Patalpų dirbtinės apšvietos parametrų mažiausios leidžiamos vertės“:

Patalpos	Normuojamos apšvietos dydis, lx	Normuojamos apšvietos plokštuma nuo grindų paviršiaus, m
1. Bendrasis kambarys (svetainė)	150-300	H 0,8
2. Miegamasis	100-200	H 0,8
3. Virtuvė, virtuvė niša	100-200	H 0,8
4. Valgomasis	100-200	H 0,8
5. Kabinetas, biblioteka	300	H 0,8
6. Koridorius, holas	50	H 0,0
7. Skalbykla	100	H 0,8
8. Vonia, tualetas	75	V virš plautuvės
9. Rūbinė	100	H 0,0
10. Sandėliukas	50	H 0,0

Pastaba. Apšvietos vienetas – liuksas (lx). Liuksas – apšvieta, kurią suteikia 1 liumeno šviesos srautas, krentantis statmenai į 1 m² plotą.

Numatoma pastato (pastatų) vidaus ir išorės aplinkos garso klasė (klasės). Triukšmo ribiniai lygiai pagal HN 33:2011 “Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	24	O

HN 33:2011 „Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ 1 lentelė.

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1	2	3	4	5
3.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	diena vakaras naktis	65 60 55	70 65 60
4.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	diena vakaras naktis	55 50 45	60 55 50

Triukšmo izoliavimas spęstas pagal STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“, projekto sprendiniai nepablogina esamo triukšmo izoliavimo rodiklių.

Patalpų apsauga nuo triukšmo užtikrinama naudojant sertifikuotas medžiagas, reikalingas numatyto akustinio komforto lygio užtikrinimui, parenkant tinkamus konstrukcinius atitvarų, langų mazgus. Pastato atitvarinės konstrukcijos užtikrina norminę, garso izoliaciją, langai įrengiami su garso lygį mažinančiais stiklo paketais. Vėdinimo sistemos įrengimai atitinka norminius reikalavimus garso lygiui. Atitvarinės pastato konstrukcijos yra mažiausiais laidžios smūginiam garsui.

Atnaujinant (modernizuojant) statinį, jame sudaromos tinkamos sąlygos – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas ir vėdinimas. Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeldami grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 ir HN36:2009 reikalavimus.

10. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

Įėjimai į pastatą - rakinami. Įėjimų į pastatą neslepia želdiniai ir priestatai, šalimais nėra nišų ar kitų vietų slėptis bei kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų nuolat apšviesti natūralia ar dirbtine šviesa.

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.

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	24	O

11. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIO IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS

Parengti architektūriniai sprendiniai atitinka privalomuosius projekto dokumentus, teritorijų planavimo dokumentus ir kitus reikalavimus. Statinio architektūros techninio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Techninio darbo projekto dokumentacijoje pateikti statinių architektūriniai ***sprendimai užtikrina šiuos esminius statinio reikalavimus:***

- a) mechaninį atsparumą ir pastovumą;
- b) gaisrinę saugą;
- c) higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugą;
- d) saugų naudojimą, apsaugą nuo triukšmo;
- e) energijos taupymą ir šilumos išsaugojimą.

Statinio architektas turi užtikrinti, kad projekte būtų įgyvendinti Statybos įstatymo [5.1] 5 straipsnyje nustatyti esminiai statinio architektūros reikalavimai ir teritorijų planavimo dokumentuose nustatyti statybos sklypo tvarkymo ar apsaugos reikalavimai.

Projekto architektas užtikrina, kad statinio architektūra:

- 1) neprieštaruoja esminiems statinių reikalavimams, nustatytiems Reglamente (ES) Nr. 305/2011;
- 2) atitinka Architektūros įstatyme nurodytus architektūros kokybės kriterijus;
- 3) atitinka statinio paskirtį;
- 4) architektūriniai, inžineriniai ir technologiniai inžineriniai sprendiniai dera tarpusavyje;
- 5) architektūriniai sprendiniai sudaro darnią, bendrą visumą;
- 6) statiniai atitinka universalaus dizaino reikalavimus, nustatomus normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose, normatyviniuose statinio saugos ir paskirties dokumentuose.

Architektūriniu požiūriu statinys dera prie aplinkos fasadų apdailos medžiagomis, spalviniu fasado skaidymu bei kompozicija. Statinių architektūra atitinka statinių paskirtį. Projekto architektūrinės dalies sprendiniai suderinti su kitomis inžinerines sistemas projektuojančiomis projekto dalimis.

Vykdam bendruosius statybos darbus, Rangovas turi vadovautis galiojančių statybos normatyvinių dokumentų, išvardintų techninėse specifikacijose, reikalavimais ir nurodymais bei visais projekto brėžiniuose duotais techniniais nurodymais, pastabomis ir pan.

Jei kiltų prieštaravimų tarp galiojančių statybos normatyvinių dokumentų, techninių specifikacijų bei brėžinių nurodymų ir reikalavimų, būtina vadovautis techninių specifikacijų nurodymais ir reikalavimais.

Projektas atitinka statybos normas ir taisykles, ekologinius, higieninius, priešgaisrinius reikalavimus. Projektą pakeisti galima tik gavus projekto autoriaus sutikimą ir suderinus su projektą derinusiomis tarnybomis.

Projektiniai sprendiniai trečiųjų asmenų interesų nepažeidžia.

Atlikus pastato statybos darbus, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos nepablogės, palyginus su sąlygomis, kurias jie turėjo iki statybos pradžios. Nesuvaržoma galimybė tretiesiems asmenims patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves, naudotis inžineriniais tinklais. Nesumažėja insoliacijos dydžiai. Sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų gaisrinės saugos priemonių ir sistemų bei išsaugo jų funkcines savybes.

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	24	0

12. PROJEKTO SPRENDINIAI



AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	24	0



7 pav. Vizualizacijos

Nuogrinda

Įrengiama nuogrinda aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis, klojamos trinkelės ir t.t.), atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~ 60 cm. Nuogrinda klojama užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato.

Lauko laiptų įrengimas

Esamų lauko laiptų prie laiptinės pakopos išardomos ir keičiamos naujomis. Projektuojami nauji plieniniai turėklai, spalva RAL 7016, porankis iš nerūdijančio plieno.

Įėjimo stogelis

Išardomas esamas įėjimo į pastatą stogelis. Projektuojamas naujas stogelis iš plieninių konstrukcijų ir dengtas tonuoto grūdinto stiklo dangą. Stogelis turi atlaikyti SK dalyje numatytas apkrovas. Stogelio konstrukcijų spalva – RAL 7016.

Fasado sienų šiltinimas.

Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus ir remiantis patvirtinta statinio projektavimo užduotimi, numatoma pasiekti atnaujinamo (modernizuojamo) pastato išorės sienų šilumos perdavimo koeficientą $U \leq 0,13$ kW/m²K ventiliuojamam fasadui ir $U \leq 0,18$ kW/m²K tinkuojamam fasadui.

Pastatą numatoma apšiltinti įrengiant ventiliuojamą fasadą ir įstiklintų balkonų zonose – išorinę tinkuojamą termoizoliacinę sistemą.

Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.

Atliekant fasado šiltinimo darbus, esami šviestuvai, reklamos, vėdinimo įranga, nuimama, apšiltinus fasadą atkeliama atgal prailginant elektros laidus, kronšteinus, laikiklius. Įrengiamas vėliavos laikiklis, gatvės pavadinimas bei namo numeris.

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	24	O

Iš išorės šiltinamos gyvenamosios paskirties pastato sienos. Pirmiausiai atliekami sienų remonto darbai. Pavieniai ištrupėjimai ir didesni plyšiai, bei įtrūkimai užtaisomi. Darbai atliekami vertinant realią situaciją pagal faktą. Esant būtinybei, iki fasado apšiltinimo darbų, atliekamas sienų tvirtinimas. Visi paviršiai su aukšto slėgio aparatu po spaudimu nuplaunami su vandeniu ir priešgrybelinėmis medžiagomis, ir fungicidais nuo kerpių, grybelių ir pelėsių. Konkrecius antiseptikus Rangovas pasirenka ir susiderina dėl jų tinkamumo su Užsakovu ir Technine priežiūra rangos darbų metu.

Paruoštos tolimesniems darbams ir išdžiūvusios sienos apdirbamos giluminiu gruntu.

Fasado sienų šiltinimas tinkuojama termoizoliacine sistema.

Ant fasadų sienų (fasade, kur ribojasi su stiklintu balkonu) įrengiama išorinė tinkuojama sudėtinė termoizoliacinė sistema. Sienos šiltinamos termoizoliacinėmis plokštėmis. Termoizoliacija tvirtinama klijais ir smeigėmis. Fasada tinkuojami tinku ir dažomi (arba naudojamas tinkas su spalva), **splava – tokia pati, kaip ventiliuojamo fasado keraminių plytelių**. Langai numatyti įrengti šiltinimo sluoksnyje (termorėme). Angokraščiai tinkuojami ir dažomi, spalva tokia pati, kaip fasado, kuriame yra langas. I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko išorinėms termoizoliacinėms sistemoms, sienų apdarams, konstrukcinio sandariojo įstiklinimo sistemoms naudoti ne žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Prieš užsakant konkretų gaminį (medžiagą, spalvą,...), Rangovas privalo jį suderinti su Užsakovu. Tinkuojamos fasado dalies splava – kaip ventiliuojamo fasado keraminių plytelių. Įrengimo mazgus, medžiagiškumą bei storis žiūrėti SK dalyje.

Fasado sienų šiltinimas ventiliuojama termoizoliacine sistema.

Išorės sienos šiltinamos, įrengiant ventiliuojamą fasadą su termoizoliacinėmis plokštėmis, tvirtinimas smeigėmis. Apšiltinamos medžiagos plokščių sluoksniai turi persidengti ne mažiau 1/3 savo ilgiu (pločiu). Izoliacinės plokštės yra tiksliai suleidžiamos, tarp jų negali likti tarpų. Neišvengiamai atsiradę plyšiai užtaisomi ta pačia šiltinimo medžiaga.

Fasadų apdailai naudoti keramines klinkerines plokštes nurodytas fasadų brėžinyje arba analogiškas. Fasadų brėžinyje yra nurodomas konkretus plytelių gamintojas – AGROB BUCHTAL, ir jo konkretus gaminytis – fasadinės keraminės klinkerinės plokštės iš Keratwin K20 linijos, su kuriais I aukšto sistema atitiks reikalaujamą I kategorijos atsparumo smūgiams sistema. Plytelės dydis (ilgs x aukštis) 900x300 mm. **Spalva iš katalogo: 396salmon-red / salmon-red H. Prieš užsakant gaminį, spalva derinama su užsakovu.**

Už šilumos izoliacijos paliekamas mažiausiai 25 mm oro tarpas. Tuomet tarpinių ir profiliuotųjų su kronšteinais pagalba prie sienos ant metalinio (nerūdijančio plieno - aliuminio karkaso) laikiklių montuojamos fasadų (išorės sienų) apdaila. Montavimo matmenys tikslinami statybų eigoje, karkaso tiekėjui parengus karkaso išdėstymo schemą. Įrengimo detales, storius, medžiagiškumą žiūrėti SK dalyje.

Angokraščiai skardinami, splava – kaip ir fasado, kuriame yra anga. Skardos sujungimai – vertikaliais valcais.

Cokolio požeminė ir antžeminė dalys.

Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus ir remiantis patvirtinta statinio projektavimo užduotimi, numatoma pasiekti remontuojamo pastato cokolio ir požeminės pamato dalies sienų šilumos perdavimo koeficientą atitinkamai $U \leq 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Prieš atliekant pastato cokolio šiltinimo darbus, rūšio sienos atkasamos iki 1,20 m gylio nuo žemės lygio, požeminė dalis nuplaunama aukšto slėgio vandeniu, užtaisomi įtrūkimai, išdaužos, atliekamas pamatų blokų siūlių remontas, nugruntuojama, įrengiama teptinė vertikali 2 sluoksnių hidroizoliacija,

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-AR	19	24	O

kljuojama termoizoliacija. Ant apšiltintos požeminės cokolio dalies įrengiama drenažinė membrana, užkasamoje cokolio dalyje užlenkiama nuo pastato sienos vandeniui nubėgti. Įrengimo mazgus, medžiagiškumą bei stores žiūrėti SK dalyje.

Cokolio apdaila – mozaikinis tinkas (galimas variantas – plytelės). Rūsio langai tvirtinami šiltinimo sluoksnyje. Angokraščių apdaila – mozaikinis tinkas, **spalva RAL 7016**. Prieš užsakant konkretų gaminį (medžiagą, spalvą,...), Rangovas privalo jį suderinti su Užsakovu.

Stogo dangos keitimas. Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus ir remiantis patvirtinta statinio projektavimo užduotimi, numatoma pasiekti remontuojamo pastato stogo šilumos perdavimo koeficientą atitinkamai $U \leq 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Nuimami seni skardinimai. Patikrinama esama konstrukcija, nuolydžiai. I atsparumo ugniai laipsnio statinių stogai, neatsižvelgiant į jų aukštį ir gaisrinio skyriaus plotą, turi atitikti BROOF (t1) klasės reikalavimus.

Kiek reikia paaukštinami ir apšiltinami parapetai, sumontuojama apsauginė tvorelė. Virš termoizoliacinio sluoksnio įrengiama 2-jų sluoksnių prilydomoji polimerinė bituminė danga. Įrengiami termoizoliacijos vėdinimo kaminėliai. Esami vėdinimo kaminai ant stogo suremontuojami (jei reikia, paaukštinami), apšiltinami ir apskardinami, įrengiamos vėjo turbinos. Parapetai ir vėdinimo kaminų stogeliai apskardinami naujai. Įrengiamos kopėčios. Pakeičiamos įlajos. Atnaujinami/pakeičiami esami nuotekų alsuokliai. Sumontuojamas naujas priešgaisrinis liukas patekimui ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus. Patekimui pro liuką ir tarp stogo peraukštėjimų esamos metalinės kopėčios pakeičiamos naujomis. Atlikus stogo atnaujinimo darbus įrengiama žaibosaugos sistema pastate.

Įėjimo į laiptinę stogelis išmontuojamas, įrengiama nauja konstrukcija.

Naujos išorinės lietaus nuvedimo ir surinkimo sistemos įrengimas.

Montuojama visa nauja lietaus nuvedimo sistema. Visi lietaus nuvedimo ir surinkimo sistemos elementai, įlajos, laikikliai, jungtys, kampai ir visos tvirtinimo detalės, turi sudaryti vientisą sistemą ir turi būti to pačio gamintojo.

Keičiami lietaus nuotekų nuo stogo šalinimo stovai bei magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į lietaus surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšmius vamzdžius. Lietaus nuvedimo sistema pajungiama į centralizuoto lietaus tinklą (esant techniniai galimybei). Nesant techniniai galimybei lietaus nuvedimo sistemą pajungti į centralizuotą lietaus tinklą, techninio projekto rengimo metu turi būti pateiktas sprendimas dėl lietaus vandens surinkimo ir nukreipimo nuo pastato. Įrengiama lietaus nuvedimo sistema nuo įėjimo į laiptinę stogelio.

Rūsio perdangos (lubų) šiltinimo darbai. Remiantis patvirtintu namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu ir technine projektavimo užduotimi, numatoma pasiekti atnaujinamo (modernizuojamo) pastato rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientą $U \leq 0,32 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Rūsio perdanga šiltinama tam skirta mineraline vata su gruntu, kljuojant. Prieš tai lubų paviršius nuvalomas, jei reikia, remontuojamas. Po to plokščių apatinis paviršius nudažomas.

Langų keitimas. Visi langai (išskyrus bute Nr. 9) ir balkonų durys tame tarpe visi laiptinių ir rūsio langai keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Langai montuojami sienų šiltinamajame sluoksnyje, naudojant kompozicinių profilių sistemą. Langų rėmo spalva išorėje – **RAL 7016**. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	20	24	O

išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus A klasės pastatams.

Keičiami viršutiniai laiptinės langai turi tenkinti Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 134 punkto reikalavimus.

Seni langai išmontuojami ir nustatyta tvarka utilizuojami.

Vidaus angokraščių apdaila – tinkavimas, išorės angokraščių apdaila – skarda vendtiliuojamame fasade, tinkavimas – tinkuojamame fasade.. Įrengiamos lauko palangės iš skardos dengtos poliesteriu, vidaus palangės iš PVC.

Langų orlaidės pagal ŠV dalį.

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

Prieš užsakant gaminius, jų kiekius ir matmenis būtina patikslinti objekte ir suderinti su Užsakovu.

Balkonų stiklinimas.

Visi balkonai stiklinami pagal vieningą projektą. Investicijų plane numatomas visų esamų balkonų naujas įstiklinimas, išskyrus bedrojo naudojimo balkonus laiptinėje. Balkonai stiklinami PVC profilių langais (dviejų stiklų su 1 selekt. stiklu), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,1$ W/m²K (buto Nr. 9 vitrinos šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,90$ W/m²K). Profilių **spalva RAL7016 išorėje, balta- viduje.**

Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono plokštės apačios iki lubų (apatinė dalis – saugus tonuotas stiklas). Su orlaide (žiūrėti SA dallies langų žiniaraštį). Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės.

Šiltinama pirmo aukšto balkono plokštės apačia ir viršutinio stogelio viršus. Balkono ploštės kraštai bei dugnas (lubos) remontuojami, lubos dažomos, spalva – balta.

Balkonuose įrengiama grindų apdaila – akmens masės plytelės. Apatinio aukšto balkonų ir viršutinių balkonų stogeliai apšiltinami. Viršutiniuose balkonuose įrengiama nauja stogelio danga.

Bendro naudojimo balkonų atitvaros keičiamos naujomis, kurių apdaila – fibrocementinės plokštės. Taip pat tvirtinamas tinklas, apsaugai nuo paukščių.

Durys.

Keičiamos įėjimo į laiptinę, įėjimo į rūšį ir vidaus tambūro durys. Įėjimo į laiptinę durys – šiltintos aliuminio profilio, su stiklo paketu (stiklo paketo plotas per visą aukštį) ir elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais (ne mažiau kaip 3 komplektai butui), **spalva RAL 7016**. Tambūro durys – šiltintos, sustiprinto PVC profilio, su stiklu, (**spalva RAL 7016**). Įėjimo į rūšį durys metalinės, be stiklo, su paprasta cilindre spyňa. Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais ir atraminėmis kojėlėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Lauko durų šilumos perdavimo koeficientas $U_w \leq 1,4$ W/(m²·K), vidaus tambūro durų – $U_w \leq 1,3$ W/(m²·K), Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus.

Durys turi būti ženklintos CE ženklų.

Prieš užsakant gaminius, jų kiekius ir matmenis būtina patikslinti objekte ir suderinti su Užsakovu.

Laiptinės paprastasis remontas

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	21	24	O

Atliekamas sienų, lubų ir grindų pažeistų vietų remontas, lyginimas, paviršių paruošimas prieš dažymą (pašalinamas pelėsis, nešvarumai, atšokę ir besilupantys dažai ir rūdys, atsipalaidavusios paviršiaus dalelės, nuvalomos vandenyje tirpstančios dėmės, nušlifuojamas paviršius), glaistymas, dažymas. Sienų paviršius galima glaistyti ir dažyti plaunamais neblizgiais dažais, rekomenduojami neutralūs balti ar pilki šviesūs atspalviai, vengtinios ryškios spalvos.

Galima naudoti ir smulkų tinką, tačiau svarbu, kad jis nebūtų grubus, nesukeltų pavojaus nusibrozinti, ar sugadinti drabužius, nerekomenduojamas fasadinis tinkas su raštais. Lubos ir laiptatakų apačia dažomos balta, šviesiai pilka arba sienų spalva. Grindų ir grindjuosčių defektai ir išvaikščiotos vietos išlyginamos betono remontiniu mišiniu, o paviršius – impregnuojamas. Grindys padengiamos neslystančia epoksidine danga su priedais (pabarstais) išgaunant margą dekoratyvinį paviršių.

Laiptinėje esanti elektros instaliacija turi būti paslėpta po tinku, negali būti jokių paviršinių kanalų.

Spalva parenkama techninės priežiūros metu pagal Rangovo pateiktą paletę ir suderinus su Užsakovu.

13. STATINIO NAUDOJIMO SAUGA

Statinys remontuojamas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogo ir pan.) rizikos.

Darbuotojų saugos ir sveikatos statybvietėje reikalavimai. Statybvietė turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008-0115 patvirtintuose Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Kai statinį remontuojant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti paskirtas vienas ar keli saugos ir sveikatos koordinatoriai, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Vykdamas statybos darbus visi statybos proceso dalyviai privalo vykdyti Saugos ir sveikatos taisyklių statybvietėje DT5-00, reikalavimus patvirtintų Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 12 22 įsakymu Nr. 346.

14. APLINKOS APSAUGA

Statybos metu sklype esantys vertingi augalai yra saugomi, esant poreikiui numatomas jų apdengimas specialiais skydais. Remontuojant nuogrindą, nukastas gruntas (juodžemio sluoksnis) saugomas ir panaudojamas tvarkant gerbūvį. Atstatoma statybos darbų metu pažeista veja.

15. STATYBINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS

Prieš pradėdamas pastato atnaujinimo (modernizavimo) darbus rangovas pateikia statinio statybos techninės priežiūros vadovui patvirtintą sutarties kopiją su statybinės atliekas tvarkančia įmone dėl statybinių atliekų perdavimo šiai įmonei, arba regiono aplinkos apsaugos departamento išduotas statybinių atliekų pašalinimo sąlygas. Griovimo darbų pastato atnaujinimo (modernizavimo) metu nenumatomi.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos:

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-AR	22	24	O

- tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų) kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;

- tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos-betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomos į perdirbimo gamyklas;

- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė, statybinės šiukšlės), išvežti į sąvartyną draudžiama.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugojamos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia gamtos. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

Rangovas statytojui pateikia pažymą (-as) apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu.

Statybos darbų vadovas, specialiųjų darbų vadovas ir statinio techninės priežiūros darbų vadovas turi būti atestuoti ir turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

16. STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ.

Statybos darbų užbaigimo procedūros vykdomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro patvirtinto statybos techninio reglamento 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 ”.

Užsakovas, gavęs rangovo pranešimą apie pasirengimą perduoti atliktų darbų rezultatą arba, jeigu tai numatyta sutartyje, apie įvykdytą darbų etapą, privalo nedelsdamas pradėti darbų priėmimą. Darbų perdavimo ir priėmimo sąlygas nustato įstatymai ir šalių sudaryta rangos sutartis.

Darbų priėmimą organizuoja ir atlieka užsakovas savo lėšomis, jeigu statybos rangos sutartis nenustato kitaip. Įstatymų ir normatyvinių statybos dokumentų numatytais atvejais priimant statybos darbų rezultatą dalyvauja atitinkamų valstybės ir savivaldybių institucijų atstovai.

Užsakovui, iš anksto priėmusiam atskiro darbų etapo rezultatą, pereina šio rezultato atsitiktinio žuvimo ar sugedimo rizika, išskyrus atvejus, kai tai įvyko dėl rangovo kaltės. Jeigu užsakovas pradeda naudotis statiniu iki jo priėmimo, atsitiktinio žuvimo rizika tenka užsakovui, jei sutartis nenustato kitaip.

Darbų perdavimas ir priėmimas įforminamas aktu, kurį pasirašo dvi šalys. Jeigu viena iš šalių atsisako pasirašyti aktą, jame daroma žyma apie atsisakymą ir aktą pasirašo kita šalis. Vienašalis perdavimo aktas gali būti teismo pripažintas negaliojančiu, jeigu teismas pripažįsta, kad kita šalis atsisakė pasirašyti aktą pagrįstai. Įstatymų ar statybos rangos sutarties numatytais atvejais, taip pat kai to reikalauja darbų pobūdis, prieš priimant darbų rezultatą turi būti atlikti bandymai bei kontroliniai matavimai. Tokiais atvejais darbai gali būti priimami tik esant teigiamiems bandymų bei kontrolinių matavimų rezultatams.

Užsakovas turi teisę atsisakyti priimti darbų rezultatą, jeigu nustatomi trūkumai dėl kurių jo neįmanoma naudoti pagal statybos rangos sutartyje numatytą paskirtį ir jeigu šių trūkumų rangovas ar užsakovas negali pašalinti.

Statybos užbaigimo metu turi būti atliekami tokie tyrimai:

- Geriamojo vandens kokybės tyrimo;
- Iš aplinkos sklindančio triukšmo tyrimai;
- Mikroklimato ir apšvietos matavimai.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-AR	23	24	O

Šiuo tyrimus turi atlikti atestuotose ar akredituotose laboratorijose, dokumentai (neprivalomi, kai prisijungiama prie komunalinių inžinerinių tinklų).

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti projekte arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

17. BENDROSIOS NUOSTATOS

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“, atnaujintas (modernizuotas) pastatas ar jo dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po atnaujinimo (modernizavimo) darbų neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacijos savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kurioje buvo iki darbų pradžios. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti visus planuojamus darbus. Atlikus inžinerinių tinklų atnaujinimo (modernizavimo) darbus apdaila turi būti atstatyta. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.

Pastato atnaujinimui (modernizavimui) naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio darbo projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo, atsparumo ugniai bei techninius reikalavimus. Taip pat visi statybos metu naudojamos medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai. Projekto sprendimai yra tausojančios esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, pagerina higienos sąlygas. Būtinai parengti iki statybos darbų pradžios ir statybos metu dokumentai: statybos darbų technologijos projektas bei reikalingi papildomi darbo brėžiniai. Įgyvendinant projektą Rangovas privalo laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.


Reikalavimai darbams ir medžiagoms pateikti techninėse specifikacijose. Medžiagų kiekius žiūrėti techninio darbo projekto medžiagų kiekių žiniaraštyje. Projektiniuose sprendiniuose įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius galima keisti lygiaverčiais, su ne blogesnėmis savybėmis negu nurodyta TS (techninių specifikacijų) reikalavimuose.

Įgyvendinant projektą Rangovas privalo laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

AE-320551-2024-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	24	24	O

STATINIO ARCHITEKTŪROS ORIENTACINIS MEDŽIAGŲ IR DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozic. Nr.	TS	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato Vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
STATINYS, UNIKLALUS DAIKTO Nr. 1098-4000-6013					
1. Ardymo, išmontavimo darbai					
1.	01, 02, 03, 04	Medinio ir PVC profilio langų išmontavimas ir išvežimas.	m ²	201,57	
2.	01, 02, 03, 04	Medinių durų išmontavimas ir išvežimas.	vnt./m ²	2/7,0	
3.	01, 02, 03, 04	Metalinių durų išmontavimas ir išvežimas.	vnt./m ²	1/2,90	
4.	01, 02, 03, 04	Plastikinių durų išmontavimas ir išvežimas.	vnt./m ²	1/2,80	
5.	01, 02, 03, 04	Šiukšlių išvežimas.	t	0,5	
2. Fasadai					
2.1. Apdaila					
6.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	Keraminių plytelių tvirtinimas fasade ant karkaso	m ²	900,0	Karkasas numatytas SK dalyje
7.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	Fasadų tinkavimas dekoratyviniu struktūriniu silikoniniu tinku, įskaitant angokraščius.	m ²	445,0	
8.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	Cokolio tinkavimas mozaikiniu tinku, įskaitant angų angokraščius.	m ²	30,0	
2.2. Langai					
9.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Langas L-1. PVC profilio langas su stiklo paketu (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), užpildytu inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų ≥12mm. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. U ≤0,9 W/m ² K, oro laidžio klasė - 4. Matmenys (hxb) 1,50x2,00 m.	vnt./m ²	18/54,0	
10.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Langas 2. PVC profilio langas su stiklo paketu (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), užpildytu inertinėmis dujomis. Su orlaide. Tarpai tarp stiklų ≥12mm. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai	vnt./m ²	18/32,40	

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
0	2025	Statybai, konkursui			
KVAL. PATV DOK.NR			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3.), Ateities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
3535	PV	B. Kudžmienė		2025	Medžiagų ir darbų kiekių orientacinis žiniaraštis
A1643	A PDV	J. Sarpaliūtė		2025	
					Laida
					0
LT	UŽSAKOVAS	UAB „Verkių būstas“		BYLOS ŠIFRAS	Lapas
				AE-320551-2024-TDP-SA-MKZ	Lapų
					1
					6

		gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, oro laidžio klasė - 4. Matmenys (hxb) 1,50x1,20 m.			
11.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Langas 3. PVC profilio vitrina su stiklo paketu (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), užpildytu inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų $\geq 12\text{mm}$. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, oro laidžio klasė - 4. Matmenys (hxb) 1,50x2,30 m.	vnt./ m ²	3/ 10,35	
12.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Langas L4. PVC profilio langas su balkono durimis, su stiklo paketu (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), užpildytu inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų $\geq 12\text{mm}$. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, oro laidžio klasė - 4. Matmenys durų (hxb) 2,25x0,80 m, lango matmenys (hxb) 1,50x1,50 m.	vnt./ m ²	17/ 68,85	
13.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Langas L-5. PVC profilio langas su balkono durimis, su stiklo paketu (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), užpildytu inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų $\geq 12\text{mm}$. Durų varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Langas nevarstomas. Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, oro laidžio klasė - 4. Matmenys durų (hxb) 2,25x0,80 m, lango matmenys (hxb) 1,50x1,50 m.	vnt./ m ²	3/ 12,15	
14.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Langas L-6. PVC profilio langas, su stiklo paketu (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), užpildytu inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų $\geq 12\text{mm}$. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, oro laidžio klasė - 4. Viršutinė laiptnės langas turi tenkinti Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 134 punkto reikalavimus. Matmenys (hxb) 0,60x2,20 m.	vnt./ m ²	1/ 1,32	
15.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Langas RL-1. PVC profilio rūšio langas su stiklo paketu (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), užpildytu inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų $\geq 12\text{mm}$. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, oro laidžio klasė - 4. Matmenys (hxb) 1,20x0,80 m.	vnt./ m ²	1/ 0,96	
16.	01, 02, 03,	Langas RL-2. PVC profilio rūšio langas su stiklo paketu (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), užpildytu			

AE-320551-2024-TDP-SA-MKZ	Lapas	Lapų	Laida
	2	6	0

	04, 05, 06, 07, 11	inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų ≥ 12 mm. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 0,9$ W/m ² K, oro laidžio klasė - 4. Matmenys (hxb) 1,40x1,20 m.	vnt./ m ²	2/ 3,36	
17.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Langas RL-3. PVC profilio rūsio langas su stiklo paketu (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), užpildytu inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų ≥ 12 mm. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 0,9$ W/m ² K, oro laidžio klasė - 4. Matmenys (hxb) 1,20x1,20 m.	vnt./ m ²	7/ 10,08	
18.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Balkonų stiklinimas LB-1. PVC profilio balkonų stiklinimas su saugiu stiklo paketu (dviejų stiklų su 1 selekt. stiklu), užpildytu inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų ≥ 12 mm. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Apatinė stiklo dalis tonuota pilkai. Su orlaide. Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 1,1$ W/m ² K, oro laidžio klasė - 4. Matmenys (hxb) 2,65x2,74 m.	vnt./ m ²	7/ 50,83	
19.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Balkonų stiklinimas LB-2. PVC profilio balkonų stiklinimas su saugiu stiklo paketu (dviejų stiklų su 1 selekt. stiklu), užpildytu inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų ≥ 12 mm. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Apatinė stiklo dalis tonuota pilkai. Su orlaide. Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 1,1$ W/m ² K, oro laidžio klasė - 4. Matmenys (hxb) 2,50x2,96 m.	vnt./ m ²	3/ 22,20	
20.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Balkonų stiklinimas LB-2*. PVC profilio balkonų stiklinimas su saugiu stiklo paketu (dviejų stiklų su 1 selekt. stiklu), užpildytu inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų ≥ 12 mm. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Apatinė stiklo dalis tonuota pilkai. Su orlaide. Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 0,9$ W/m ² K, oro laidžio klasė - 4. Matmenys (hxb) 2,50x2,96 m.	vnt./ m ²	1/ 7,40	
21.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Balkonų stiklinimas LB-3. PVC profilio balkonų stiklinimas su saugiu stiklo paketu (dviejų stiklų su 1 selekt. stiklu), užpildytu inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų ≥ 12 mm. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Apatinė stiklo dalis tonuota pilkai. Su orlaide. Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 1,1$ W/m ² K, oro laidžio klasė - 4.	vnt./ m ²	7/ 46,06	

AE-320551-2024-TDP-SA-MKZ	Lapas	Lapų	Laida
	3	6	0

		Matmenys (hxb) 2,50x2,63 m.			
22.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Balkonų stiklinimas LB-3* . PVC profilio balkonų stiklinimas su saugiu stiklo paketu (dviejų stiklų su 1 selekt. stiklu), užpildytu inertinėmis dujomis. Tarpai tarp stiklų ≥ 12 mm. Varstymas 2 padėčių su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Apatinė stiklo dalis tonuota pilkai. Su orlaide. Rėmo spalva viduje - balta, išorėje (fasade) - RAL 7016. Spalvoti PVC gaminiai gaminami laminuojant profilius. Šilumos laidumo koef. $U \leq 0,9$ W/m ² K, oro laidžio klasė - 4. Matmenys (hxb) 2,50x2,63 m.	vnt./ m ²	1/ 6.58	
23.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 12	Vidaus PVC palangių montavimas, storis ne mažiau kaip 19 mm, spalva balta.	m ²	52,0	
24.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 11	Keičiamų langų tvirtinimas ir reguliavimas.	m ²	339,54	
25.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08	Balkonų plokščių (balkonų vidaus lubos) paruošimas ir dažymas	m ²	80,0	
26.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 10	Balkonų plokščių (grindų) klijavimas akmens masės plytelėmis	m ²	80,0	

2.3. Durys

27.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 13	D-1. Aliuminio profilio lauko durys su stiklu, šiltintos, su saugiu stiklu, su stiklo paketu ir selektyvine danga (stiklo paketo plotas per visą aukštį), lygios su kampire stakta. Montuojamos šiltinimo sluoksnyje. Su elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais (ne mažiau kaip 3 komplektai butui). Su pritraukėju, su atmušėju, fiksatoriumi, atramine kojele. Vidaus ir išorės rėmo spalva - RAL 7016. šilumos laidumo koef. $U \leq 1,4$ W/m ² K, oro laidumo klasė - 4, mechaninio patvarumo klasė - 5, min. 100 000 varstymo ciklų. Matmenys (hxb) 2,35x1,23(1,0+0,23) m.	vnt./ m ²	1/ 2,90	
28.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 13	D-2. PVC sustiprinto profilio tambūro durys, šiltintos, su stiklo paketu ir selektyvine danga (stiklo paketo plotas per visą aukštį), su saugiu stiklu. Lygios su kampire stakta. Nerakinamos. Su pritraukėju, su atmušėju, fiksatoriumi, atramine kojele. Vidaus ir išorės rėmo spalva - RAL 7016. Šilumos laidumo koef. $U \leq 1,3$ W/m ² K, oro laidumo klasė - 4, mechaninio patvarumo klasė - 5, min. 100 000 varstymo ciklų. Matmenys (hxb) 2,10x1,33(0,9+0,43) m.	vnt./ m ²	1/ 2,80	
29.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 13	D-3. Metalinės rūšio durys, šiltintos. Lygios su kampire stakta. su raktais (ne mažiau kaip 3 komplektai butui). Su pritraukėju, su atmušėju, fiksatoriumi, atramine kojele. Vidaus ir išorės rėmo spalva - RAL 7016. Šilumos laidumo koef. $U \leq 1,4$ W/m ² K, oro laidumo klasė - 4, mechaninio patvarumo klasė - 5, min. 100 000 varstymo ciklų. Matmenys (hxb) 2,20x0,90 m.	vnt./ m ²	1/ 1,98	

AE-320551-2024-TDP-SA-MKZ	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	0

30.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 13	Keičiamų durų tvirtinimas ir reguliavimas.	m ²	7,68	
2.3. Skardos lankstiniai					
31.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 14	Lauko palangių lankstymas ir įrengimas iš skardos, dengtos poliesteriu. Spalva RAL 7016, matinė, skardos storis ne mažiau 0,6 mm.	m ²	58,0	
2.4. Kiti fasadų elementai					
32.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 15	Plieninių stacionarių priešgaisrinių kopėčių su komplektuojančiais elementais įrengimas. Ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų. Dažymas – gamyklinis, miltelinis. ilgis – 2,30 m, plotis – 700 mm, spalva RAL 7016.	vnt.	1	
33.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 15	Namo gatvės pavadinimo ir numerio nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo darbų.	vnt.	1	
34.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 15	Vėliavos laikiklio tvirtinimas	vnt.	1	
35.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07	Informacinis stendas.	vnt.	1	
3. Vidaus darbai					
36.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07,8.3	Laiptinės sienų įtrūkimų remontas / šalinimas. Sienų, pažeistų vietų remontas, lyginimas, paviršių paruošimas prieš dažymą, glaistymas, dažymas dekoratyviniu tinku	m ²	275,0	
37.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07,8.3	Laiptinės lubų įtrūkimų remontas / šalinimas. Lubų pažeistų vietų remontas, lyginimas, paviršių paruošimas prieš dažymą, glaistymas, dažymas dekoratyviniu tinku	m ²	110,0	
38.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07,8.4	Laiptinės laiptakių ir aikštelių dažymas betono dažais	m ²	180,0	
39.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07,8.5	Laiptinės turėklų atnaujinimas ir dažymas antikoroziniais dažais, spalva RAL 7016	m/ m ²	35,0/ 25,0	

Pastabos:

1. Žiniaraštyje pateikiami sustambinti orientaciniai medžiagų kiekiai reikalingi statybų kainai nustatyti.
2. Medžiagų kiekiai pateikti nevertinant jų išeigos.
3. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai – projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą.
4. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.
5. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.
6. Medžiagų kiekiai gali keistis atidengus esamas konstrukcijas. Statybos metu išardytos ir apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.

AE-320551-2024-TDP-SA-MKZ	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	0

7. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – pilnas įrengimas. Rekonstruoto, remontuoto pastato dalis turi būti tinkama tolimesniai eksploatacijai. Turi būti atlikti ne tik visi darbai aprašyti techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamajame rašte, reikalavimuose darbams ir medžiagoms, bet ir visi atsitiktiniai komponentai, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.

8. Tikslų reikiamą medžiagų kiekį pasiskaičiuoja ir už jį atsako, statybos darbų Rangovas.

9. Žiniaraštį žiūrėti kartu su projekto dalies grafine bei tekstinėmis dalimis.


10. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksškai, kartu su visais palydinčiais darbais.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-MKZ	6	6	0

STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

TS-01. BENDRIEJI REIKALAVIMAI.....	2
TS-02. PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ ...	2
TS-03. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTIŠ ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ.....	3
TS-04. BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATA	4
TS-05. MEDŽIAGOS IR GAMINIAI.....	6
TS-06. MATAVIMAI.....	8
TS-07. STATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMAS.....	8
TS-08. TINKAVIMO DARBAI.....	15
TS-08.1. COKOLIO MOZAIKINIS TINKAS	19
TS-08.2. FASADŲ STRUKTŪRINIS SILIKONINIS TINKAS	20
TS-08.3. LAIPTINĖS SIENŲ, LUBŲ DAŽYMAS	22
TS-08.4. LAIPTINĖS VIDAUS LAIPTŲ DAŽYMAS	24
TS-08.5. LAIPTINĖS VIDAUS TURĖKLŲ DAŽYMAS.....	25
TS-09. FASADO APDAILA – KERAMINĖS KLINKERIO PLYTELĖS (ANT VENTILIUOJAMO FASADO KARKASO) ĮRENGIMAS.....	26
TS-10. AKMENS MASĖS PLYTELĖS.....	27
TS-11. LANGAI IR BALKONŲ STIKLINIMAS	29
TS-12. VIDAUS PALANGĖS.....	34
TS-13. DURYS.....	35
TS-14. SKARDOS LANKSTINIAI	40
TS-15. KITI ELEMENTAI.....	41

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
0	2025	Statybai, konkursui		
KVAL. PATV. DOK.NR			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3.), Ateities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			Techninės specifikacijos	Laida 0
LT	UŽSAKOVAS	UAB „Verkių būstas“		BYLOS ŠIFRAS AE-320551-2024-TDP-SA-TS
			Lapas	Lapų
			1	42

TS-01. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

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

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

Pastatų projektavimui ir statybai turi būti naudojamos sistemos, turinčios ETĮ ir paženklintos CE ženklu.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, sutvarkyta teritorija turi būti tinkama eksploatacijai.

TS-02. PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ

Ši specifikacija turi būti naudojama drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją. Jei Projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip:

1. techninės specifikacijos;
2. aiškinamieji raštai;
3. brėžiniai;
4. sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

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

Jei dėl pakeitimų Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose, šios specifikacijos ir, ar brėžiniai tampa nesuderinami su galiojančių teisės aktų imperatyviais reikalavimais, Užsakovas, Inžinierius bei Rangovas privalo nedelsiant tarpusavio susitarimu pakeisti ir papildyti atitinkamus šių specifikacijų nuostatas ar brėžinių dalis tokiu būdu, kad jos atitiktų galiojančių teisės aktų imperatyvius reikalavimus Tuo atveju, jeigu šios specifikacijos ir/ar brėžiniai tampa nesuderinami su rekomendacinio pobūdžio standartais, taisyklėmis ar kita dokumentacija, susijusia su Darbų vykdymu, turi būti vadovaujama šiomis specifikacijomis ir atitinkamais brėžiniais, išskyrus atvejus, jei Užsakovas ir inžinierius raštu nurodys kitaip. Rangovas turi nedelsiant informuoti Užsakovą ir Inžinierių apie visus aukščiau nurodytus specifikacijų ir/ar brėžinių nesuderinimus prieš atlikdamas tolimesnius Darbus.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	2	42	O

TS-03. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTIS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ

3.1. Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų statybos darbų pagal projektą vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos šios institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir/ar savivaldybės institucijų.

Rangovas turi pranešti statybą priežiūrą vykdančioms asmenims apie kiekvieną paslėptų darbų įvykdymo etapo darbų pabaigą ir tik gavęs visų tikrinančių asmenų sutikimą toliau tęsti (vykdyti kito etapo) darbus.

Projekto vykdymo priežiūros vadovas privalo pasirašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti aktus ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jei jie atitinka priežiūros statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimu.

3.2. Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

Įstatymai ir normatyviniai dokumentai (išvardintų teisės aktų aktualiomis redakcijomis ir (arba) naujausių jų pakeitimų publikacijomis), kurių privalu laikytis statant statinį nurodyti projekto apimtyje pateikiamame dokumente „Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas“ ir/arba kiekvienos atskiros projekto dalies aiškinamajame rašte.

3.3. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Būti rangovu ir subrangovu Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę būti asmenys atitinkantys Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 18 straipsnio 1 dalies nuostatas.

Neypatingo/nesudėtingo statinio (išskyrus atvejus, kai statomi ypatingo statinio priklausiniai) statybos rangovais ir subrangovais gali būti fizinis asmuo turintis 2 metų darbo stažą, turintis aukštojo mokslo diplomą arba kitą diplomą, turintis verslo liudijimą ar vykdančias individualią veiklą ar įregistruotas juridinis asmuo, kurio steigimo dokumentuose nurodyta atitinkama veikla.

Įmonės paskirtas darbuotojas ar darbuotojai turi turėti savo pareigoms reikalingų gebėjimų ir įgūdžių ir privalo būti apmokyti bei tinkamai instruktuoti, turėti statybos darbų vadovo išduotus būtinus leidimus (jei tokie reikalingi) ir priemones.

Rangovas turi būti apsidraudęs privalomuoju civilinės atsakomybės draudimu.

3.4. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrujų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Fiziniai asmenys einantys ypatingo ir neypatingo statinio statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas, turi atitikti minimalius kvalifikacinius reikalavimus nustatytus Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 12 straipsnio 5 dalyje, turi išlaikyti profesinių ir teisinių žinių egzaminus pagal aplinkos ministro nustatytą tvarką, o nesudėtingo statinio atveju - įgiję šio įstatymo 2 straipsnio 1 arba 92 dalyje nurodytą išsilavinimą. Reikalavimus

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	3	42	O

atitinkantys asmenys turi būti atestuoti valstybės įmonės Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

Europos Sąjungos valstybės narės, Šveicarijos Konfederacijos arba valstybės, pasirašiusios Europos ekonominės erdvės sutartį, piliečiai ir kiti fiziniai asmenys, kurie naudojami Europos Sąjungos teisės aktuose jiems suteiktomis judėjimo valstybėse narėse teisėmis, turi teisę eiti ypatingųjų ir neypatingųjų statinių statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas, kai atestavimą atliekanti organizacija pripažįsta jų kilmės valstybėje turimą teisę užsiimti atitinkama veikla.

Statybos vadovas, skiriamas statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatoriumi, turi turėti savo pareigoms reikalingų gebėjimų ir įgūdžių ir privalo būti apmokytas bei gavęs vadovaujantis Statybos saugos ir sveikatos koordinatorių mokymo ir žinių tikrinimo tvarka išduotą pažymėjimą.

3.5. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, išreikšta valandomis, vadovaujantis reglamento 18 priedu)

Visų statinių, statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra. Ypatingųjų statinių ir daugiabučių gyvenamųjų pastatų, statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra, jeigu vykdomi specialieji statybos darbai.

Bendrają (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Neatestuoti atitinkamų statybos sričių specialistai privalo turėti aukštesnįjį statybos išsilavinimą ar kitą techninį išsilavinimą (specialųjį vidurinį). Jie dirba kaip statinio statybos techninio prižiūrėtojo (bendrosios ar specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) pagalbininkai ir atsiskaito jam. Statytojui (užsakovui) atsiskaito tik statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka, kurios privalu laikytis nustatyta STR: „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 3, 4 skirsnyje.

TS-04. BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATA

BENDROJI DALIS

REIKALAVIMŲ TAIKYMO SRITIS

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas;
- statybos paruošiamieji ar nugriovimo darbai;
- visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, izoliacijos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė);
- pramoninių statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamyba

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	4	42	O

(vykdymas ir įvertinimas);

- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (plieno, betono, skiedinių, armatūrinio plieno), taip pat izoliacijos medžiagų bandymas.

Todėl techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, pramoninių statybinių konstrukcijų Gamintojams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

STATYBOS NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ REIKALAVIMAI

Rangovai turi vadovautis šiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra. Lietuvos statybos normatyviniai dokumentai:

1. 2011 07 19, Nr.I-1240 LR Statybos įstatymas (aktuali redakcija)
2. 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
3. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
4. RSN 152-93 Statybos konservavimo taisyklės

Turi būti taikomi šių standartų reikalavimai - Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO. Standartų reikalavimai taikomi šioje sferoje: statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamyba; bandymai (pvz. betono, skiedinių).

Taikomų standartų žiniaraščiai (lentelės) pateikti atskirų bendrųjų statybos darbų techninėse specifikacijose. Nuorodos į šiuos standartus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

KITI REIKALAVIMAI

Turi būti taikomos specialių statybos medžiagų, kurių konkreti markė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, Gamintojo techninės įrengimo instrukcijos.

REIKALAVIMŲ PRIORITETŲ TVARKA

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją. Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi brėžiniai ir specifikacijos. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Rangovas, vadovaujantis techniniame projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais, privalo parengti darbų

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	5	42	O

vykdymo projektą ir vykdyti darbus pagal jį. Darbų vykdymo projekte numatyti statybos metodai, technologijos ir darbų eiliškumas turi užtikrinti:

- greta esančių statinių stabilumą;
- darbų saugą.

Darbų vykdymo projekto kalendoriniame grafike atskirų darbų (statinių) vykdymo terminai turi būti suderinti su pagrindinės technologinės įrangos tiekimo terminais.

TS-05. MEDŽIAGOS IR GAMINIAI

BENDRI REIKALAVIMAI

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

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

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

MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ KOKYBĖS REIKALAVIMAI

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

MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ ATITIKTIES NUORODOS JŲ MONTAVIMO METU

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

MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ 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. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių Tiekėjui.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	6	42	O

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.

ATSAKOMYBĖ

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus atsako Rangovas. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

GAMINIŲ, MEDŽIAGŲ IR SPALVŲ PAVYZDŽIŲ APROBAVIMO TVARKA DERINIMAS SU PROJEKTO AUTORIAIS

Galutiniai gaminiai, medžiagos ir spalvos derinamos darbo projekto rengimo metu pagal techninio darbo projekto gaminių specifikacijas. Rangovui pasiūlius kelis gaminių, medžiagų ir/ar jų spalvų variantus, projektuotojas parenka geriausia tinkantį variantą. Jei nei vienas rangovo pateiktas variantas netenkina architektūros kokybei keliamų reikalavimų, projektuotojas turi teisę siūlyti savo gaminių, medžiagų ir/ar jų spalvų variantus.

- Paviršių pavyzdys turi būti pateiktas tokiam tokiu plotu ar apimti, kad būtų galima suprasti ir įsivaizduoti bendrą plokštumos/patalpos vaizdą.
- Paviršių ir gaminių pavyzdžiai mastelyje 1:1 gali būti demonstruojami ir ne statybos aikštelėje iš anksto suderinus su projekto vykdymo priežiūrą vykdančiu architektu.
- Visa apimti paviršių apdailos ar matomi gaminiai gali būti montuojami tik suderinus bandinius ar gaminių pavyzdžius su projekto vykdymo priežiūrą vykdančiu architektu.
- Projekto autorius ir autorinės priežiūros vykdytojas pasilieka teisę reikalauti ir kitų, nenurodytų bandinių pavyzdžių, detalių pavyzdžių išpildymo kaip sujungiamos skirtingos medžiagos, jei toks poreikis yra.
- Statinio kokybė pasiekama per skirtingų paviršių ar medžiagų bei gaminių jungčių kokybę (detalę).
- Todėl gretimų paviršių ar medžiagų pavyzdžiai turės būti atlikti ir demonstruojami vienu metu, kartu su galutiniu jungties tarp jų išpildymu (detale).

MEDŽIAGŲ, DETALIŲ BANDINIAI MASTELYJE 1:1

Toliau išvardinti produktai, paviršiai ir gaminiai, kurių bandinius reikės pateikti (ar sumontuoti) statybų aikštelėje ar kitur ir suderinti su projekto architektais ir statytoju prieš užsakant jų tiekimą ir atliekant galutinį išpildymą. Dalį čia išvardintų produktų gali tiekti ne statybos rangovas bet kita statytojo pasamdyta kompanija.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	7	42	O

Fasadai

- Cokolio detalės fragmentas (nuogrinda/trinkelės+fasadas/langas+fasadas/balkonas);
- Fasado fragmentas;
- Stogo fragmentas su apskardiniu ir tvorele;
- Lango angokraščio detalės fragmentai (vertikalus ir horizontalus);
- Įėjimo stogelio fragmentas;

Durys ir langai

•Visų lauko ir vidaus durų/langų montavimo (sienos/angokraščių ir gaminio paviršių suvedimo) bandiniai;

Apdaila

1. Visų architekto ir/ar Užsakovo reikalaujamų grindų, grindjuosčių ir sienos apdailų jungimo/suvedimo bandiniai;
2. Visų architekto ir/ar Užsakovo reikalaujamų lubų, sienų apdailų jungimo ir inžinerinės įrangos montavimo/suvedimo bandiniai;
3. Visų architekto ir/ar Užsakovo reikalaujamų sienų apdailos ir prie/į sieną montuojamų gaminių suvedimo bandiniai;
4. Prieš užsakant ar nuperkant gaminius pateikti pavyzdžius;

TS-06. MATAVIMAI

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

TS-07. STATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusių ir tinkamą darbo jėgą.

DARBŲ KOORDINAVIMAS

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas statybos darbų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą. Turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos ar ant lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais prieš pradėdant instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	8	42	O

BANDYMAI

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

PASLĖPTI DARBAI

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir techninės priežiūros inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar darbus.

SĄRAŠAS PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIŲ PRIĖMIME PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ATSTOVAI

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus statybvietyje ir projekto autorinės priežiūros vadovą kada galima tikrinti medžiagų ir darbų kokybę prieš pradėdant sekančių darbų atlikimą. Bendroju atveju projektuotojo atstovas turi dalyvauti šių paslėptų darbų priėmime:

- Cokolio valymas, hidroizoliavimas
- Fasado valymas
- Inžinerinių sistemų bandymų metu
- Pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntą
- Kiekvieno hidroizoliacijos sluoksnio padarymas ir užbaigtos hidroizoliacijos apžiūrėjimas
- Pamatų, rūsio sienų horizontali ir vertikali hidroizoliacija
- Perdangų, sienų, pertvarų ir kitų atitvarinių konstrukcijų šilumos izoliacija
- Deformacinių siūlių padarymas ir izoliavimas
- Metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (Nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas)
- Dūmtakių ir vėdinimo kanalų patikrinimas
- Langų ir durų staktų antiseptinimo, hidroizoliacijos, apkamšymo ir įtvirtinimo darbų patikrinimas prieš angokraščių apdailos darbus.
- Metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas);

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	9	42	O

APSAUGA

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

ANGOS IR NIŠOS

Konstruciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsakovo sutikimo raštu neleidžiamas. Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

TVIRTINIMAI IR ATRAMOS

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t. kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi gauti leidimą pas Užsakovą. Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonui turi būti ne mažiau kaip 20mm.

INŽINERINĖS SISTEMOS

Visi projekte numatomi darbai susiję su inžinerinėms sistemoms turi būti pilnai atlikti. Inžinerinės sistemos privalo būti funkcionalios ir atitikti projekte numatytus reikalavimus inžinerinėms sistemoms. Rangovas privalo atlikti projekte nurodytus bandymus ir įsitikinti, kad atnaujinamos/įrengiamos inžinerinės sistemos ir inžinerinė įranga užtikrina saugų eksploatavimą ir yra pilnai veikianti.

DEFEKTŲ TAISYMAS

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus. Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos. Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, tokias konstrukcijas būtina perstatyti. Jei remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

STATINIO PRIPAŽINIMAS TINKAMU NAUDOTI PATEIKIAMA DOKUMENTACIJA

Atiduodant projekto darbus turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatai, techniniai pasai ir kitos informacijos rinkiniai, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų atidavimo aktai, lauko inžinerinių tinklų išpildomieji brėžiniai ir kita dokumentacija, kurios pareikalaus valstybinės institucijos, remiančiosios Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Taip pat pateikiama pastatų inventorizavimo dokumentacija, kuri reikalinga priduoant pastatą naudoti. Statybos metu rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	10	42	O

GARANTIJA

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus. Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų

numatyta 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 atidavimo naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

1.pastato statybos darbai - 5 metai;

2.paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) darbai - 10 metų.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nepakankamos darbų kokybės.

NEVĖDINAMOS SISTEMOS ĮRENGIMAS

Prieš atliekant šiltinimo darbus, fasadai ir cokolis nuvalomi, užtaisomi įtrūkimai ir sutvarkomos pažeistos mūro siūlės, išardoma likusi nuogrindos dalis. Pamatai atkasami iki reikiamo gylio.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI NEVĖDINAMOMS SISTEMOMS IR JOMS ĮRENGTI NAUDOJAMIEMS STATYBOS PRODUKTAMS

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 ženklų. Išorės atitvarų apšiltinimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos. Visi nevedinamoms sistemoms įrengti naudojami elementai turi būti atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliuotei arba jie turi būti prieš naudojimą atitinkamai apsaugoti. Nevėdinamos sistemos išoriniams sluoksniams naudojamų statybos produktų atsparumas nurodytiems poveikiams turi būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus. Nevėdinamų sistemų įrengimo konstrukcinius sprendimus turi pateikti sistemos gamintojas. Įrengiant nevedinamas sistemas taip pat gali būti naudojami STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 2 priede pateikti nevedinamų sistemų įrengimo principiniai konstrukciniai sprendimai. Rangovas kartu su fasadų šiltinimo sistemos tiekėju privalo fasadų įrengimui skirtas smeiges, ankerius rovimui išbandyti vietoje, o minimalias leistinas jų stiprio reikšmes pateikia sistemos tiekėjas, pagal atliktus skaičiavimus. Šiltinant fasadus, vadovautis galiojančiomis statybos taisyklėmis ir parinktos tinkuojamos termoizoliacinės sistemos gamintojo nurodymais.

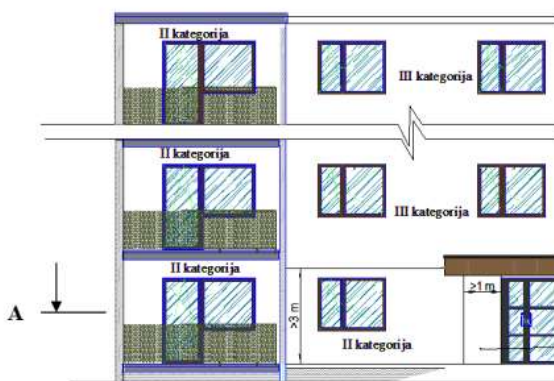
NEVĖDINAMOS SISTEMOS ATSPARUMO SMŪGIAMS REIKALAVIMAI

Nevėdinamos sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas naudojimo kategorija, kuri parenkama pagal lentelėje nurodytas sistemos naudojimo sąlygas. Nevėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijas pateikia sistemos gamintojas.

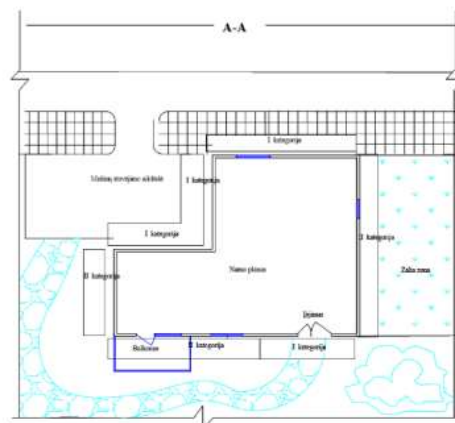
	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	11	42	O

3 lentelė. Nevėdinamų sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai

Eil. Nr.	Sistemos naudojimo kategorija pagal ETAG 004 [6.50]	Naudojimo sąlygų, susijusių su nevėdinamos sistemos atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas
1.	I	Lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.
2.	II	Nepasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių spiriant arba metant daiktus, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą. Pasiekiamos atitvarų dalys, kai maža netinkamo naudojimo tikimybė.
3.	III	Atitvarų dalys, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus užtikrina apsaugą nuo smūgių spiriant arba metant daiktus. Atitvarų dalys, kai labai maža jų netinkamo naudojimo tikimybė.



Pav. 1. Tinkuojamos šiltinimo sistemos kategorijos pastato išorėje pagal STR2.01.10:2007



Pav. 2. Šiltinimo sistemos kategorijų išdėstymas pastato išorėje pagal STR2.01.10:2007

Pirmo aukšto zonoje (iki pirmo aukšto langų viršaus arba ne mažiau kaip 3 m nuo grunto lygio) įrengiamos šiltinimo sistemos atsparumas smūgiams turi būti I kategorijos, visų balkonų vidinės sienos turi būti – II kategorijos, o lauko sienos aukščiau nei pirmo aukšto zona (virš pirmo aukšto langų viršaus arba aukščiau kaip 3 m nuo grunto lygio) - III atsparumo smūgiams kategorijos.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI NEVĖDINAMOMS SISTEMOMS IR JOMS ĮRENGTI NAUDOJAMIEMS STATYBOS PRODUKTAMS

Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklų arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas. Visi vėdinamoms sistemoms įrengti naudojami elementai, atsižvelgiant į juos sudarančias medžiagas, turi būti natūraliai atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliutei arba jie prieš naudojimą turi būti atitinkamai apsaugoti. Vėdinamos sistemos elementų atsparumas nurodytiems poveikiams turi būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus. Vėdinamos sistemos karkaso, mechaninio tvirtinimo ir apdailos metaliniai elementai turi būti parinkti taip, kad juos sujungus tarpusavyje nesusidarytų sąlygos elektrocheminei korozijai. Vėdinama sistema turi išlikti saugi – negali būti negrįžtamai deformuoti jokie vėdinamos sistemos elementai, kai vieną minutę vėdinamos sistemos išorinis paviršius

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	42	0

veikiamas 500 N jėga dviem kvadratinėmis 25 mm x 25 mm matmenų 5 mm storio metalinėmis plokštėmis statmenai sistemos paviršiui. Šį reikalavimą užtikrina vėdinamos sistemos tiekėjas konstrukciniais skaičiavimais arba bandymais. Kai ant vėdinamos sistemos paviršiaus įrengiami papildomi elementai, jų sukeliama apkrova turi būti perduodama tiesiogiai pagrindui per prie pagrindo pritvirtintus papildomus laikiklius. Vėdinamos sistemos apdailos elementų išorėje negali būti aštrių briaunų. Apdailos elementų paviršius negali kelti pastate arba šalia esantiems žmonėms sužeidimo rizikos. Vėdinama sistema turi būti įrengta pagal sistemos gamintojo nurodymus.

KITI NEVĖDINAMŲ SISTEMŲ REIKALAVIMAI Sienų su vėdinamomis sistemomis drėgminė būklė turi atitikti STR 2.01.02:2016 [6.18] reikalavimus. Sienų su vėdinamomis sistemomis drėgminės būklės skaičiavimams reikalingas sistemos sluoksnių garų laidumo μ vertes ir statybos produkto sluoksnio garinei varžai lygiavėrcio oro sluoksnio storio s_d vertes pateikia sistemos gamintojas. I atsparumo ugniai laipsnio pastatų dvigubiems (vėdinamiems) fasadams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klasės parenkamos pagal aukščiausio aukšto grindų altitudę:

aukštiems ir labai aukštiems statiniams turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2-s2, d0 degumo klasės statybos produktai;

kitiems statiniams turi būti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktai. II atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus, draudžiama naudoti žemesnės kaip D-s2, d1 degumo klasės statybos produktus.

VĖDINAMOS SISTEMOS ATSPARUMO SMŪGIAMS REIKALAVIMAI

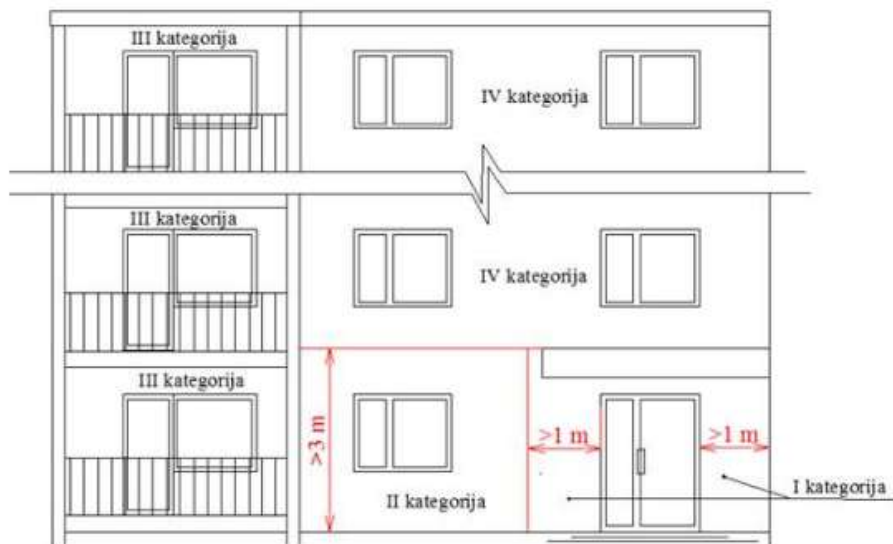
Vėdinamos sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas naudojimo kategorija, kuri parenkama pagal lentelėje nurodytas sistemos naudojimo sąlygas. Vėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijas pateikia sistemos gamintojas.

Vėdinamų sistemų atsparumo smūgiams kategorijos

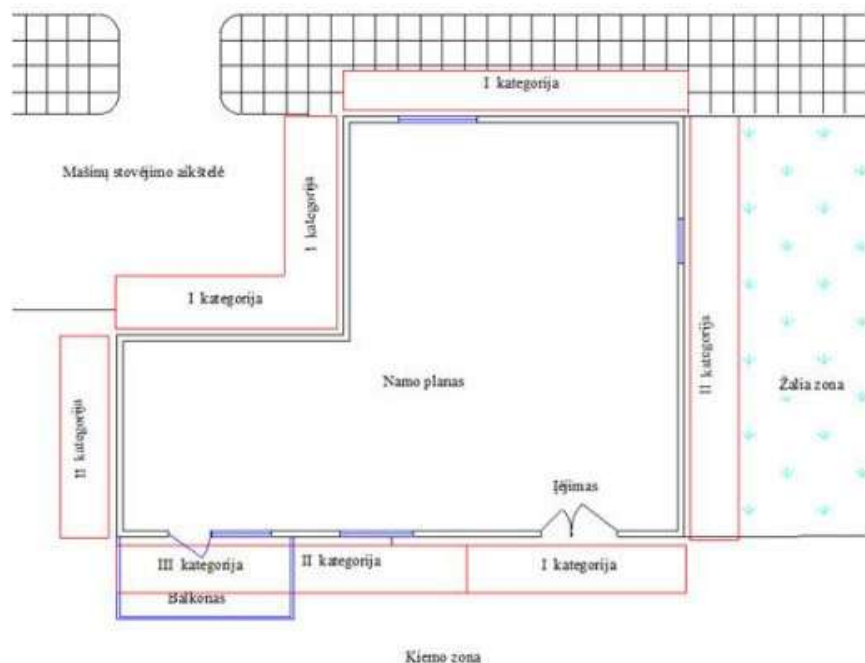
1 lentelė

Eil. Nr.	Vėdinamos sistemos naudojimo kategorija pagal ETAG 034 [6.59]	Vėdinamų sistemų naudojimo sąlygų, susijusių su atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas
1.	I	Nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.
2.	II	Spiriant arba metant daiktus pasiekiamos atitvarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą, arba žemai esančios atitvarų dalys, šalia kurių maža netinkamo naudojimo tikimybė.
3.	III	Atitvarų dalys, kurioms smūgių spiriant arba metant daiktus poveikis mažai tikėtinas.
4.	IV	Nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos atitvaros dalys.

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	42	O



1 paveikslas. Vėdinamos sistemos naudojimo kategorijos parinkimo pastato fasade schema



Ištrauka STR 2.04.01:2018: 1 paveikslas. Vėdinamos sistemos naudojimo kategorijos parinkimo pastato fasade schema

Vėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijos nustatomos bandymais pagal ETAG 034 ir 3 lentelės reikalavimus. Kai vėdinama sistema projektuojama naudojant CE ženklų ženklinčių statybos produktų rinkinį, šį reikalavimą užtikrina projektuotojas, parinkdamas tinkamus vėdinamos sistemos elementus ir skaičiavimais pagrįsdamas vėdinamos sistemos karkaso patvarumą.

Vėdinamų sistemų atsparumo smūgiams kategorijų nustatymas:

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		14	42

Eil. Nr.	Poveikio rūšis*	Poveikio galia*, J	IV kategorija	III kategorija	II kategorija	I kategorija
1.	Kieto kūno poveikis	1	Apdailos elementas nesutrūksta**	netikrinama	netikrinama	netikrinama
		3	netikrinama	Apdailos elementas nesutrūksta**	Apdailos elementas nesugadintas***	Apdailos elementas nesugadintas***
		10	netikrinama	netikrinama	Apdailos elementas nesutrūksta**	Apdailos elementas nesugadintas***
2.	Minkšto kūno poveikis	10	Apdailos elementas nesugadintas***	Apdailos elementas nesugadintas***	netikrinama	netikrinama
		60	netikrinama	netikrinama	Apdailos elementas nesugadintas***	Apdailos elementas nesugadintas***
		300	netikrinama	netikrinama	Apdailos elementas nesugadintas***	netikrinama
		400	netikrinama	netikrinama	netikrinama	Apdailos elementas nesugadintas***
3.	<i>Pastabos:</i> * Bandymai atliekami pagal ETAG034 [6.59] reikalavimus; ** Apdailos elementas „sutrūksta“, kai susidaro kiauryminiai žiediniai įtrūkiai; *** Apdailos elementas su paviršiaus pažeidimais, kai nėra kiauryminių įtrūkių, laikomas „nesugadintu“.					

TS-08. TINKAVIMO DARBAI

Bendroji dalis.

Techninė specifikacija „Tinkavimo darbai“ naudojama šiais pastatų atitvarų renovacijos atvejais:
- atnaujinant pastato išorės sienas; šiuo atveju gali būti naudojami paprasti ir pagerinti tinkavimo mišiniai; esant smulkiam paviršiniam plytų ištrupėjimui gali būti panaudojamas nearmuotas tinklas, esant ištrupėjimams didesniems kaip 30 mm tinkuojant naudojami armatūriniai tinklai; aukščiau išvardintais atvejais naudojamas kalkinis tinkas.

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

Darbų vykdymas.

Paviršių paruošimas.

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

Kampai ir briaunos, turi būti formuojami galvanizuotais metaliniais profiliais.

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

Medžiagos

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

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

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinklo sluoksniams:

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	15	42	0

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

Dengiamajam tinko sluoksniui:

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

Kalkės:

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

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

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

Tinko skiediniai

1 lentelė. Paruošiamojo ir išlyginamojo sluoksnių skiedinių sudėtis tūrio dalimis.

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

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

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

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

3 lentelė Skiedinių techniniai reikalavimai.

Techniniai reikalavimai skiediniams	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Tinko skiediniai negali turėti nuosėdų ant		Periodinis matavimas

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	16	42	O

tinklo akutėmis, mm:		
- skirti gruntui - 2,5	-	
- dengiamajam sluoksniui - 2,0	-	
Tinkuojant mechanizuotu būdu, skiedinys paruošiamajam sluoksniui turi būti 9-14 cm slankumo; išlyginamajam ir dengiamajam - 7-8 cm; rankiniu būdu atitinkamai 8-12 cm ir 7-8 cm		Bandant standartiniu konusu
Išsisluoksniavimas < 15 %	-	Laboratorijoje
Vandens išlaikymas > 90 %		
Sukibimo stiprumas, MPa:		3 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
- vidaus darbams > 0,1	10 %	
- išorės > 0,4	10 %	
Dengiamojo sluoksnio užpildų stambumas mm:		Periodinis matavimas
- marmuro, granito, stambaus smėlio grūdėliai – 2	+3 mm	
- kvarcinio smėlio - 0,5	+1,5 mm	
- marmuro miltų - 0,25	+0,25 mm	
Glaisto:		
- sukibimo stiprumas, MPa:		Periodinis matavimas
po 24 h > 0,1	–	
po 72 h > 0,2	–	

4 lentelė. Reikalavimai tinkavimo darbams.

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

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	17	42	O

Tinkavimas paprastu ir pagerintu tinku.

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

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

Tinkavimas žiemos metu.

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

5 lentelė. Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams.

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

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	18	42	O

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

TS-08.1. COKOLIO MOZAIKINIS TINKAS

Cokolio tinkavimui numatytas mozaikinis tinkas su natūralaus akmens granulėmis. Spalva artima RAL 7016 (prieš užsakant gaminį, spalvą tikslinti su Užsakovu, pagal Rangovo pateiktą spalvų paletę).

Mozaikinis cokolio tinkas su natūralaus akmens granulėmis.

Gaminys. Paruoštas naudoti plonasluoksnis tinkas su sintetinių dervų rišikliu.

Sudėtis. Organiniai rišikliai, spalvotas kvarcinis smėlis, priedai, vanduo.

Paskirtis. Hidrofobiškas, oro sąlygoms itin atsparus akrilinis mozaikinis tinkas, skirtas naudoti pastatų išorėje, ypač cokolio zonoje.

Techniniai duomenys:

Grūdėtumas: apie 1,8 mm;

Sausųjų medžiagų kiekis: apie 80 %;

Užpildas: spalvotas kvarcinis smėlis;

Vandens garų difuzijos varžos koeficientas μ : apie 110–140;

Spalvos: pagal „Baumit Mosaik Life“ spalvų modelius;

Medžiagos sunaudojimas: apie 5,5 kg/m². Ant glotnaus paviršiaus, pvz., gispkartonio plokštės: sunaudojama apie 4,7 kg/m². Praktikoje sunaudojimas gali būti didesnis (pvz., ant tinko, glaisto dangos ir pan.).

Sandėliavimas: saugoti tik originaliose pakuotėse vėsioje, sausoje ir gerai vėdinamoje patalpoje. Saugoma ne aukštesnėje kaip +30°C ir ne žemesnėje kaip +5°C temperatūroje. Laikyti gamintojo rekomendacijų. Galiojimo laikas- iki 12 mėnesių.

Kokybės garantija: nuolatinė kokybės kontrolė gamyklos laboratorijoje.

Klasifikavimas pagal cheminių medžiagų įstatymą: P102 Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje. P101 Jei reikalinga gydytojo konsultacija, su savimi turėti produkto talpyklą arba jo etiketę.

Pagrindas: pagrindas turi būti lygus, stabilus, nebyrantis, sausas, neįtrūkęs, nuo jo turi būti nuvalytos dulkės, druskos apnašos, aliejai ir riebalai. Gaminys tinka naudoti ant: • užtrinamo kalkių ir cemento bei cementinio tinko; • gipsinio tinko; • betono ir mineralinių pagrindų. Tam tikrais atvejais gaminys tinka naudoti: • šiltinimo sistemose. Netinka naudoti ant: • kalkinio tinko; • termoizoliacinio tinko.

Pagrindo paruošimas: byrančius paviršius nuvalyti mechaniniu būdu; • klojinių tepalo likučius ant betono valyti karštų vandens garų srautu; • dumbliams užterštus ir (arba) padengtus paviršius nuvalyti mechaniniu būdu, karštų vandens garų srautu arba naudojant preparatus dumbliams šalinti; • senus išdūlėjusius mineralinius dažus nuvalyti mechaniniu būdu; • druskų apnašas nuvalyti mechaniniu būdu.

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	19	42	O

būdu; • pažeistus, įtrūkusius paviršius užtaisyti atitinkamu glaistu; • visus pagrindus nugruntuoti universaliuoju preparatu „Baumit UniPrimer“ (preparato džiūvimo laikas mažiausiai 24 val.).

Tepimas: kruopščiai išmaišyti lėtų apskukų maišikliu. Nemaišyti su kitais preparatais. Tinko darbinę konsistenciją galima reguliuoti įpilant nedidelį kiekį švaraus vandens. Tepti nerūdijančiojo plieno mentele grūdelių dydžio storiu ir išlyginti, kol drėgnas, visuomet ta pačia kryptimi. Dirbti vienodai, be pertraukų.

Nurodymai: nenaudoti tinko žemesnėje kaip +5 °C temperatūroje, saulėkaitoje, lyjant arba pučiant stipriam vėjui. Priešingu atveju fasadą reikia atitinkamai uždengti. Šviežiai paskleistam mozaikiniam tinkui džiūstant, išnyksta jo pieno baltumo atspalvis. Dėl didelio oro drėgnumo ir žemos temperatūros džiūvimo laikas bus ilgesnis. Esant dideliame drėgnumui, pieno atspalvis gali sugrįžti. Nedideli spalvos skirtumai tarp modelio ir tiekiamo galutinio gaminio gali kilti dėl technologinių priežasčių. Tai nėra pagrindas skundams teikti. Būtina saugotis nuo drėgmės skverbimosi iš pagrindo pusės (prie sulaikančių sienų, tvorų, pakraigėse ir pan.). Jei tinkas naudojamas šiltinimo sistemose arba ant termoizoliacinio tinko, būtina atsižvelgti į šviesos atspindžio vertę HBW (ne mažiau nei 30). Arba kreiptis į tiekėją.

Saugumo priemonės: augoti akis ir odą. Uždengti šalia esančius paviršius. Suteptas vietas valyti vandeniu, nelaukiant, kol išdžius. Vienoda spalva garantuojama naudojant tik to paties užsakymo produktą.

Deklaruojamos eksploatacinės savybės:

Charakteristikos	Eksploatacinės savybės	Bandymo metodas
Vandens garų laidumas	V2	EN 7783-2
Vandens įgeriamumo klasė	W2	EN 1062-3
Sukibimo stipris	≥ 0,3 MPa	EN 1542
Ilgamžiškumas	NPD	EN 13687-3
Šilumos laidumas	NPD	EN 1745
Degumas	B-s1, d0	EN 13820

TS-08.2. FASADŲ TINKAS

Tinkuojamų sienų šiltinimui naudojamos polistireninio putplasčio termoizoliacinės plokštės, klijai, plastikinės smeigės, armavimo tinklelis, armavimo skiedinys. Apdaila – plonasluoksnis dekoratyvinis tinkas su spalva, kurio dažų sudėtyje yra medžiagų neleidžiančių augti pelėsiniams grybams, arba kita analogiška termoizoliacinė sistema. Spalviniai, antžeminės pamatų dalies, sprendimai pateikti fasado brėžiniuose (SA dalyje). Sistemos degumo reikalavimai, sienų šiltinimo sistemos apdailos atsparumas smūgiams nurodyti „Nevėdinamos sistemos įrengimas“. Apšiltinimo ir apdailos įrengimo darbų techninės specifikacijos ir mazgai pateikiami SK dalyje.

Fasadus spalva kiek įmanoma artima keraminių plytelių spalvai (spalvą tikslinti su Užsakovu prieš užsakant gaminį, pagal Rangovo pateiktą spalvų paletę).

Tinkavimo faktūrą derinti su Užsakovu prieš užsakant gaminius.

Paskirtis:

• Dekoratyvinio paviršiaus ant įvairių statybinių medžiagų formavimui, suteikiant jam spalvą ir struktūrą: B – grūdėtą („samanėlė“). • Vidaus ir išorės darbams. • Rankiniam ir mašiniam (tik „samanėlė“) tinkavimui.

Tinkamumas:

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	20	42	0

- Apšiltinimo sistemai ETICS SAKRET EPS ir SAKRET MW: 1,5 mm arba 2 mm.
- Ant armuotojo tinko apšiltinimo sistemose.
- Betono, tinko pagrindams.
- Gipso ir gipso kartono plokščių pagrindams.
- Medžio, medžio drožlių ir medžio plaušo pagrindams.

Ypatybės:

- Paruoštas naudojimui.
- Tonuojamas (platus spalvos pasirinkimas).
- Turi vandens ir purvo atstūmimo savybę.
- Ypač geras vandens garų pralaidumas.
- Atsparus atmosferos poveikiui.
- Elastingas.
- Tvirtai sukimba su paviršiumi (gera adhezija).
- Sudėtyje yra medžiagų stabdančių mikroorganizmų plitimą.
- Lengvai dedamas.


Sudėtis:

- Vandeninė polimerinė dispersija.
- Kalio silikato tirpalas.
- Inertinis užpildas.
- Technologiniai priedai.

Techniniai duomenys:

Forma	Paruošta naudojimui pasta
Maksimalus akmenukų dydis	SMS/B - 1,5 mm; 2 mm
Džiūvimo laikas (prie +23±2 °C ir 50±5% santykinio drėgnumo)	24 val.
Galutinis sukietėjimas (prie +23±2 °C ir 50±5% santykinio drėgnumo)	po 2-3 parų
pH	10,5-11,5
Tankis	1,75±0,05 g/cm ³
Adhezija (EN 1542)	≥ 0,3 MPa
Vandens absorbcija (EN 1062-3)	W3 (žema, W ≤ 0,1 kg/m ² ·h ^{0,5})
Vandens garų laidumas (EN 7783-2)	V1 (aukšta, s _d < 0,14 m)
Šilumos laidumas, λ (EN 1745)	≤ 0,75 W/(m·K)
Degumo klasė (EN 13501-1)	A2-s1, d0
Darbo ir pagrindo temperatūra	Nuo +5°C iki +25 °C

CE ženklimas:

<p>EN 15824:2009</p> <p>Paruoštas naudoti dekoratyvinis tinkas silikono ir silikato pagrindu.</p> <p>Degumo klasė (EN 13501-1) Euroklasė A2-s1,d0</p> <p>Adhezija MPa (EN 1542) ≥ 0,3</p> <p>Vandens absorbcija (EN 1062-3) W2</p> <p>Vandens garų laidumas (EN 7783-2) V2</p> <p>Atsparumas užšaldymui-atšildymui (EN 13687-3) NPd</p> <p>Šilumos laidumas λ, (EN 1745) ≤ 0,75 W/(m·K)</p>	 <p>1327-CPR-1015</p>
---	--

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	21	42	0

TS-08.3. LAIPTINĖS SIENŲ, LUBŲ DAŽYMAS

Bendroji dalis

Dažomi paviršiai turi būti vientisi, lygūs, švarūs ir sausi. Dažant žiemą, patalpose oro temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 8 C, o santykinė oro drėgmė – ne didesnė kaip 70 %. Temperatūra matuojama 0,5 m aukštyje nuo grindų. Visą laiką turi veikti šildymo bei vėdinimo sistema. Tinko sluoksniai turi būti tvirtai sukibę su siena, be atšokimų. Tinko paviršius turi būti be išsipūtimų, guzų, duobučių, plyšių, įtrūkimų. Faktūra turi būti smulki ir vienoda visame sienos ar lubų plote. Paviršiai turi būti gerai išdžiūvē - ne daugiau 8 % drėgmės. Kalkių - smėlio tinkas normalioje (18-20 °C) temperatūroje taip išdžiūsta tik per 20-30 parų, cemento - kalkių arba gipso - kalkių - per 15-20 parų. Tik kalkiniais dažais leidžiama dažyti drėgnesnius paviršius.

Dažomų betoninių ir gelžbetoninių paviršių drėgnumas - ne daugiau 4-6 %. Medžio gaminių paviršiai turi būti lygūs, be atplaišų, įskilimų ar judančių šakų. Medienos drėgnumas neturi viršyti 12 %.

Langai turi būti įstiklinti, kad dažant nebūtų skersvėjo ir būtų galima palaikyti vienodą patalpų temperatūrą.

Prieš dažant iš patalpų turi būti išvalytos statybinės šiukšlės, nuo dažomų paviršių turi būti nuvalytas nutekėjęs skiedinys, pašalintos dervos ar mineralinių aliejų bei tepalų dėmės. Drėgnas vietas reikia papildomai išdžiovinti.

Darbų vykdymas

Dažymo darbų ir darbų vykdymo tvarka turi būti suplanuota taip, kad nesukeltų žalos aplink ir šalia esančioms konstrukcijoms, kurios turės būti dažomos, ir kad statybos darbus būtų įmanoma atlikti vėliau, nepažeidžiant užbaigtų paviršių.

Dažoma pagal dažų gamintojo keliamus reikalavimus sluoksniams, dažymo medžiagoms, darbų eiliškumui, darbo sąlygoms. Darbas atliekamas taip, kad užbaigtas paviršius atitiktų dokumentuose nurodytus reikalavimus pagal savo patvarumą ir išvaizdą.

Rangovas atsakingas už tai, kad aikštelėje būtų laikomasi apsauginių priemonių nuo kenksmingų medžiagų naudojimą apibrėžiančių galiojančių sprendimų ir nuostatų.

Paviršių paruošimas. Visi paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8 %, betoninių ir gelžbetoninių < 4-6 %, medinių < 12 %. Dažomos patalpos temperatūra > 8° C, santykinis oro drėgnumas < 70%. Išoriniai paviršiai nedažomi, esant aukštesnei negu 27° C temperatūrai, esant tiesioginiams saulės spinduliams, taip pat lyjant arba esant šlapiam fasadui po lietaus, kai pučia vėjas, kurio greitis daugiau kaip 10 m/s, o taip pat apledėję ar apšalę paviršiai žiemos metu. 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. Paviršių plyšiai išrievejami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami). Iš medinių paviršių pašalinamos silpnai besilaikančios šakos, smalingi tarpeliai ir skylės užtaisomos mediniais kaiščiiais, plyšiai ir nelygumai užglaistomi. 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 pašalintos tepalų dėmės tirpiklio pagalba. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją, nurodytą gamintojo instrukcijoje. Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas.

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	22	42	O

Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekančią, dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol techninės priežiūros inžinierius nepatvirtina. Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Dažymas. Dažymo būdas parenkamas pagal darbų vietą ir pagal gamintojų nurodymus. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose viduje patalpų. Purškimas galimas, jei gretimi paviršiai gerai uždengti.

Darbų eiliškumas: valymas, plyšių rievėjimas, išlyginimas, pirminis gruntavimas, dalinis glaistymas, užglaistytų vietų šlifavimas, pirminis ištininis glaistymas, svidinimas, antrasis glaistymas, svidinimas, antrasis gruntavimas, trečiasis gruntavimas (su dažų pasluoksniu), dažymas.

Švarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi, nugruntuojamos užglaistytos vietos. 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. Gruntui išdžiūvus užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištinai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvus vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiūvę vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą akrilinais dažais ir fleicuojami. Išdžiūvę paviršiai šlifuojami ir antrą kartą dažomi. Dažoma pagal nurodytą spalvų skalę. Spalvų skalė suderinama su projekto architektūrinės dalies vadovu autorinės priežiūros metu.

Paliekamų patalpų būklė. Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais. Pastatas turi būti palikti švarus, su išvalytais langais ir grindimis, tinkamas naudojimui.

Medžiagos

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

- gamintojo rekvizitai;
- medžiagos pavadinimas ir savybės;
- pritaikymo sritys;
- reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdui;
- spalvos nuoroda pagal Europos standartus;
- siuntos numeris ir pagaminimo data. Dažai turi gerai prasiskiesti, gerai ir tolygiai dengti paviršių.

Dažyti paviršiai neturi išskirti į aplinką kenksmingų sveikatai medžiagų. Remontuojamų patalpų apdailai naudojami atsparūs plovimui, matiniai akriliniai dažai:

- Dažų paskirtis – vidaus darbai (sienų ir lubų dažymas);
- Dažų rišiklis – akrilo kopolimero dispersija;
- Skiediklis – vanduo;
- Blizgumo laipsnis – 4, visiškai matiniai;
- Atsparumas drėgnam trinimui (ISO 11998) (28d., 200 ciklų) – 1 klasė, 4 μm;
- Dengiamumas – 10 l/m², priklauso nuo paviršiaus įgeriamumo;
- Džiūvimo laikas (23 °C, RH 65%) – nekimba dulkės po 1 val., kitą sluoksnį galima dažyti po 1-2 val.

Kokybės reikalavimai

Vandeniniais dažais dažyti paviršiai turi būti visiškai lygūs; neturi būti dėmių, ruožų, nutekėjimų, aptaškymų, plaukų iš teptuko, tepimosi ir vietinių iškrypimų, išsiskiriančių iš bendro

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	23	42	O

fono. Aliejiniiais, emaliniiais dažais dažytas ar lakuotas paviršius turi būti to paties tono, blizgančios ar matinės faktūros; neleistini apatinių sluoksnių persišvietimai, taip pat dėmės, lipnumas, raukšlės nutekėjimai, pralaidos, plėvelės gabaliukai, matomos dažų kruopelės, svidinimo nelygumai ir teptuko brūkšniai. Vietiniai linijų ir pakraščių kreivumai, susiliečiant dviem spalvoms, labai gero dažymo paviršiuje neleistini, gero - gali būti ne didesni kaip 2 mm, o paprasto - 5 mm. Atliekant dekoratyvinius darbus, juostelės arba spalvos krašto nukrypimas gali būti ne didesnis kaip 1 mm per 1 m.

Reikalavimai baigtam paviršiui:

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais emulsiniais dažais turi būti vieno tono, be	-	Vizualinė apžiūra
juostų, dėmių, nuotekų, pursų ir ištrintų vietų.		
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus	-	Vizualinė apžiūra
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai	-	Vizualinė apžiūra
Pridėjus prie išdžiūvusio dažyto paviršiaus drėgną tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant liniuote

TS-08.4. LAIPTINĖS VIDAUS LAIPTŲ DAŽYMAS

CHARAKTERISTIKA

Lengvai dažomi vandeniu skiedžiami epoksidinės dispersijos dažai. Dažant betoninius paviršius, dėka to kad dažai hermetizuoja betono paviršiaus poras, padidėja viršutinio betono sluoksnio atsparumas. Sudaro tvirtą pusiau matinę dangą, atsparią vandens ir plovimo priemonių bei kitų cheminių medžiagų (neturinčių organinių tirpiklių) poveikiui. Sumažina paviršiaus dilumą. Labai atsparūs plovimui ir papildintai drėgmei. Praktiškai nekvepia, todėl gali būti naudojami gyvenamuose pastatuose.

Patalpoms su aukšta eksploatacine apkrova. Atsparūs trynimui ir plovimo priemonių poveikiui. Suteikia cheminį patvarumą, pagerina paviršiaus mechaninį atsparumą. Neturi kvapo ir lakiųjų organinių jungtis.

PANAUDOJIMO SRITIS

Skirti dažyti vidaus patalpų betoniniams ir kt. mineraliniams paviršiams su vidutine ir aukšta eksploatacine apkrova (gyvenamos, kontorų, visuomeninės, sandėlių ir kt. patalpos).

Paviršių padengtų modifikuotais cementiniais glaistymo mišiniais atveju iš pradžių reikia patikrinti ar galima naudoti šiuos dažus.

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	24	42	O

Pagrindinė panaudojimo sritis – grindų dažymas. Bet gali būti naudojami ir kitų paviršių dažymui, pvz., patalpų vidaus vertikaliems paviršiams. Taip pat galima dažyti medines grindis, išsaugojusias sugeriamąją gebą arba anksčiau dažytus paviršius.

Dažomi paviršiai neturi deformuotis eksploatacijos metu. Naujų poliruotų betoninių grindų ir kitų glotnių paviršių atveju būtina panaudoti almazines šlifavimo mašinas paviršiui pašiuurkštinti.

Tai pagerina dažų dangos adheziją su paviršiumi, pailgina dangos tarnavimo laiką.

DAŽŲ PARUOŠIMAS

Dažai paruošti vartojimui, jų skiesti nereikia. prieš panaudojant dažai rūpestingai išmaišomi.

PAVIRŠIAUS PARUOŠIMAS

Nuo paviršiaus reikia pašalinti dulkes, „cementinį pieną“, atsilupusius dažus, tepalų pėdsakus ir kitus teršalus. jeigu yra pelėsių ir kitokių grybelių pažeidimų, paviršių reikia apdoroti tirpalu.

Maksimali dažomo paviršiaus drėgmė neturi viršyti:

- betonui ir cementiniam užtėpiui – 5 masės %;
- medžiui ir fanerai – 12 masės %.

GRUNTAVIMAS

Nereikia.

DAŽYMAS

Sausi paviršiai dažomi 2 sluoksniais kai oro ir dažomo paviršiaus temperatūra yra intervale nuo +10 iki +30°C, o santykinė oro drėgmė neviršija 80%.

SUNAUDOJIMAS

4 – 7 m²/l dažant sugeriančiąją gebą išsaugojusius paviršius

6 – 9 m²/l dažant dažytus paviršius.

SKIEDIKLIS

Vanduo

TS-08.5. LAIPTINĖS VIDAUS TURĖKLŲ DAŽYMAS

Numatoma atnaujinti esamus laiptinės turėklus.

Metalinių konstrukcijų naudojimo aplinka – C1 konstrukcijoms viduje pagal LST EN ISO 12944-2:2000. Dangos sistemos patvarumas turi būti aukštas (pagal LST EN ISO 12944-1:2000 – ne mažiau kaip 15 metų). Paviršiaus paruošimo laipsnis – Sa 2 ½ pagal LST EN ISO 12944-4:2000.

Turėklų konstrukcijas nudažo Rangovas. Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti išsistinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu.

Turi būti laikomasi tokio paruošimo ir dažymo nuoseklumo:

- a) nuriebinimas;
- b) rūdžių valymas mechaniškai, tirpikliais ir cheminiu būdu. Paruošto paviršiaus paruošimo laipsnis – Sa 2 ½ pagal LST EN ISO 12944-4:2000 A priedą;
- c) grunto sluoksnis turi būti užteptas tuoj po valymo;
- d) minimalus visų sluoksnių storis kartu turi atitikti brėžiniuose nurodytą konstrukcijų naudojimo aplinkos kategoriją ir ilgaamžiškumą.

Turėklai dažomi RAL 7016 spalva. Prieš dažymą patikrinama oro temperatūra ir santykinė drėgmė, dažomo metalinio paviršiaus temperatūra. Dažomo paviršiaus temperatūra turi būti 3 laipsniais aukštesnė už rasos taško temperatūrą. Dažymo darbai turi būti atliekami prisilaikant technologinių nurodymų, gamintojų instrukcijų. Dažymas turi būti atliekamas purškimo aukštu

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	25	42	O

slėgiu. Teptuku gali būti atliekamas tik atskirų vietų pataisymas. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių.

Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos.

Antikorozinės dangos sluoksnių kiekis bei storis, priklausomai nuo pasirinktos dažų sistemos turi būti parinktas toks, kad užtikrintų LST EN ISO 12944 keliamus reikalavimus, nurodytos koroziškumo kategorijos aplinkoje.

TS-09. FASADO APDAILA – KERAMINĖS KLINKERIO PLYTELĖS (ANT VENTILIUOJAMO FASADO KARKASO) ĮRENGIMAS

Kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama vėdinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011, turintis ETĮ ir paženklintas CE ženklu, arba šis rinkinys, turintis NTĮ, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos pagal STR 2.04.01:2018 reglamento reikalavimus naudojant CE ženklą ženklintus statybos produktus. Fasado sienos (įskaitant ir cokolį) nuo žemės paviršiaus iki pirmo aukšto langų viršaus (jeigu fasadų brėžinyje nenurodyta kitaip) projektuojamos I atsparumo smūgiams kategorijos.

Fasadų apdailai naudoti keramines klinkerines plokštes nurodytas fasadų brėžinyje arba analogiškas. Fasadų brėžinyje yra nurodomas konkretus plytelių gamintojas – AGROB BUCHTAL, ir jo konkretus gaminys – fasadinės keraminės klinkerinės plokštės iš Keratwin K20 linijos, su kuriais I aukšto sistema atitiks reikalaujamą I kategorijos atsparumo smūgiams sistema. Fasado apdailai naudojamos keraminės klinkerinės plokštės 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.

Plytelių charakteristikos:

- Plytelės turi būti homogeniškos per visą pjūvį, tos pačios spalvos iš visų pusių;
- Įgeriamumas: iki 0.4 proc.;
- Laužimo jėga: nuo 2000 N;
- Atsparumas lenkimui: nuo 40 N/mm²;
- Atsparumas dėmėms: ne mažesnė kaip 4 klasė;
- Atspari šalčiui – tinka naudoti lauko sąlygomis;
- **Spalva derinama su užsakovu;**
- Montuojant fasado apdailos elementus juos montuoti „paslėptu mechaniniu būdu“, nekljuojant, ar kitu būdu derinant su užsakovu;
- Apdailos elementų vieneto plotas ne mažesnis, nei 0.2 m²;
- Savybės turi tenkinti standarto EN14411:2012 minimalius reikalavimus.

Plytelės visam projektui naudojamos vieno gamintojo ir vienodo paviršiaus struktūros. Turi būti pateikti oficialūs plytelių gamintojo dokumentai, pagrindžiantys techninius parametrus ir ne mažiau kaip 12 metų pilna gamykline garantija, kuri išrašoma užsakovui nuo gamintojo. Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklą arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	26	42	O

Storis: 20mm
Svoris: 32 kg/m²
Lūžimo jėga: (pagal DIN EN ISO 10545-4) ≥ 3300 N
Vandens įgeriamumas: $3\% \leq E \leq 6\%$

- Atsparios šalčiui, jo ciklams
- Atsparios UV spinduliams
- Nekintančios spalvos
- Atspari agresyvios aplinkos poveikiui
- Atitinka gaisrinę klasę A1 (nedegi)

Matmenų tolerancijos:
Ilgis (iki 135 cm) +/- 1mm
Aukštis (iki 50 cm) +/- 2mm
Kraštinių tiesumas +/- 1,5mm
Storis +/- 1mm
Paviršiaus plokštumas +/- 0,4%
Staciakampiškumas +/- 0,3%

TS-10. AKMENS MASĖS PLYTELĖS

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

Plytelių spalvos ir rašto pavyzdžiai prieš klojimą derinami su Užsakovu ir Projekto autoriumi.

Balkonų grindys klijuojamos akmens masės plytelėmis. Siūlės po 1-5 dienų užpildomos pagal gamintojų rekomendacijas specialiai paruoštais mišiniais.

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

Grindų plytelės:

- Plytelių rūšis – pirma, atitinka LST EN 14411;
- Glazūros atsparumas dilimui – PEI 3;
- Grublėto paviršius;
- Plytelių grupė – BIIIb arba geresnė, pagal LST EN 14411.

Akmens masės plytelės turi atitikti EN 176 reikalavimus. Drėgnose patalpose plytelių paviršius turi būti R10 - R11, laiptinėse – R10. Pastato išorėje turi būti naudojamos šalčiui atsparios plytelės, kurių paviršiaus šiurkštumas – R10-V4, aikštelėms, pakopoms - R 11-V6 (plytelių paviršius turi būti su specialiu profiliu užtikrinančiu vandens nutekėjimą ir neslidų vaikščiojimo paviršių. Laiptų pakopoms turi būti naudojamos plytelės su specialiu profiliu. 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

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	27	42	O

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 keraminėms plytelėms, lauko ir vidaus):

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

Grindų plytelių klijavimas

Plytelėmis klotos grindys privalo būti tvirtos, neatšokti esant temperatūros pokyčiams, drėgmei, atsparios apkrovoms, smūgiams, cheminiam poveikiui. Svarbus veiksnys yra tinkamas visų sluoksnių parinkimas ir jų tarpusavio parametrų sąveika: šiluminis plėtimasis, kietumas ar plastiškumas. Šie parametrai turi įtakos pagrindo ir plytelių tarpusavio ryšiui, taip pat išsiplėtimo siūlių išdėstymui.

Teptuko ar volelio pagalba, pagrindas padengiamas cementinių klijų gruntu. Esant didelio įsigėrimo pagrindams, gali tekti gruntuoti ir 2 kartus. Paruoštas klijų skiedinys tolygiai paskirstomas ant grindų plienine dantyta trintuve iš pradžių lygiu trintuvės kraštu, o po to paskirstomas paviršiumi dantytu kraštu. Trintuvės dantukų dydis parenkamas pagal plytelių dydžio ir plytelės pagrindo rievų gylio. Ant išteptų klijų klojamos plytelės ir pakalamos guminiu plaktuku (tai labai svarbu klijuojant didelio formato plyteles). Priklijavus keletą eilių, gulsčiuuku būtina patikrinti plytelių horizontalumą. Jei yra išsikišusių iš plokštumos plytelių, jos pakalamos guminiu plaktuku. Klijų perteklius iš tarpų pašalinamas iki jam sustingstant. Klijus naudoti pagal gamintojo instrukcijas ir rekomendacijas.

Pirmoji plytelių eilė (cokolinė) klijuojama paklojus grindų plyteles. Plytelės atpjaunamos reikiamo matmens. Kiekvienos plytelės dydį reikia nustatyti atskirai, nes dėl pagrindo nelygumo jų dažniausiai reikia nevienodų. Sienų ir grindų sandūroje priklijuoti apdailos juostelę su vidiniu profiliu.

Plytelių tarpų glaistymas

Plytelių glaistas parenkamas pagal patalpos paskirtį ir suderinus siūlių plotį ir spalvą su projekto autoriumi bei užsakovu. 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 vandeniū. Kad siūlės būtų vienodo gylio, išvalyti klijus 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.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	28	42	O

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 smulkiais 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 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 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.

TS-11. LANGAI IR BALKONŲ STIKLINIMAS

Bendroji dalis.

Projektuojami nauji PVC rėmo langai ir balkonų įstiklinimai. Senieji langai išmontuojami ir utilizuojami. Langų ir balkonų įstiklinimų rėmai projektuojami RAL 7016 spalvos išorėje ir batos – viduje.

Langai montuojami esamoje angoje apšiltinimo sluoksnyje. Balkonų įstiklinimai su praplatinimo profiliais, montuojami ant naujai įrengiamo balkono atitvaros rėmo. Įstiklintų balkonų varstoma dalis arba dalys turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima atverti iki galo iki balkono nevarstomos dalies ir stiklų išorinę pusę būtų galima išvalyti iš balkono vidaus. Varstomų dalių varstymas fiksuojamas trimis padėtimis (atidarymas, atvėrimas, mikroventiliacija). Varstymo kryptis žiūrėt SA dalies langų žiniarašyje ir tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius.

Nuorodos.

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

STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ .

Medžiagos

Reikalavimai medžiagoms: Cinkuoto plieno armatūra visu lango perimetru - ne mažiau kaip 1,5 mm storio; Stiklo paketo bent vienas iš stiklų su selektyvine danga; Vyriai - metaliniai; Profilių matomų išorinių sienelių storis - ne mažesnis kaip 2,8 mm, nematomų išorinių sienelių storis - ne

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	29	42	O

mažesnis kaip 2,5 mm. Langų orinio garso izoliacijos indeksas $R_w(C, C_{tr})$ ne mažesnis nei 37 (-2; -6) dB; Plastikinių langų profilių liepsnos plitimo indeksas lygus 0,0.

Gaminio savybės

Esminės savybės	Deklaruojamos vertės	Darnioji techninė specifikacija
Nepralaidumas vandeniui	7A klasė	LST EN 14351-1:2006+A2:2016
Pavojingų atliekų kiekis	npd	
Atsparumas vėjui, sniegui, ilgalaikėms ir priverstinėms apkrovoms	C5 klasė	
Atsparumas smūgiams	npd	
Atsparumas įsilaužimui	npd	
Šilumos perdavimo koeficientas	0.8 W/(m ² .K)	
Spinduliuotės savybės:		
Šviesos pralaidumas (LT)	npd	
Saulės energijos pralaidumas (g)	npd	
Oro skverbti	3 klasė	
Atsparumas kartotiniam varstymui	3 klasė	
Mechaninis patvarumas	3 klasė	

Langų projektinis šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Balkonų stiklinimo projektinis šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$.

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

Langų profiliai turi būti be švino. Langų profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios ir neturi išskirti nuodingų medžiagų.

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

Langai su pilna furnitūros komplektacija. Langų furnitūra (apkaustai) metalinė, atspari korozijai pagaminta pagal DIN EN ISO 9001.

Langų tarpinės juodos, nepriklijuotos ir neįpresuotos. Jos turi būti pagamintos iš etileno dieno M klasės gumos (EPDM), termoplastinio elastomero (TPE), perchloretileno (PCE) arba silikono.

Langų, kurių varčios plotis virš 90 cm, apkaustuose privaloma įrengti varčios sukėlimo įtaisą su ratuku.

Darbu vykdymas

Langus montuojanti įmonė turi turėti patvirtintas langų montavimo taisykles.

Montavimo darbų eiga

1. *Langas įstatomas į angą.* Į angą įstatoma lango ar durų stakta. Stakta pastatoma ant plieninių kronšteinų, arba medinių ar plastikinių intarpų. Langų intarpų storis parenkamas toks, kad palanginė lenta laisvai įeity į staktos apatinę išpjovą. Į tarpą tarp angokraščio ir staktos įkalami aštuoni pleištai. Jie kalami iš išorės ir iš vidaus. Stakta šonuose fiksuojama pleištiniais tarpais 50-100 mm atstumu nuo staktos kampų. Stakta pastatoma tiksliai pagal horizontalę ir vertikalę, tikrinant gulsčiuuku. Durims ir aukštesniems langams naudojami papildomi pleištai 500-600 mm žingsniu. Fiksuojant staktą būtina įvykdyti šiuos reikalavimus: Gulsčiuuku būtina patikrinti staktos padėtį; Suvienodinti įstrižaines; Stakta neturi būti glaudžiama prie užkaito plokštumos. Paliekamas 3-6 mm tarpas. Patikrinama ar užtikrintas minimalus tarpo dydis. Intarpų naudojimas: Intarpus būtina išdėstyti

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	30	42	O

staktos kampuose ties vertikaliaisiais ir horizontaliaisiais statramsčiais. Pleištai, kuriais stakta angoje fiksuojama montuojant, po jos įtvirtinimo turi būti išimami.

2. *Staktų tvirtinimas.* Langų ir durų staktos turi būti patikimai pritvirtintos statybinių konstrukcijų angose. Tvirtinimo vietos turi būti parinktos taip, kad būtų užtikrintas langų ir durų staktas veikiančių apkrovų perdavimas statybinėms konstrukcijoms, prie kurių jie tvirtinami. Langų ir durų staktos tvirtinamos sraigtais. Visos tvirtinimo detalės turi būti apsaugotos nuo korozijos. Sraigtais staktos tvirtinamos prie betono, pilnavidurių plytų, akytų plytų, lengvojo betono, medžio sienų. Minimalus sraigto įgilinimas į sieną 30 mm. Kiaurymės sraigtais turi būti gręžiamos grąžtu. Gręžiant kiauromes per lango ar durų staktą reikia naudoti prailgintus grąžtus. Sraigtai turi būti priveržiami tolygiai, nespaudžiant staktos. Po lango ar durų staktų pritvirtinimo reikia: Patikrinti langų/durų padėčių horizontalios ir vertikalios plokštumų bei sienos ašies atžvilgiu; Patikrinti sraigčių laikymo tvirtumą; Išimti fiksavimo ir išlyginimo pleištus.

3. *Atliekamas tarpo tarp staktos ir angos sandarinimas.* Izoliacijai naudojama savaime besiplečianti juosta ir montažinės putos. Savaime besiplečianti juosta užklijuojama ant lango išorinio rėmo paviršiaus pakraščiu abiejuose šonuose ir viršuje. Purkštovo pagalba vandeniu sudrėkinami angokraščiai. Visas tarpas tarp staktos ir sienos apipurškiamas montažinėmis putomis nepaliekant tuščių tarpų. Montažinės putos turi būti pripučiamos per visą staktos storį. Pučiant montažines putas būtina stebėti, kad joms plečiantis neįvyktų jokių staktos deformacijų.

4. *Atliekamas varčių sudėjimas, langų stiklinimas, varstymo mechanizmo reguliavimas.* Atlikus langų tvirtinimą ir sandarinimą uždedamos angų/durų varčios, atliekamas sustiklinimas: Į rėmą sudedami tilteliai; Įstatomas stiklo paketas ir jis lopetėlės pagalba suvaržomas plokštelėmis; Stiklinimo plaktuku užkalamos stiklajuostės. Atliekamas galutinis lango/durų varčių reguliavimas.

5. *Pašalinamos apsauginės plėvelės.*

6. *Visi paviršiai nuvalomi.*

Izoliavimo darbų priėmimas

Priimant sandarinimo darbus, tikrinamas hermetiko prikibimas prie siūlės konstrukcijų. Tikrinama atplėšiant. Tam išpjauamas hermetiko galas apie 10cm ilgio, atpjaunant hermetiką nuo siūlės paviršių. Hermetikas tempiamas vertikaliai siūlei. Jeigu hermetiko sukibimas su paviršiais tinkamas, hermetikas plyšta pats. Jeigu hermetikas atplėšiamas nuo siūlės paviršių, hermetinimas netinkamas. Po sėkmingų bandymų hermetiko sluoksnis atnaujinamas. Lipnių juostų, izoliacinių juostų sukibimas. Tikrinamas kaip aprašyta aukščiau. Tinkamas sukibimas kai juosta atplėšiama dėl klijų sluoksnio plyšimo. Tokiu atveju klijų sluoksnis pasilieka ant konstrukcijų paviršių siūlėje. Jeigu izoliacinė juosta atplėšiama su klijų sluoksniu sandarinimas netinkamas. Po sėkmingų bandymų izoliacinė juosta atnaujinama užklijuojant naują juostos sluoksnį bandymo vietoje.

Sumontuotų gaminių patikrinimas

Sumontuotų langų patikrinimas atliekamas baigus visus darbus numatytus sutartyje. Visus darbus ir sumontuotus gaminius iš darbuotojų priminėja statybos vadovas. Montavimo vietoje reikia patikrinti šias vietas: Sumontuotas gaminys turi atlikti visas numatytas funkcijas (atidarymas, atvertimas, mikrovėdinimo padėtys, jeigu tokios yra numatytos). Varstomas gaminys turi funkcionuoti be kliūčių. Langų sujungimas su vidinėmis ir išorinėmis sienomis tikrinamas vizualiai. Visi sujungimai neturi būti pralaidūs vandeniui, neturi būti plyšių tarp lango ir sienų. Tikrinama 400 – 600 mm atstumu prie gero apšvietimo Turi būti būtinai patikrinta lango padėtis sienoje (horizontalė ir vertikalė). Patikrinime naudojama gulsčiukas ir ruletė. Negali būti sulenkti ar kitaip deformuoti gaminių rėmas, varčios.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	31	42	O

Leistini nuokrypiai

Nuokrypio pavadinimas	Leistinas nuokrypis, mm
Langų, durų ir vartų blokų nuokrypis nuo vertikalės	3
Apvadų nukrypimai nuo vertikalės	3
Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi	2
Palangių lentų nuokrypis nuo horizontalės	3
Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto	± 3
Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose arba duryse	2

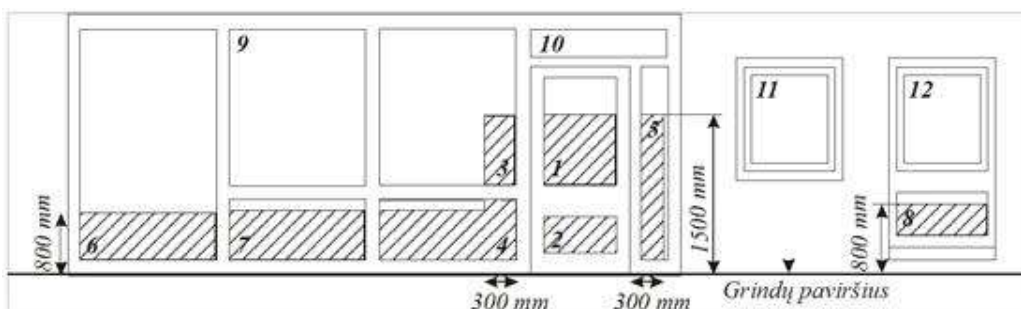
Prieš užsakant langus ir vitrinas, būtina atsižvelgti į stiklo saugumą, kuris apibūdinamas stiklo atsparumo smūgiui ir stiklo dužimo būdo klasėmis pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 20 lentelės reikalavimus.

Stiklo savybės ir stiklo klasės

20 lentelė

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, pagrūdintam 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 grūdintam stiklui.

Sienų atitvarų kritinės įstiklinimo padėties pateiktos reglamento STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 13 paveiksle:



Sienose esančių atitvarų įstiklinimo padėties. Užstričiuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 rodo kritines įstiklinimo padėtis.

Kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimas turi atitikti reglamento STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 21 lentelės reikalavimus.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	32	42	O

Reikalavimai kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimo atsparumo smūgiui klasėms

21 lentelė

Eil. Nr.	Kritinės padėtys		Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė
1. 2	Išorinių durų įstiklinimas (žr. 13 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. 13 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. 13 paveikslą (6, 7, 8 padėtys) ir reglamento 106.3 papunktį)	Visiems matmenims	3
4.	Vonių ir baseinų patalpų atitvarų įstiklinimas (žr. 13 paveikslą (1–12 padėtys))	Visiems matmenims	3
5.	Padidintos rizikos patalpų įstiklinimas (žr. 13 paveikslą (1–12 padėtys))	Visiems matmenims	3

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.

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.		Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose								
2.	h<6	A1	A1	A1	A2	A1	A1	A2	A2	A1
3.	6≤h<15	A2	A1	A1	A2	A2	A1	A3	A2	A2
7.		Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose								
8.	h<6	A3	A2	A2	A4	A3	A2	A5	A4	A3
9.	6≤h<15	A4	A3	A2	A5	A4	A3	A5	A5	A3
13.		Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose								
14.	h<6	A4	A3	A2	A5	A4	A3	A5	A5	A4
15.	6≤h<15	A5	A4	A3	A5	A5	A4	AE2500	A5	A5

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.

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	33	42	0

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-iajame vėjo greičio rajone		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose									
2.	h<6	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B
3.	6≤h<15	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B
7.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose									
8.	h<6	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B	6A, 6B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	4A, 4B
9.	6≤h<15	6A, 6B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	4A, 4B	8A	7A, 7B	5A, 5B
13.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose									
14.	h<6	7A, 7B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	5A, 5B	9A	8A	6A, 6B
15.	6≤h<15	8A	6A, 6B	5A, 5B	9A	8A	6A, 6B	E750	8A	7A, 7B

Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą lentelėje:

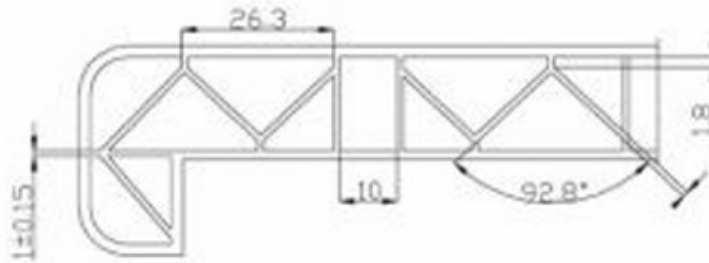
Eil. Nr.	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė pagal LST EN 12207:2017 [6.30]								
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 3-iajame vėjo greičio rajone		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
1.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose									
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
7.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose									
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
13.	Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose									
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

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

TS-12. VIDAUS PALANGĖS.

Numatytos PVC vidaus palangės ir palangės fasade įstiklintuose balkonuose montuojamos. Jos turi būti atsparios drėgmei, įbrėžimams, smūgiams, UV spinduliams, drėgmei, karščiui ir šalčiui, nedegios. Palangės storis ne mažiau kaip 19 mm. Plastikinės palangės gaminamos iš smūgiams atsparaus plastiko. Palangės profilis sukurtas naudojant tuščiavidurę trikampę pertvarų sistemą, kuri užtikrina PVC palangės standumą, aukštą atsparumą lenkimui ir mažą gaminio svorį.

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	34	42	O



Palangių montavimas ir jungimai

• Palangės turi būti tvirtinamos tik ant tvirto pagrindo. Jeigu pagal sienos ar slenksčio konstrukciją nenumatyta tvirtos atramos palangėms, ją būtina įrengti iš gniuždymui atsparių medžiagų, kurios koncentruotas apkrovas tolygiai paskirstytų į laikinąją 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.

• 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 poviekiamis pagal veiklą patalpoje – kaip tai aprašyta ST 2491109.01:2013 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ apie vidinės siūlės įrengimą.

• 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.

TS-13. DURYS.

Darbų vykdymas.

Duris montuojanti įmonė turi turėti patvirtintas montavimo taisykles, arba vadovautis „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ v1_2008.04.18 statybos taisyklėmis.

Visos durys montuojamos apšiltinimo sluoksnyje.

Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.

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

Defektai šalinami Rangovo sąskaita.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	35	42	O

Durys turi būti nuvalytos, su rankenomis, užraktais ir kitais elementais, nurodytais SA dalies durų žiniarašyje.

Prieš užsakant gaminius, angų dydžius būtina tikslinti vietoje.

Lauko durys turi atitikti šias charakteristikas:

Rodiklio pavadinimas, matavimo vnt.	Bandymo metodas	Bandymų rezultatai
Mechaninis patvarumas, klasė/ Atsparumas kartotiniam varstymui, ciklai	LST EN 12400:2003	5 100000
Mechaninis stipris, klasė	LST EN 1192:2002	2
Šilumos perdavimo koeficientas,	LST EN ISO 12567-1	1,6
Oro skverbtis, klasė	LST EN 12207	3
Oro garso izoliacijos rodiklis, dB	LST EN ISO 717-1:1999	42
NepRALaidumas vandeniui, klasė	LST EN 12208	4A
Atsparumas vėjo apkrovai, klasė	LSTEN12210:2016,	C4

Reikalavimai išorinių durų savybėms pagal jų mechaninį stiprį

Išorinių durų mechaninio stiprio klasė LST EN 1192:2002 [6.34]	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam stipriui, aprašas
2	Vidutinio dažnumo tvarkingas naudojimas, vidutinė atsitiktinio sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., 10–30 butų gyvenamieji namai, vidutinio dydžio įstaigų, viešbučių, vaikų darželių, mažų prekybos ir paslaugų įmonių pastatai).

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.

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	36	42	0

Leistinos langų ir durų įrengimo nuokrypos

Nuokrypos pavadinimas	Leistina nuokrypa,mm
Durų ir vartų blokų nuokrypa nuo vertikalės	3
Apvadų nukrypimas nuo vertikalės	3
Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi	2
Palangių nukrypimas nuo horizontalės	
Apvadų pločio nuokrypa nuo projekto	3
Horizontalių elementų nesutapimas languose ir	3
duryse	1

- Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, šiurkščių paviršių, plyšių arba įskilimų.
- Durys turi būti pridudami nuvalyti, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta.
- Pristatyti gaminiai pastato viduje išdėliojami tokia tvarka, kuria jie bus montuojami ir taip, kad jie nebūtų apgadinti ir matytųsi gaminio etiketė, kurioje nurodomas gaminio identifikavimo kodas (ženklinimas) ir numatyta montavimo vieta. Saugokite, kad ant gaminių nesikauptų drėgmė.
- Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.
- Durų blokai turi būti pastatomi į angos vietą taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos griežtai sutaptų su vertikale ir horizontale.
- Varstant duris jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti.

Tambūro PVC durys

- PVC sustiprinto rėmo, tambūro durys įstiklintos per visa aukštį, ($U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, rėmų spalva – RAL 7016). Įstiklintas grūdintu stiklu, užpildytu argono dujomis.
- Rankenos iš nerūdijančio plieno. Durys komplektuojamos su pritraukimo mechanizmais, kurių atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui ne mažiau kaip 100 000 ciklų, rankena. Išorės sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus.
- CE ženklavimas – privalomas.
- Be švino stabilizatorių.
- Mechaninio atsparumo klasė ≥ 5 .
- Durys su pritraukejais, fiksatoriais, atramomis (žiūrėti durų žiniaraštį SA dalyje).

Aluminio profilio lauko durys su stiklu

Statybos produktui taikoma techninė specifikacija: LST L pr EN 14351-2:2010.

Esminės charakteristikos	Bandymo/ klasifikavimo metodas	Deklaruojama vertė
Vandens nepralaidumas, klasė	LST EN 1027/12208	E900

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	37	42	O

Oro skverbtis, klasė	LST EN 1026/12207	4
Atsparumas vėjo apkrovai, klasė	LST EN 12211/12210	C2
Stiklo atsparumas smūgiams	LST EN 13049	2 (300 mm)
Šilumos perdavimo koeficientas, U_w ($W/m^2 K^o$)	LST EN ISO (10077-1)	MIN. 1,4

Išorės metalinės skydinės durys

Durys gaminamos iš šaltai valcuoto cinkuoto plieno: varčia iš 1,0 mm, stakta iš 1,5 mm, užpildas specialios technologijos, aukšto tankio akmens vata, varčios storis 62mm, staktos 100 mm.

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

Durys atitinka LST EN 14600:2006 reikalavimus.

- garso izoliacijos rodiklis – 40dB;
- oro pralaidumo klasė 4;
- atsparumas vėjo apkrovai C2;
- sandarumas vandeniui 5A;
- min. 100 000 varstymo ciklų klasė 5;
- lauko durų šilumos pralaidumo koeficientas $1,4W/m^2K$;
- atsparumas įsilaužimui klasė 3.
- įėjimo į pastatą durys privalo turėti sandarinimo tarpines ir pritraukėjus;
- naudojami viršutiniai alkūniniai pritraukėjai su uždelsto uždarymo sistema;
- įrengiami uždarymo sekos reguliatoriai.
- Mechaninio patvarumo klasė – 5, min. 100 000 varstymo ciklų.
- Šilumos perdavimo koef. $U \leq 1,4 W/m^2K$

Evakuacinių durų reikalavimai

Evakuacinių išėjimų durų užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimais. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, atitinkamai durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, – pagal LST EN 1125 standarto serijos reikalavimus. Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus. Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm. Evakuacinių išėjimų iš patalpų tiesiai į lauką, koridorių ar į kitą gretimą patalpą durų varčios plotis (išskyrus evakuoti(s) skirtų laiptinių lauko duris, taip pat vestibulių ir tambūrų duris, pro kurias iš laiptinių evakuojama(si) į lauką) turi būti ne mažesnis kaip: • 0,8 m, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi (yra evakuojama) 15 ir mažiau žmonių; • 0,9 m, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi (yra evakuojama) nuo 16 iki 50 žmonių; • 1,2 m, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi (yra evakuojama) 51 ir daugiau žmonių. Durų varčios pločiui, išskyrus naujai statomų statinių, leidžiama

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	38	42	O

iki 5 proc. paklaida. Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi. Durys gali būti atidaromos į patalpų vidų, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi (yra evakuojama) ne daugiau kaip 15 žmonių. Evakavimo(si) keliuose praeigos aukštis ir durų varčia turi būti ne žemesni kaip 2 m. Rūsio, cokolinio, techninio aukšto ir kitų patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, praeigos ir durų varčios aukštį leidžiama sumažinti iki 1,9 m, o pastogės ir vedančios ant stogo durų varčios – iki 1,5 m.

Evakuoti(s) skirtų laiptinių lauko durų varčia neturi būti siauresnė už normatyvinį minimalų laiptų plotį, reglamentuotą teisės aktuose. Toks pat reikalavimas durų varčios pločiui taikomas visoms vestibulių ir tambūrų durims, pro kurias iš laiptinių evakuojama(si) į lauką. Durų varčios pločiui, išskyrus naujai statomų statinių, leidžiama iki 5 proc. paklaida.

Lauko durų furnitūra, spynos ir rankenos.

Cilindrai (spynų šerdys):

Cilindro saugumo reikalavimai pagal LST EN 1303 standartą. 1-5 klasės. Vidaus durys – 3 saugumo klasė (žalvarinė cilindro apsauga). Lauko (išorės), padidinto saugumo, spec. paskirties durys – 5 saugumo klasė (grūdinto plieno cilindro apsauga).

Sertifikuotas minimalus rakinimo ciklų skaičius - ne mažiau 100 000 ciklų.

Raktai:

Simetriškas raktas.

Patentuotas raktas. Raktų dublikatai daromi tik pateikus rakto kortelę pas įgaliotus atstovus.

Skirtingų rakto kombinacijų (efektyvių skirtybių skaičius) ne mažiau kaip 1,97 mlrd.

Raktas iš nerūdijančio metalo lydinio.

Mechaniniai spynų korpusai:

Mechaninių korpusų tipai – automatiškai užsitrenkiantys, užrakinimas/atrakinimas raktu ir/arba suktuku.

Sertifikuotas spynų patikimumas (aukšta naudojimo kategorijos klasė) ir ilgaamžiškumas (ciklų skaičius ne mažiau 200 000 bei didelė liežuvėlio apkrova).

Durų pritraukikliai:

Priešgaisrinėse duryse bei ten kur nurodyta, turi būti įrengtas Užsakovo patvirtintas durų pritraukiklis.

Durų pritraukikliai klasifikuojami pagal LST EN 1154 standartą.

Reguliuojama pritraukiklių uždarymo jėga - EN 2 - 6 klasės.

Pritraukiklių traukių tipai: standartinė, standartinė fiksuojanti, slankiojanti, slankiojanti fiksuojanti.

Pritraukikliai privalomi su BC („back-check“ arba „priešvėjinė“) ir DC („delayed closing“ arba „Uždelsto uždarymo“) funkcijomis funkcija.

Sertifikuotas pritraukiklių atidarymo-uždarymo ciklų skaičius 2 mln.

Priešgaisrinėse duryse naudojami CE ženklinti pritraukikliai.

Traukės tipą ar pritraukiklio spalvą derinti su projekto autoriumi.

Dvivėrių durų pritraukikliai komplektuojami su uždarymo sekos koordinatoriais ir kitais būtiniais priedais.

Rankenos ir kita durų furnitūra:

Lauko duryse naudojamos aliuminio, žalvario masyvo arba nerūdijančio plieno rankenos.

Rankenų tipą ir formą derinti su projekto autoriumi.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	39	42	O

Lauko (išorinėse) duryse, laiptinių bei intensyvaus varstymo duryse montuoti traukiamas rankenas.

Traukiamos rankenos parenkamos patikimos konstrukcijos, su kiauryminiais tarpusavio tvirtinimo varžtais.

Nulenkiamos rankenos parenkamos patikimos konstrukcijos, su kiauryminiais tvirtinimo varžtais. Pritaikytos intensyviai naudojimui, visuomeniniams pastatams.

Durų atmušėjai turi būti visur, kur tik varčia ar rankenos gali atsitrekti į sieną ar kitus paviršius.

Evakuacinių išėjimų durų spynos ir furnitūra (Antipanik įrenginiai):

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50-200 žmonių, evakuaciniai užraktai turi turėti CE ženklumą ir turėti atitiktį LST EN 1125 serijos standarto reikalavimams, užraktas turi veikti taip, kad visada būtų galima duris atidaryti iš vidaus nenaudojant papildomų priemonių (raktų ar pan.). Avarinio išėjimo užrakto rankenos laisvasis galas turi būti nukreiptas į durų plokštumą tam, kad būtų išvengta atsitiktinio užsikabinimo už praeivių rūbų.

Pagal EN 1125 normą nulenkus rankeną durys turi atsidaryti lengvai, be jokio pasipriešinimo.

Privalomas rankenos patvarumo bandymas: aktyvioje varčioje – 200 000 ciklų, pasyvioje varčioje – 100 000 ciklų.

Vandalizmo testo metu rankena laužiama 10 sekundžių 1000 N jėga.

Antipanik strypai ir rankenos komplektuojamos su atitinkamai sertifikuotomis mechaninėmis spynomis.

TS-14. SKARDOS LANKSTINIAI.

Vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“, punktu 35- stogo konstrukcijoms leidžiama naudoti tik statybos produktų rinkinius (komplektus) 305/2011 [6.7], turinčius ETĮ ir paženklintus CE ženklą, arba šiuos rinkinius (komplektus) turinčius NTĮ STR 1.0104:2015 [6.15], arba CE ženklą ženklintus statybos produktus. Specifikacijoje išskirti šie apskardavimo darbų atvejai:

- Stogų apskardavimo darbai (cinkuota skarda dengta poliesteriu);
- Palangių ir kitų elementų apskardinimas (cinkuota skarda dengta poliesteriu). Plieno lakšto su spalvotu paviršiaus padengimu turi sudaryti:

1. Poliesterio padengimas;
2. Gruntas;
3. Cheminis padengimas;
4. Al-Zn 55 % sluoksnis;
5. Plieno lakštas, min 0,55 mm;
6. Al-Zn 55 % sluoksnis;
7. Gruntas;
8. Epoksidinis lakas;

Metalinių gaminių padengimo koroziškumo kategorija – C3 vidutinio atmosferinio koroziškumo kategorija, nustatyta pagal LST EN ISO 12944-2:2018.

Palangių apskardinimas

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5°, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40 mm; jis negali būti mažesnis nei 20 mm.

	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	40	42	O

Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų palangėms užlenkiami kraštai. Palangių šonų lenkimai privalo būti užkišti po apvadiniu angokraščių skardinimu.

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

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.

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

Jei palangės iškyša didesnė nei 150mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių.

Išsiplėtimo siūles reikalinga daryti mažiausiai kas 3 m. Siūles reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę.

Parapetų skardinimas

Parapetai turi būti iškilę virš hidroizoliacinės stogo dangos paviršiaus ne mažiau kaip 100 mm. Parapetai viso pastato perimetru turėtų būti įrengti viename lygyje. Parapetų viršaus nuolydis turi būti į stogo pusę ir ne mažesnis kaip 2,9°. Padengiant parapetus skarda, laštaką būtina iškišti už vertikalios sienos paviršiaus į abi sienos puses, esant keraminių, silikatinių apdailos plytų bei kitų išorės apdailai naudojamų statybos produktų atsparumui šalčiui ne mažesniai kaip 100 šaldymo ir šildymo ciklą (Šilutės, Klaipėdos Palangos ir Skuodo rajonuose ne mažesniai kaip 150 šaldymo ir šildymo ciklą), - ne mažiau kaip 50 mm. o esant mažesniai atsparumui šalčiui, - ne mažiau kaip 80 mm. Mažiausias laštakio profilio užleidimas ant sienos (vertikalia kryptimi žemyn) turi būti ne mažesnis už nurodytąjį 1 lentelėje.

1 lentelė. Mažiausias skarda padengto parapeto laštakio užleidimas ant sienos

Pastato aukštis, m	Reikalaujamas laštakos profilio užleidimas ant sienos, cm
iki 8	daugiau arba lygu 5
8-20	daugiau arba lygu 8
virš 20	daugiau arba lygu 10

TS-15. KITI ELEMENTAI.

Kopėčios

Metalo gaminiai turi būti pagaminti iš plieno, apsaugoti nuo korozijos ir nudažyti metalui skirtais dažais miltelinu būdu gamykloje, atspariais atmosferiniam poveikiui. Gaminiai turi būti pritvirtinti patikimai prie pastato laikančių konstrukcijų.

Gaisrinių kopėčių apsauginiai turėklai (lankai) numatomi nuo 3m aukščio. Lanko vidaus erdvė >O650 – O800, maksimalus atstumas tarp vertikalių lanko statramsčių 200 mm. Vertikalaus atstumas tarp pakopų 400 – 600mm, atstumas nuo sienos iki pakopos min. 200mm, nuo pasitaikančios kliūtis

AE-320551-2024-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	41	42	O

gali būti 150 mm. Pakopos plotis 700mm. Komplekte turi būti numatyta užlipimo aikštelė ir sausvamzdis.

Vėliavos laikiklis

Baigus fasado apšiltinimo darbus, sumontuojamas vėliavos laikiklis.

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

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

Pagamintas iš AISI-304. Skirtas kotui 34 mm skersmens. Tvirtinamas prie sienos varžtais. Vėliavos laikiklis tvirtinamas centruojant pagal plokščių siūles.



Namo numeris ir agtvės pavadinimo lentelė

Adreso rašymas, numerio lentelė atskirai derinama su savivaldybės rajono Vyriausiuoju architektu. Turi atitikti miesto rajonui taikomus reikalavimus. Šioje techninėje specifikacijoje yra nurodytos rekomendacijos, kurios gali būti redaguojamos, pagal miesto vyriausiojo architekto pastabas. Pastatų numerių rašomų pritvirtintose lentelėse rekomendacijos:


lentelė 300x300 mm iš 1 mm storio cinkuotos skardos, dažyta miltelininiu būtu su užlenktais kraštais dengta šviesą atspindinčia plėvele. Lentelės fonas – baltas. Skaitmenų spalva – juoda.



	Lapas	Lapų	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-TS	42	42	0

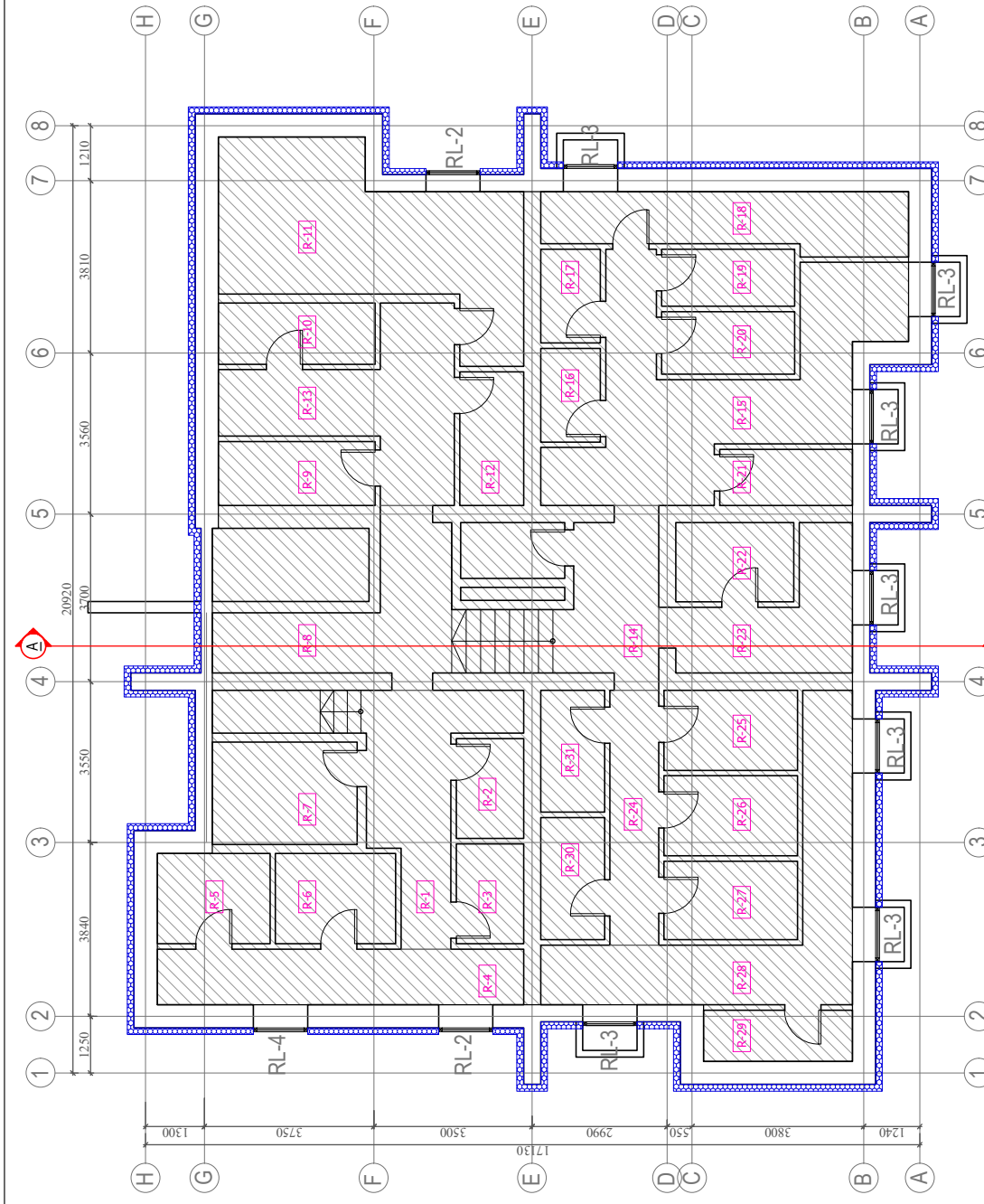
Brėžinių žiniaraštis

Brėžinio Nr.	Brėžinio pavadinimas	Lapų sk.	Laida
AE-320551-2024-TDP-SA-B.1	Brėžinių žiniaraštis	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.2	Rūsio planas, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.3	Cokolinio aukšto planas, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.4	Pirmo aukšto planas, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.5	Antro aukšto planas, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.6	Trečio aukšto planas, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.7	Ketvirto aukšto planas, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.8	Stogo planas, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.9	Fasadas tarp ašių 8-1, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.10	Fasadas tarp ašių H-B, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.11	Fasadas tarp ašių 1-8, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.12	Fasadas tarp ašių A-H, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.13	Pjūvis A-A, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.14	Langų žymėjimas fasade tarp ašių 8-1, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.15	Langų žymėjimas fasade tarp ašių B-H, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.16	Langų žymėjimas fasade tarp ašių 1-8, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.17	Langų žymėjimas fasade tarp ašių A-H, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.18	Balkonų stiklinimo žymėjimas fasade tarp ašių 8-1, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.19	Balkonų stiklinimo žymėjimas fasade tarp ašių B-H, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.20	Balkonų stiklinimo žymėjimas fasade tarp ašių 1-8, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.21	Balkonų stiklinimo žymėjimas fasade tarp ašių A-H, M 1:100	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.22	Langų žiniaraštis	1	0
AE-320551-2024-TDP-SA-B.23	Durų žiniaraštis, turėklų schemos	1	0

0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).		
 Aestas Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3) Ateities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS Brėžinių žiniaraštis Laida 0
3535	PV	B.Kudžmienė		
A1643	PDV	J. Sarpaliūtė		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"		DOKUMENTO ŽYMUO AE-320551-2024-TDP-SA-B.1	Lapas 1 Lapų 1

Rūsio patalpų ekspikacija		
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m ²
R-1	Koridorius	13,82
R-2	Sandėlis	3,10
R-3	Sandėlis	2,97
R-4	Koridorius	10,04
R-5	Sandėlis	5,43
R-6	Sandėlis	5,40
R-7	Sandėlis	6,42
R-8	Koridorius	11,80
R-9	Sandėlis	5,26
R-10	Sandėlis	5,10
R-11	Šilumos punktas	21,64
R-12	Sandėlis	4,19
R-13	Koridorius	12,44
R-14	Koridorius	6,27
R-15	Koridorius	18,46
R-16	Sandėlis	2,80
R-17	Sandėlis	2,80
R-18	Tech. patalpa	10,79
R-19	Sandėlis	4,29
R-20	Sandėlis	4,15
R-21	Vandens apsk.p.	3,65
R-22	El. skydinė	4,78
R-23	Koridorius	8,32
R-24	Koridorius	5,75
R-25	Sandėlis	5,31
R-26	Sandėlis	5,38
R-27	Sandėlis	5,39
R-28	Koridorius	15,68
R-29	Sandėlis	3,86
R-30	Sandėlis	3,86
R-31	Sandėlis	3,79
	Viso rūsyje	222,94

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Neremontuojamos patalpos
	Ativaros
	Pamatų sienos (enžeminė dalis (cololis) ir požeminė dalis šiltnamio termoizoliacine medžiaga. Apdaila - mozaikinis linkas. Langai montuojami šiltnamio sluknyje (termorėme). Angkorraščių apdaila - linkas.

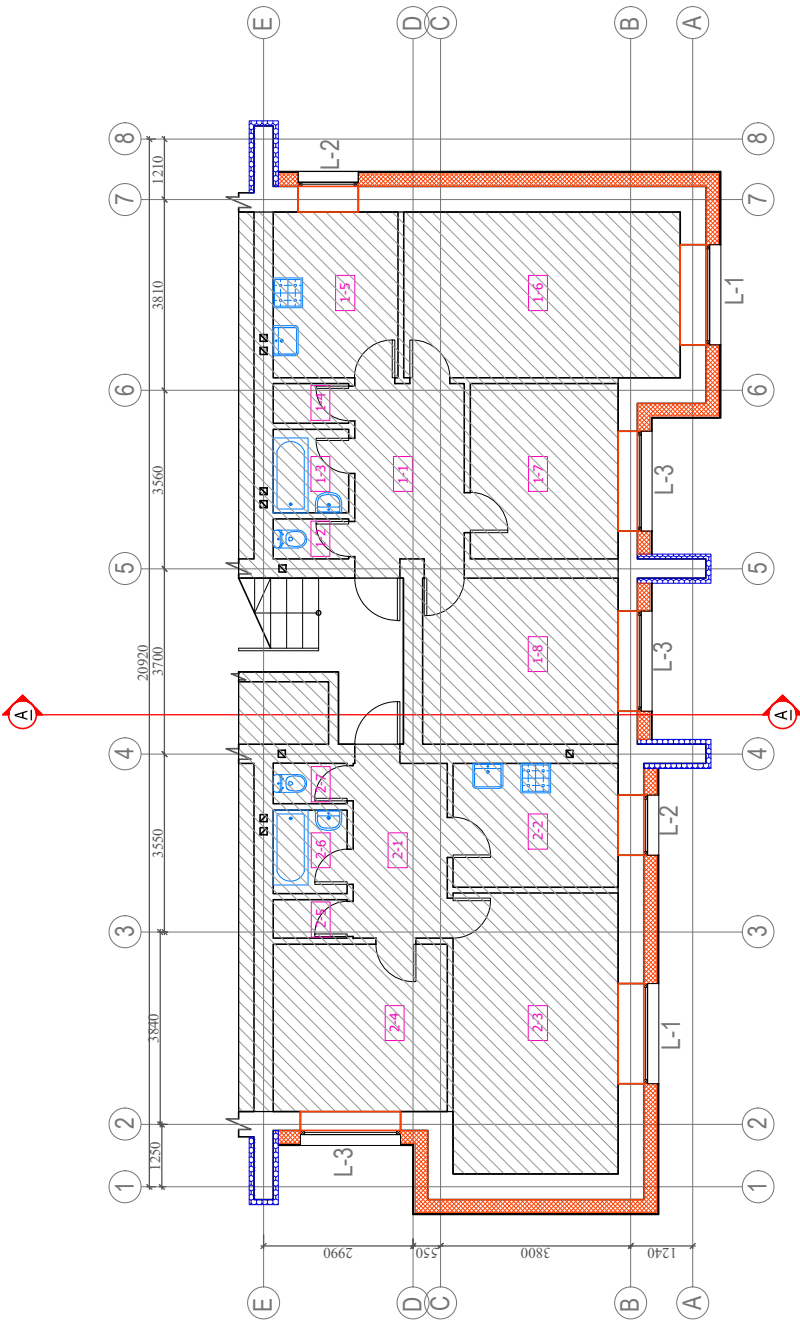


0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma).
<p>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugabučio gyvenamojo namo (6.3) Atėities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas</p> <p>Aestatas g. 96B, LT-20161 Uknėgė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt</p>		
PARAŠAS	PARAŠAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS
PAREIGOS	V. PAVARDE	Rūsio planas, M 1:100
LT	STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"	DOKUMENTO ŽYMUO AE-30551-2024-TDP-SA-B.2
		Lapų 1
		Laidų 0

- Pastabos:**
- Visus keičiamų langų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis tikslinti statybos vietoje, nesitikimus derinti su projekto autoriais.
 - Visus medžiagos montuojamas pagal gamintojų pateiktą montavimo technologiją.
 - Darbus vykdyti pagal Lietuvos galiojančias statybos normas ir taisykles.
 - Cololis šiltnamio darbus turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikaliu atviru, taip pat horizontalu ar pasvirusiu nuo kritulių apsaugotų atvirų išorėje įrengiamą sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženkintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šiltnamio sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtoms sistemoms turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.
 - Rankogaus pateiktas visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandyimų protokolais.
 - Visi langai montuojami ankurois skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.
 - Langai tvirtinami apšiltnamio sluknyje (termorėme).
 - Angkorraščių apdaila - linkas tinkuojamame fasade, skarda - ventiliuojamame fasade.
 - Prieš atliekant šiltnamio darbus paruošiami pagrindai: nuvalomi atkibę dažai ar kitas nešvarus paviršiai, užtaisomi įtrūkimai.
 - Matmenys nurodyti milimetrais.

Cokolinio aukšto patalpų eksplikacija		
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
1-1	Koridoriūs	7.63
1-2	Tualetas	1.18
1-3	Vonia	2.51
1-4	Sandėliukas	1.22
1-5	Virtuvė	7.98
1-6	Kambarys	18.51
1-7	Kambarys	10.34
1-8	Kambarys	12.99
2-1	Viso: bute Nr. 1	62.36
2-2	Koridoriūs	6.44
2-3	Virtuvė	8.21
2-4	Kambarys	18.48
2-5	Kambarys	11.69
2-6	Sandėliukas	1.19
2-7	Vonia	2.52
2-7	Tualetas	1.20
Viso: bute Nr. 2		49.73

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Neremontuojamos patalpos
	Atitvaros
	Sienos šiluminės termoizoliacinė medžiaga (vėdinamas fasadas). Apdaila - keraminės plytelės. Langai montuojami šiluminio sluknyje (termorėme). Angkoraščių apdaila - skarda.
	Sienos šiluminės (piliaštai) termoizoliacinė medžiaga (tinkuojama fasado sistema). Apdaila - tinkas. Langai montuojami šiluminio sluknyje (termorėme). Angkoraščių apdaila - tinkas.
	Įėjimas į pastatą.
	Ardomi elementai.

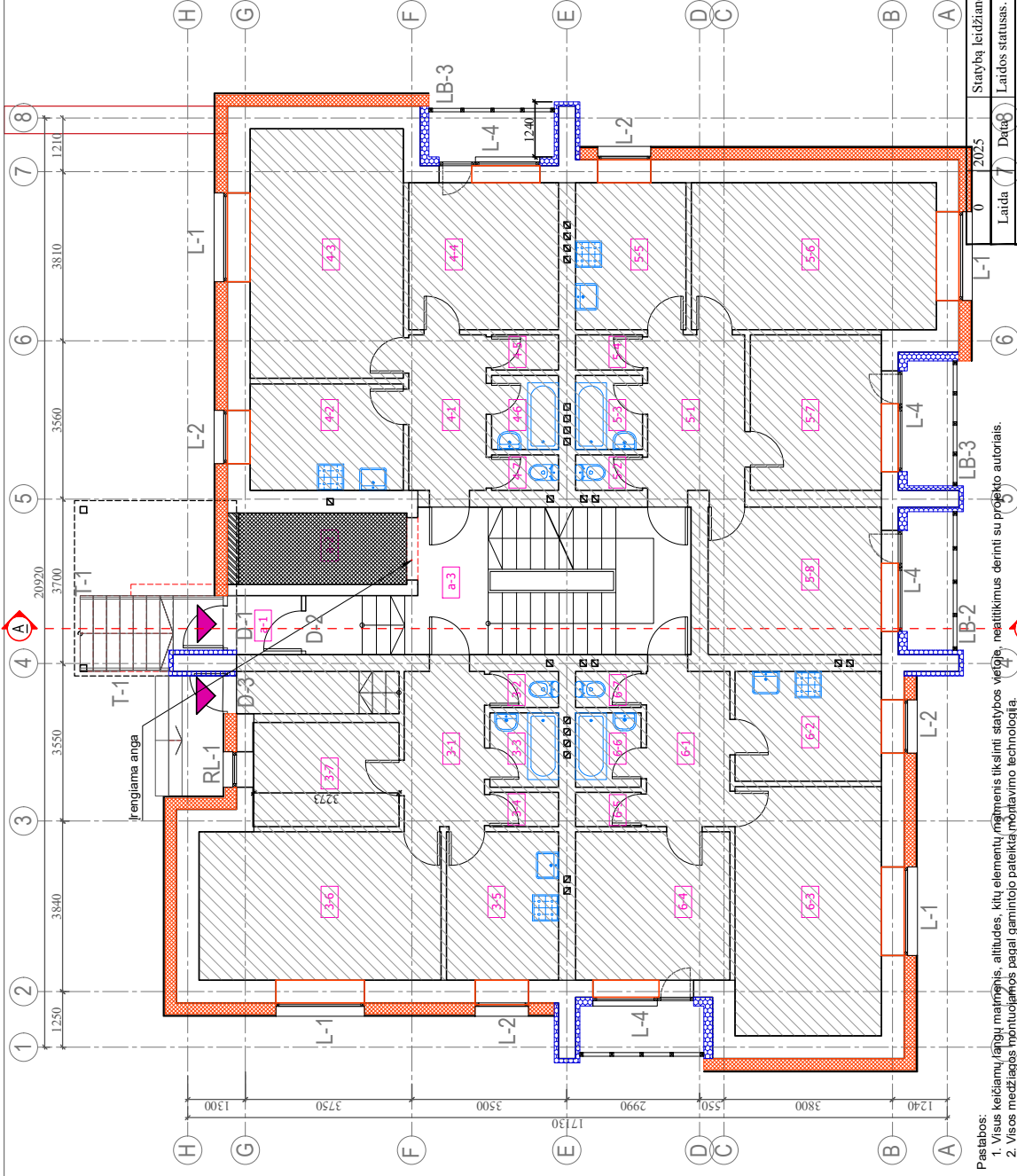


0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmėgė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		
Aestato Nr.:	PARAISAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3) Atėities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
	PARAISAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS Cokolinio aukšto planas, M 1:100
LT	STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"	Lapų Lapas 1 1

- Pastabas:
- Visus keičiamų langų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis tikslinti statybos vietoje, neatitiktumus derinti su projekto autoriais.
 - Visus medžiagos montuojamas pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
 - Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos normas ir taisykles.
 - Išorinių sienų šiluminio darbo turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų šorėje) įrengiama sienų apšilimui ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.
 - Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandyimų protokoliais.
 - Visi lauke montuojami cinkuotos skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.
 - Langai tvirtinami apšilimo sluknyje (termorėme).
 - Angkoraščių apdaila - tinkas tinkuojamame fasade, skarda - ventiliuojamame fasade.
 - Prieš atliekant šiluminio darbo paruošiamą pagrindai, nuvalomi atitike dazai ar kitiap nešvarūs paviršiai, užtaisomi įtrūkimai.
 - Braižiniai sudaryti remiantis būtinu reikojamąjio turto kadastro ir registų byla.
 - Matmenys nurodyti milimetrtais.

Pirmo aukšto patalpų ekspliciacija			5-1	5-2	5-3	5-4	5-5	5-6	5-7	5-8	6-1	6-2	6-3	6-4	6-5	6-6	6-7	a-1	a-2	a-3
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m ²																		
3-1	Koridorius	6.59																		
3-2	Tualetas	1.24																		
3-3	Vonia	2.52																		
3-4	Sandėliukas	1.17																		
3-5	Virtuvė	8.35																		
3-6	Kambarys	18.05																		
3-7	Kambarys	7.28																		
4-1	Viso: bute Nr. 3	45.20																		
4-2	Koridorius	6.34																		
4-3	Tualetas	7.97																		
4-4	Vonia	18.64																		
4-5	Sandėliukas	11.34																		
4-6	Virtuvė	1.21																		
4-7	Kambarys	2.51																		
4-8	Kambarys	1.20																		
4-9	Viso: bute Nr. 4	49.21																		

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI	
	Neremontuojamos patalpos
	Ativaros
	Sienos šiluminės termostatinės medžiaga (vėdinamas fasadas)
	Apdaila - keraminės plytelės.
	Langai montuojami šiluminio sluknyje (termoreme).
	Angokraščių apdaila - skarda.
	Sienos šiluminės (piliastai) termostatinės medžiaga (trinkuojama fasado sistema).
	Apdaila - tinkas.
	Langai montuojami šiluminio sluknyje (termoreme).
	Angokraščių apdaila - tinkas.
	Įrengiamos grindys a-3 laiptinės grindų lygyje.
	Įėjimas į pastatą.
	Ardomi elementai.

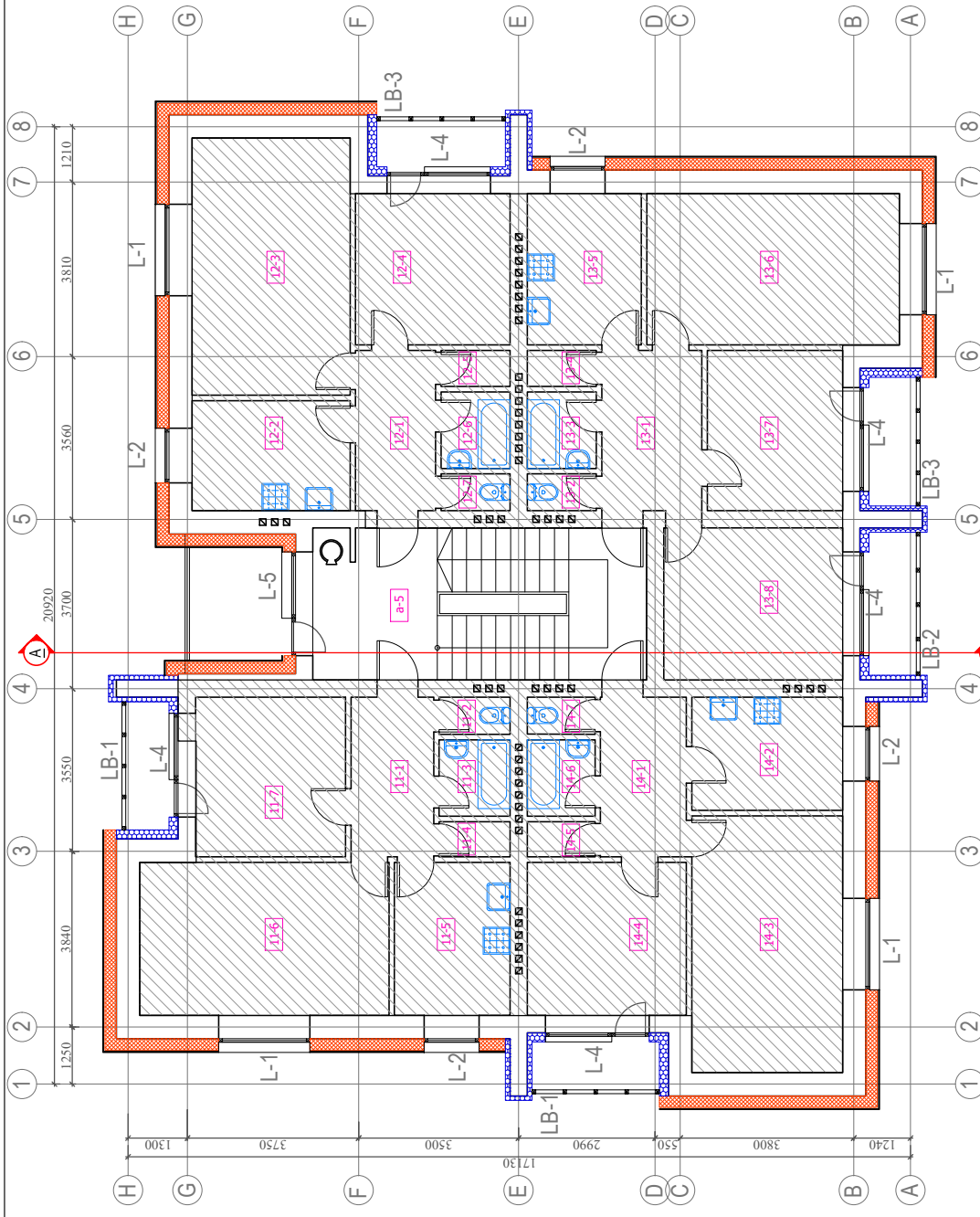


0		2025		Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.	
Laida	0	Data	2025	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).	
<p>Aestas Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@ aestas.lt, www.aestas.lt</p>					
<p>STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS Daugtabučio gyvenamojo namo (6.3) Aiteites g. 7C, Vilniuje; atnaujinimo (modernizavimo) projektas</p>					
DOKUMENTO PAVADINIMAS					
Aestas Nr.		V. PAVARDE		PARAŠAS	
3535	PV	B.Kudžimienė			
AI643	PDV	J. Sarpalaitė			
LT		STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMLIO	
UAB "Vertikū būstas"				AE-320551-2024-TDP-SA-B4	
I aukšto planas, M 1:100			Laida		0
			Lapas		I
			Lapų		I

- Pastabas:
- Visos keičiamų/lapų matmenys, altitudės, kitų elementų matmenys tikslinti statybos vežėje, neatitiktumus derinti su projekto autoriais.
 - Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
 - Darbus vykdyti pagal Lietuvos galiojančias statybos normas ir taisykles.
 - Išorinių sienų šiluminis darbas turi būti naudojama išorinė termostatinė sistema (statybvietėje vertikalių ativarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų ativarų išorėje įrengiama sienų apšilimo ir apdailos sistema), kuri turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinas CE ženklą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termostatinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termostatinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą CE ženklų ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termostatinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termostatinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą CE ženklų ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.
 - Parngavus pateiktą visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 - Visi lauke montuojami cinkuotiems skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.
 - Langai tvirtinami apšilimo sluknyje (termoreme).
 - Angokraščių apdaila - tinkas trinkuojama fasade, skarda - ventiliuojama fasade.
 - Prieš atliekant šiluminio darbų paruošimą pagrūdai: nuvalomi atlibę gazi ir kiti nepatvirtinti ir neregistruoti.
 - Brežiniai sudaryti remiantis būti nekinuojamojo turto kadastru ir registru byla.
 - Matmenys nurodyti milimetrais.

Trecio aukšto patalpų eksplikacija			13-1	13-2	13-3	13-4	13-5	13-6	13-7	13-8	14-1	14-2	14-3	14-4	14-5	14-6	14-7	a-5
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plošis, m ²	Koridorius	Tualetas	Vonia	Sandėliukas	Virtuvė	Kambarys	Kambarys	Kambarys	Viso: bute Nr. 13	Virtuvė	Kambarys	Kambarys	Kambarys	Vonia	Tualetas	Viso: bute Nr. 14
11-1	Koridorius	6.34	11-1	11-2	11-3	11-4	11-5	11-6	11-7	11-8	11-9	11-10	11-11	11-12	11-13	11-14	11-15	11-16
12-1	Koridorius	49.12	12-1	12-2	12-3	12-4	12-5	12-6	12-7	12-8	12-9	12-10	12-11	12-12	12-13	12-14	12-15	12-16
12-17	Tualetas	1.20	12-18	12-19	12-20	12-21	12-22	12-23	12-24	12-25	12-26	12-27	12-28	12-29	12-30	12-31	12-32	12-33
12-34	Viso: bute Nr. 12	48.90																

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Neremontuojamos patalpos
	Atliktos
	Sienos šiluminės termoizoliacinės medžiagos (vėdinamas fasadas). Apdaila - keraminės plytelės. Langai montuojami šiluminio slouknyje (termorėme). Angokraščių apdaila - skarda.
	Sienos šiluminės (piliastai) termoizoliacinė medžiaga (tinkuojama fasado sistema). Apdaila - tinkas. Langai montuojami šiluminio slouknyje (termorėme). Angokraščių apdaila - tinkas.
	Įėjimas į pastatą.
	Ardomi elementai.



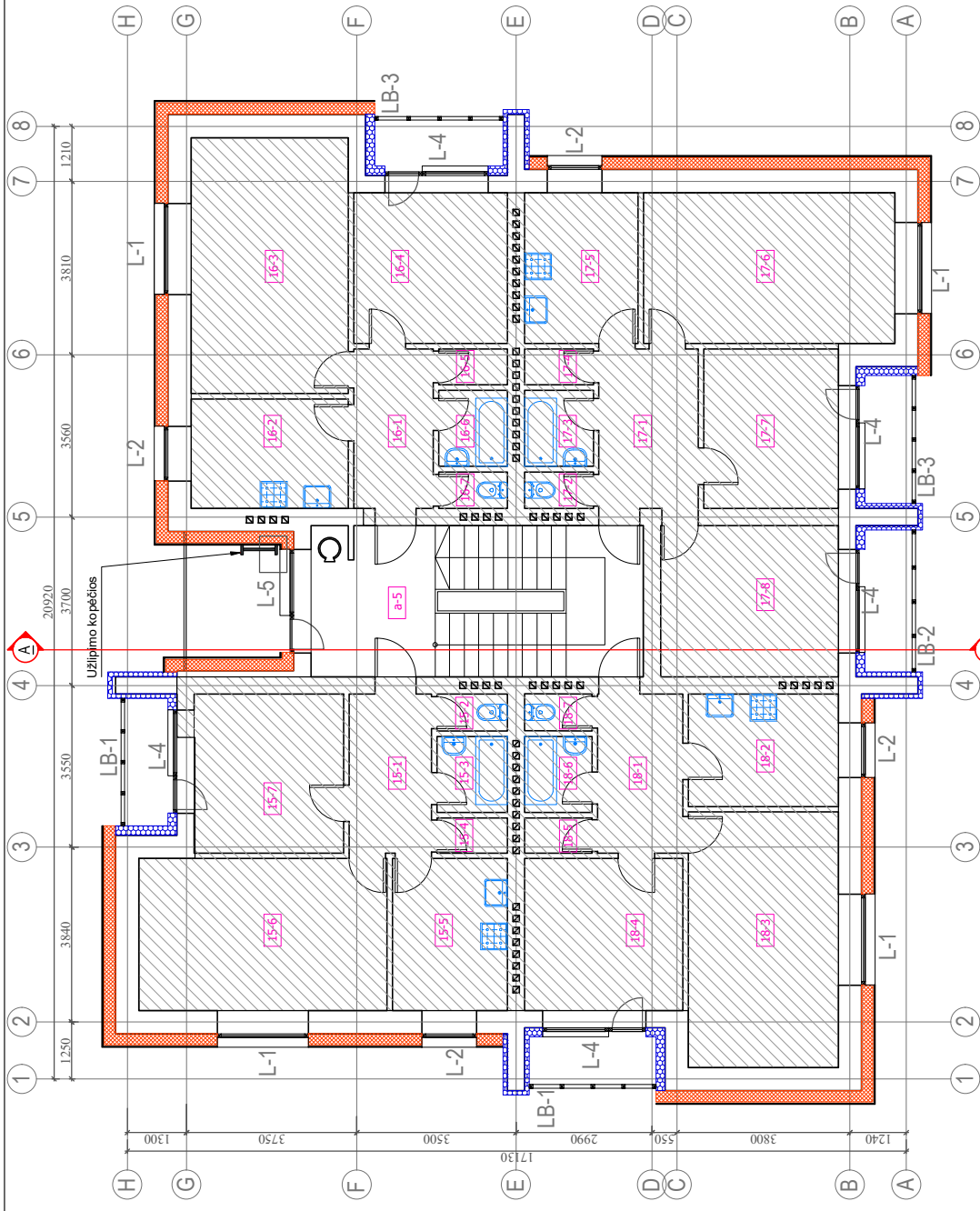
0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.
Laikda	Data	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmėgė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
Daugabučio gyvenamojo namo (6.3) Atleties g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
DOKUMENTO PAVADINIMAS		
III aukšto planas, M 1:100		
Laida		
0		
DOKUMENTO ŽYMUO		
AE-320551-2024-TDP-SA-B.6		
Lapas		
1		
Lapų		
1		

Pastabos:

- Visus keičiamų langų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis tikslinti statybos vietoje, neatitiktumus derinti su projekto autoriais.
- Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojų pateiktą montavimo technologiją.
- Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos normas ir taisykles.
- Šiluminę sienų šiluminę apšilimą turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybavietėje vertikalių atliavų, taip pat horizontalių ar pasvirusių, nuo kritulių apsaugotų atliavų išorėje (rengiamo sienų apšilimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas inka pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamosioms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamosioms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarką CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamosioms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamosioms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarką CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.
- Stango paviršiaus visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
- Visi lauke montuojami oinkuotos skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.
- Langai tvirtinami apšilimo slouknyje (termorėme).
- Angokraščių apdaila - tinkas tinkuojamame fasade, skarda - ventiliuojamame fasade.
- Prieš atliekant šiluminio darbų paruošiamą pagrindą, nuvalomi atliekų daiktai ar kiti nepašalinami paviršiai, užtaisomi įtrūkimai.
- Brižoniniai sudarai, remiantis būtinu reikalingo turto kadastro ir registrų byla.
- Matmenys nurodyti milimetrtais.

Ketvirtuo aukšto patalpų eksplikacija			Viso: bute Nr. 16	48.90
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plošis, m ²	17-1	Koridorius
15-1	Koridorius	6.37	17-2	Tuалetas
15-2	Tuалetas	1.20	17-3	Vonia
15-3	Vonia	2.57	17-4	Sandėliukas
15-4	Sandėliukas	1.22	17-5	Virtuvė
15-5	Virtuvė	8.09	17-6	Kambarys
15-6	Kambarys	18.20	17-7	Kambarys
15-7	Kambarys	11.79	17-8	Kambarys
16-1	Viso: bute Nr. 15	49.44	18-1	Viso: bute Nr. 17
16-2	Koridorius	6.32	18-2	Koridorius
16-3	Virtuvė	8.04	18-3	Kambarys
16-4	Kambarys	18.33	18-4	Kambarys
16-5	Kambarys	11.28	18-5	Sandėliukas
16-6	Sandėliukas	1.25	18-6	Vonia
16-7	Tuалetas	2.52	18-7	Tuалetas
		1.16	18-8	Viso: bute Nr. 18
			a-6	Koridorius
				9.07

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Neremontuojamos patalpos
	Ativaros
	Sienos šiluminės termoizoliacinė medžiaga (vėdinamas fasadas). Apdaila - keraminės plytelės. Langai montuojami šiluminio sluknyje (termorėme). Angkoraščių apdaila - skarda.
	Sienos šiluminės (piliastai) termoizoliacinė medžiaga (tinkuojama fasado sistema). Apdaila - tinkas. Langai montuojami šiluminio sluknyje (termorėme). Angkoraščių apdaila - tinkas.
	Įėjimas į pastatą.
	Ardomi elementai.



0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.
Laikda	Data	Laikdos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Uknėgė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aeastas.lt www.aestas.lt		
Aestato Nr.	PARAŠAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
		Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3) Atėities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		DOKUMENTO PAVADINIMAS
		IV aukšto planas, M 1:100
		Laida
		0
		Lapų
		1
		DOKUMENTO ŽYMUO
		AE-320551-2024-TDP-SA-B.7
		STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS:
		UAB "Verkių būstas"

- Pastabos:
- Visus keičiamų langų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis tikslinti statybos vietoje, neatitiktumus derinti su projekto autoriais.
 - Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojų pateiktą montavimo technologiją.
 - Darbus vykdyti pagal Lietuvos galiojančias statybos normas ir taisykles.
 - Išorinių sienų šiluminio darbo turas turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybavietėje vertikalių ativarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių, nuo kritulių apsaugotų ativarų išorėje (rengiama sienų apšilimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas inka pateiktas statybos produktų tinklys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarką CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarką CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.
 - Rangovos pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 - Visi lauke montuojami oinkuotos skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.
 - Langai tvirtinami apšilimo sluknyje (termorėme).
 - Angkoraščių apdaila - tinkas tinkuojamame fasade, skarda - ventiliuojamame fasade.
 - Prieš atliekant šiluminio darbo paruošiamą pagrindą, nuvalomi atbė diažai ar kitą pat nesvarius paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
 - Brezėiniai sudarę, remiantį būvį rekinuojamojo turto kadastrą ir registruoti bylą.
 - Matmenys nurodyti milimetrtais.

+13.50
+12.10

+12.10

+9.36

+10.70

+7.96

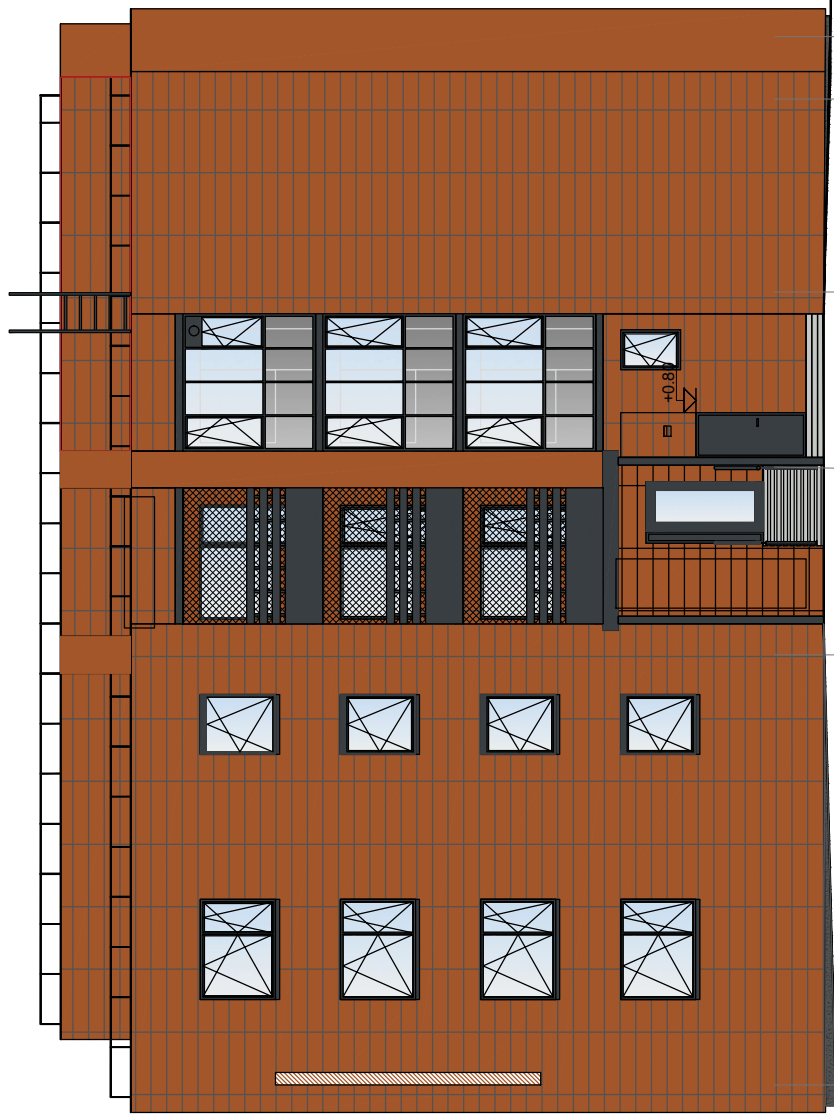
+6.40

+5.16

+3.60

+2.30

±0.00



+0.00
-0.56
-1.40

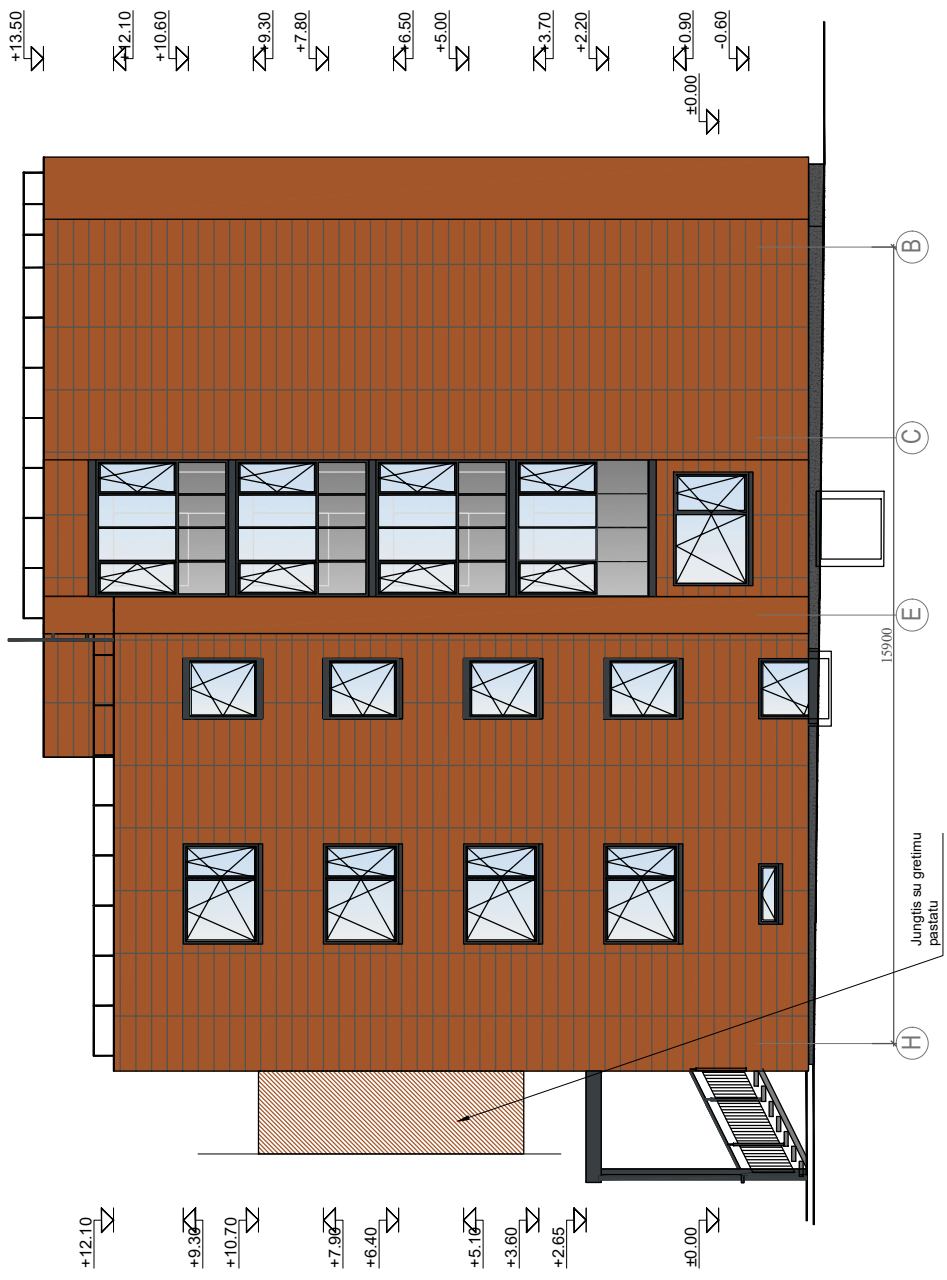
Pastabas:

1. Visus keičiamų langų, durų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis būtina tikslinti statybos vietoje, neatlikimus derinti su projekto autoriais.
2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos normas ir taisykles.
4. Apšilimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklinimo sistemas.
5. Parinkus konkrečias medžiagas, sienos turi atitikti B-s3, d0 degumo klasę.
6. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su barių, protokoliais.
7. Visi lauke montuojami skardos elementai turi būti dengti poliesteriu, spalva mėtinė.
8. Angkrasčių spalva tokia pati, kaip sienos, kunoje yra anga.
9. Ties nuotekų stovais įrengiami ventiliaciniai kamneliai (alsuokliai).
10. Prieš atliekant šiluminio darbo parusiamis pagrindai: nuvalomi akibę dažai ar kitai nešvarus paviršiai, užtisoni įrūkimai.
11. Langai tvirtinami apšilimui, sluoksnyje (temorėme).
12. Esamas dujų tiekimo vamzdis turi būti attrauktas nuo naujai apšilintos sienos apdailos paviršiaus ne mažiau kaip 30 mm atstumu. Vamzdi nuvalyti ir dažyti fasado spalvos dažais.
13. Prieš pradėdant montuoti fasadų apdailos medžiagas, rangovas privalo apdailos medžiagas ir spalvas susiderinti su projekto Autoriumi ir Užsakovu.
14. Matmenys nurodyti milimetrais.

0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma).
<p>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugabučio gyvenamojo namo (6.3) Atėities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas</p>		
<p>Aestata Nr.: PAREIGOS V. PAVARDE</p>		<p>DOKUMENTO PAVADINIMAS Fasadas tarp ašių 8-1, M 1:100</p>
<p>Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmėgė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt</p>		<p>Laida 0</p>
<p>PARAŠAS</p>		<p>Lapų 1</p>
<p>LT</p>		<p>DOKUMENTO ŽYMUO AE-320551-2024-TDP-SA-B-9</p>
<p>STATYTOJAS/ŪZSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"</p>		

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽYMĖJIMAS	PAAIŠKINIMAS
	Mozaikinis tinkas su natūralaus akmens granulėmis, šviesduobių sienutės, cokolis) grūdėlių dydis iki 2mm, spalva RAL 7016
	Keramines plytelės (ventiliuojamas fasadas), spalva raudonų molio plytų (arima RAL 8023), plytelės matmenys 900x300(h) mm
	Dekoratyvinis tinkas (baltonų viduje lauko siena, piliastrai), grūdėlių dydis iki 2,5 mm, faktūra ražyta (lietus), spalva RAL 8023
	Langų rėmo lauko pusėje, lauko durų, lietavamzdžių ir lietaščių skardinimas, gaisrinų kopėčių spalva RAL 7016
	Balkonų rėmo lauko pusėje RAL 7016, viršutinė dalis - skaidrus stiklas, apatinė - pilkai tonuotas, matinis
	Apšauginė tvorelė, bendras parapeto ir tvorelės h-600 mm, spalva RAL 7016

RAL 7016 RAL 7037 RAL 8023



+13.50

+12.10

+10.60

+9.30

+7.80

+6.50

+5.00

+3.70

+2.20

+0.00

-0.60

+12.10

+9.36

+10.70

+7.96

+6.40

+5.16

+3.60

+2.65

+0.00

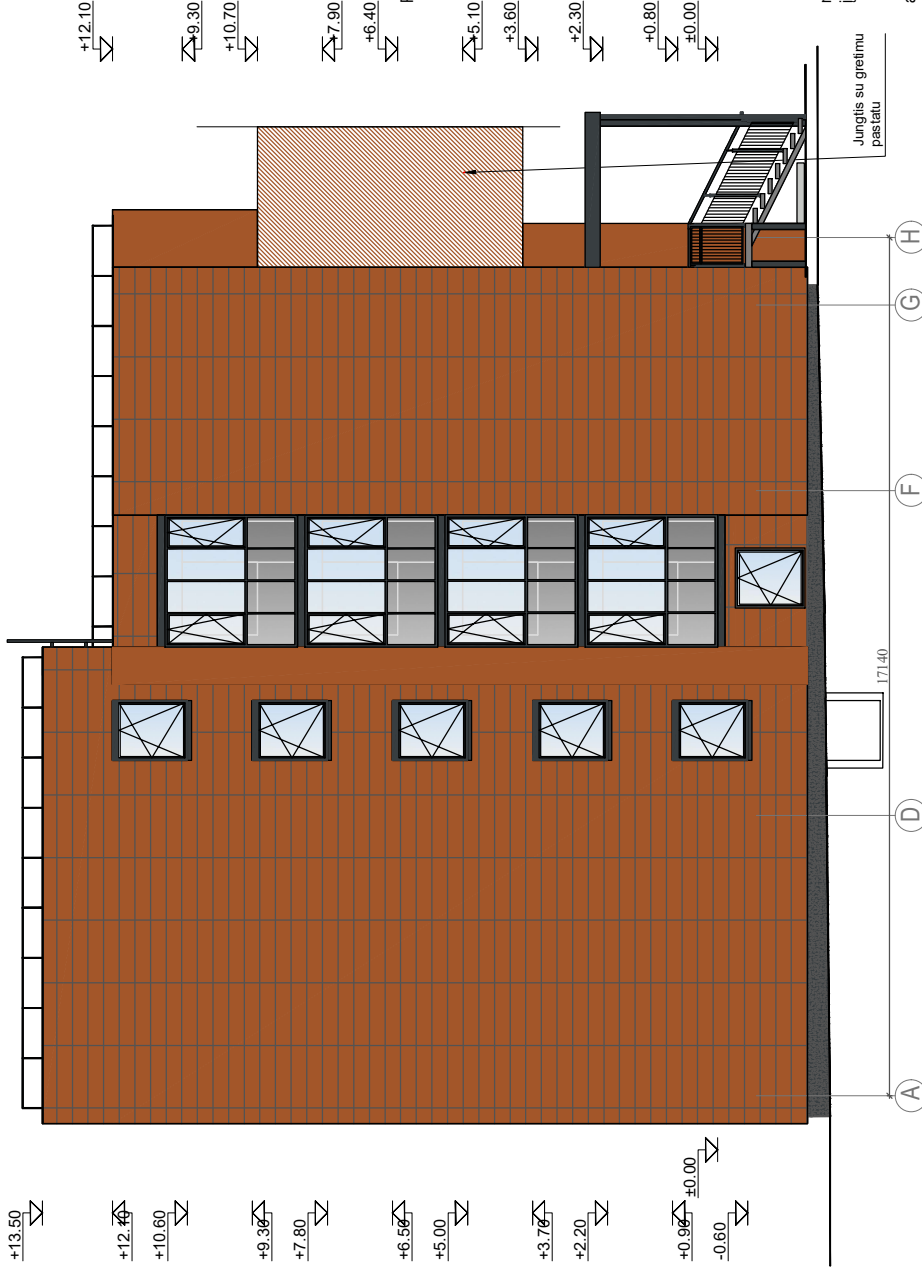
Pastabas:

1. Visus kelčiamų langų, durų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis būtina tikslinti statybos vietoje, neatikimus deimti su projekto autoriais.
2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos normas ir taisykles.
4. Apšilimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liujimą (ETL) ir CE ženklų ženklinos sistemos.
5. Parinkus konkrečias medžiagas, sienos turi atitikti B-s3, d0 degumo klasę.
6. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bariųmų, probokiais.
7. Visi lauke montuojami skardos elementai turi būti dengti poliesteriu, spalva mėlinė.
8. Angkrasčių spalva tokia pati, kaip sienos, kunoje yra anga.
9. Ties nuotekų stovais įrengiami ventiliaciniai kamėnai (alsuokliai).
10. Prieš atliekant šiluminio darbo parusiamis pagrindai: nuvalomi aktybė dažai ar kitap nešvarus paviršiai, užtiasoni įrūkimai.
11. Langai tvirtinami apšilimino sluoksnyje (temorėme).
12. Esamas dujų tiekimo vamzdis turi būti attrauktas nuo naujai apšilintos sienos apdailos paviršiaus ne mažiau kaip 30 mm atstumu. Vamzdi nuvalyti ir dažyti fasado spalvos dažais.
13. Prieš pradėdant montuoti fasadų apdailos medžiagas, rangovas privalo montuoti fasadų apdailos medžiagas ir spalvas susiderinti su projekto Autoriumi ir Užsakovu.
14. Matmenys nurodyti milimetrtais.

0	2025	Statyba leidžiamiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Uknėgė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt		
Aestasio Nr.	PARIGIOS	V. PAVARDE
PARAŠAS		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"	
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Fasadas tarp ašių H-B, M 1:100
DOKUMENTO ŽYMUO		AE-320551-2024-TDP-SA-B.10
Laida	Lapa	Lapų
	0	1
		1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽYMĖJIMAS	PAAIŠKINIMAS
	Mozakinis tinkas su natūralaus akmens granūlėmis (šviesduobii sienulės, cokolis) grūdėlių dydis iki 2mm, spalva RAL 7016
	Keraminės plytelės (ventiliuojamas fasadas), spalva raudonų molio plytų (arima RAL 8023), plytelės matmenys 900x300(h) mm
	Dekoratyvinis tinkas (balikonų viduje lauko siena, piliastrai), grūdėlių dydis iki 2,5 mm, faktūra ražyta (lietus), spalva RAL 8023
	Langu rėmo lauko pusėje, lauko durų, liekvamzdžių ir lietuvių skardinimas, gaisrinii kopėčių spalva RAL 7016
	Balkonų rėmo lauko pusėje RAL 7016, viršutinė dalis - skaidrus stiklas, apatinė - pilkait tonuotas, matinis
	Apšauginė tvorelė, bendras parapeto ir tvorelės h-600 mm, spalva RAL 7016

RAL 7016 RAL 7037 RAL 8023



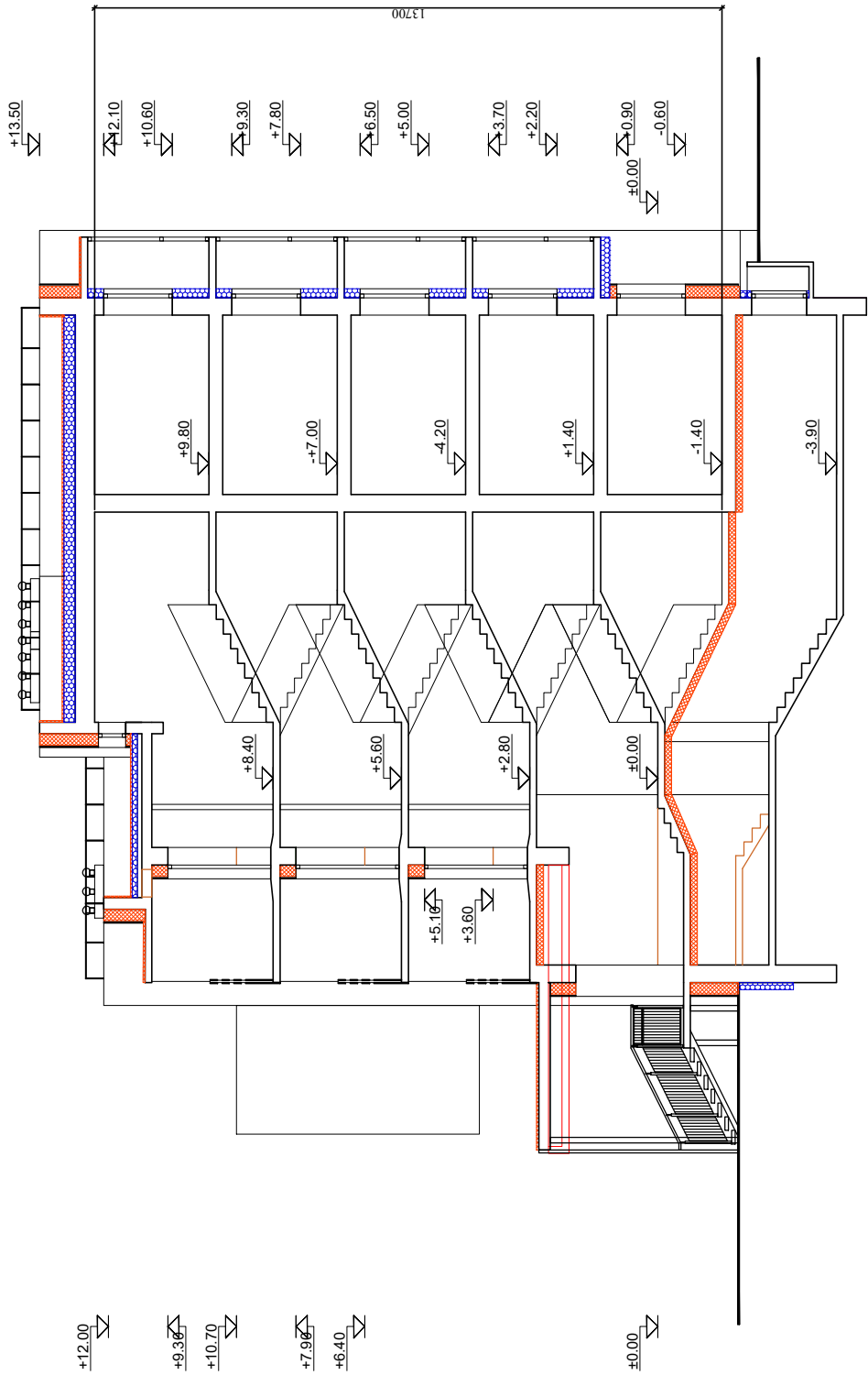
Pastabas:


1. Visus keičiamų langų, durų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis būtina tikslinti statybos vietoje, neatitiktumui deimti su projekto autoriais.
2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos normas ir taisykles.
4. Apšilimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklų ženklinos sistemos.
5. Parinkus konkrečias medžiagas, sienos turi atitikti B-s3, d0 degumo klasę.
6. Rengovos pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandytųjų protokoliais.
7. Visi lauke montuojami skardos elementai turi būti dengti poliesteriu, spalva matinė.
8. Angkrasčių spalva tokia pati, kaip sienos, kunoje yra anga.
9. Ties nuotekų stovais įrengiami ventiliaciniai kamneliai (alsuokliai).
10. Prieš atliekant šiluminio darbo parusiamis pagrindai: nuavonimi aktybė dažai ar kitap nešvarus paviršiai, užtaisoni įtrūkimai.
11. Langai tvirtinami apšilimino sluoksnyje (termorėme).
12. Esamas dujų tiekimo vamzdis turi būti attrauktas nuo naujai apšilintos sienos apdailos paviršiaus ne mažiau kaip 30 mm atstumu. Vamzdi nuvalyti ir dažyti fasado spalvos dažais.
13. Prieš pradėdant montuoti fasadų apdailos medžiagas, rangovas privalo apdailos medžiagas ir spalvas susiderinti su projekto Autoriumi ir Užsakovu.
14. Matmenys nurodyti milimetrais.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽYMĖJIMAS	PAAIŠKINIMAS
	Mozakinis tinkas su natūralaus akmenų granulėmis, (šviesduobių sienutės, cokolis) grūdėlių dydis iki 2mm, spalva RAL 7016
	Keraminės plytelės (ventiliuojamas fasadas), spalva raudonų molio plytų (arima RAL 8023), plytelės matmenys 900x300(h) mm
	Dekoratyvinis tinkas (balikonų viduje lauko siena, piliastrai), grūdėlių dydis iki 2,5 mm, faktūra ražyta (lietus), spalva RAL 8023
	Langų rėmo lauko pusėje, lauko durų, liekvamzdžių ir lietuvių skardinimas, gaisrinis kopėčių spalva RAL 7016
	Balkonų rėmo lauko pusėje RAL 7016, viršutinė dalis - skaidrus stiklas, apatinė - pilkai tonuotas, matinis
	Apšauginė tvorelė, bendras parapeto ir tvorelės h-600 mm, spalva RAL 7016

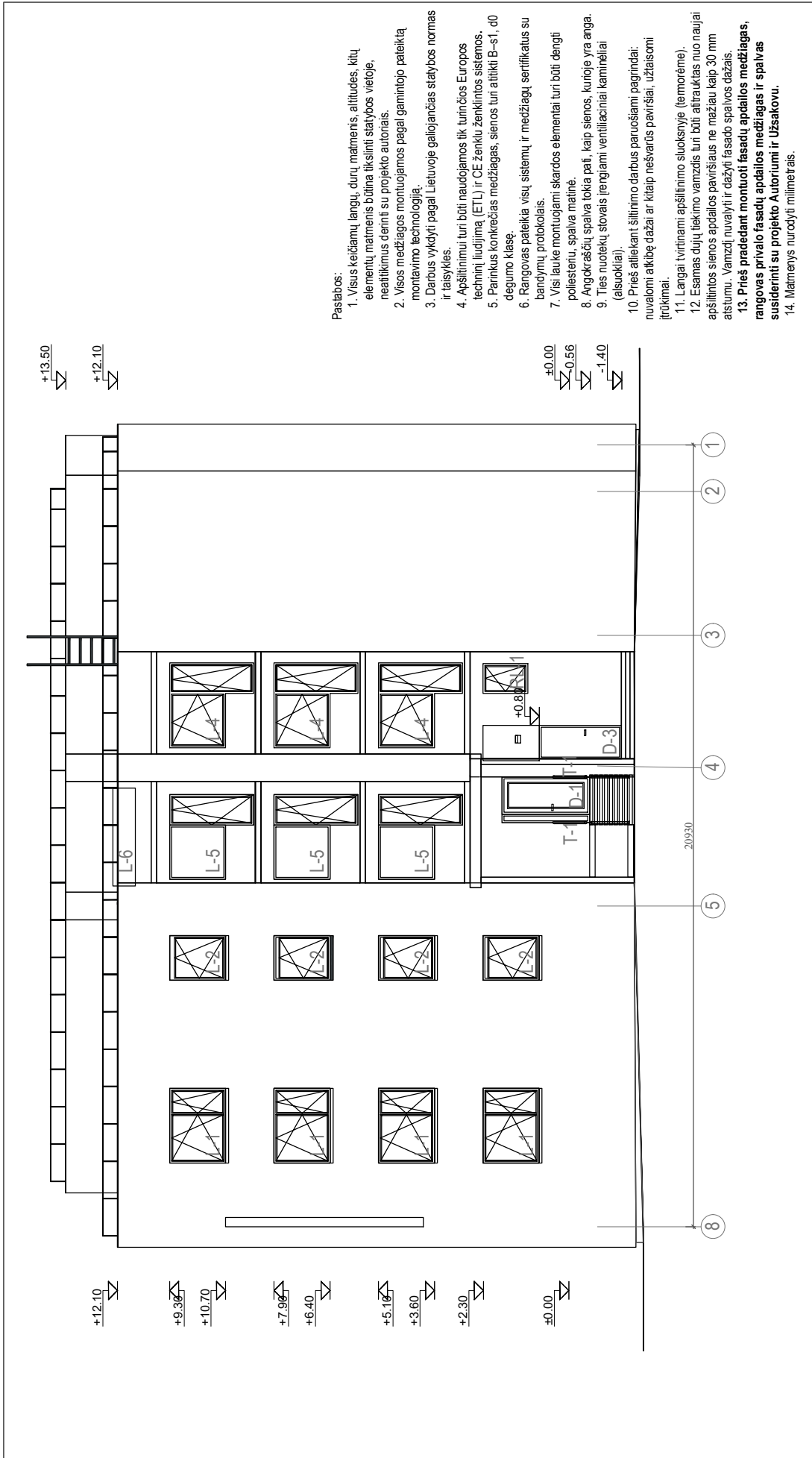
0	2025	Statyba leidžiamiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Uknėgė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt		
Aestasio Nr.	PARAIGOS	V. PAVARDE
	PARAŠAS	
LT	STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS:	UAB "Verkių būstas"
	DOKUMENTO ŽYMUO	AE-320551-2024-TDP-SA-B-12
	Fasadas tarp ašių A-H, M 1:100	Laida
		Lapų
		0
		1
		1

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3) Atieties g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
DOKUMENTO PAVADINIMAS		
Fasadas tarp ašių A-H, M 1:100		
Laida		
0		
Lapų		
1		
DOKUMENTO ŽYMUO		
AE-320551-2024-TDP-SA-B-12		



0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmėgė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt		
Aestato Nr.	PARAŠAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	V. PAVARDE	Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3) Atcieties g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		DOKUMENTO PAVADINIMAS
		Pjūvis A-A, M 1:100
		Laida
		0
LT	STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS:	Lapas
	UAB "Verkių būstas"	1
		DOKUMENTO ŽYMUO
		AE-320551-2024-TDP-SA-B.13

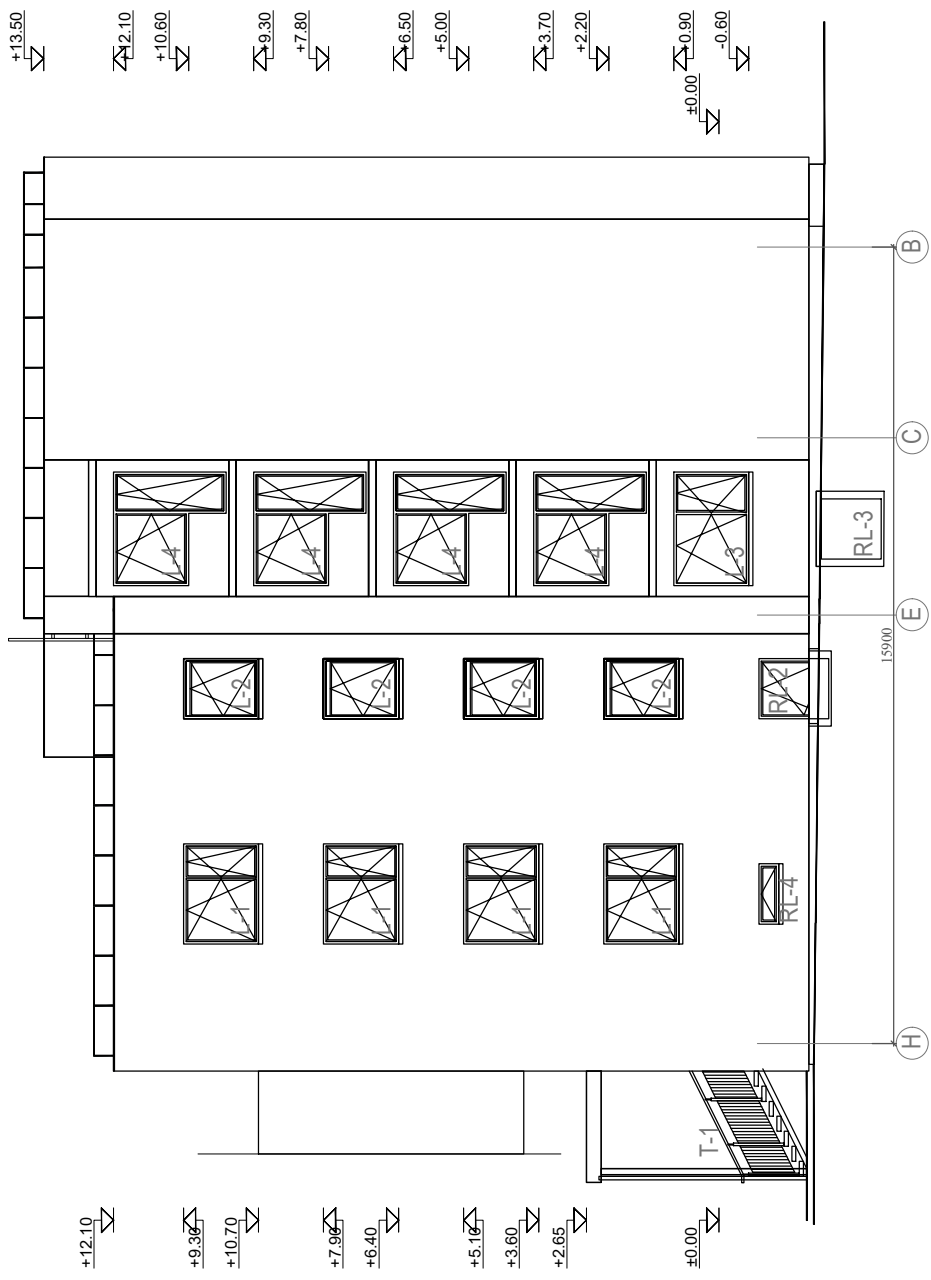
- Pastabos:
1. Visus keičiamų langų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis tikslinti statybos vietoje, neatitiktumus derinti su projekto autoriais.
 2. Visus medžiagos montuojamas pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
 3. Darbus vykdyti pagal Lietuvos galiojančias statybos normas ir taisykles.
 4. Rangozas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 5. Visi laukai montuojami cinkuotos skardos elementais turi būti dengti poliesteriu.
 6. Langai tvirtinami apšilimo sluoksnyje (termorėme).
 7. Angorakšių, apdaila - tirkas linkuojamame fasade, skarda - ventiliuojamame fasade.
 8. Prieš atliekant šiluminio darbo paruošiamą pagrindai nuvalomi atklėję dažai ar kitąp nesvarūs paviršiai, užtaisomi įtrūkimai.
 9. Visus šiluminio, konstrukcijų įrengimo sprendinius žiūrėti SK dalyje.
 10. Matmenys nurodyti milimetrais.



Pastabos:


1. Visus keičiamų langų, durų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis būtina tikslinti statybos vietoje, neatlikimus derinti su projekto autoriais.
2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos normas ir taisykles.
4. Apšilimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklinimo sistemos.
5. Parinkus konkrečias medžiagas, sienos turi atitikti B-s1, d0 degumo klasę.
6. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandytynų protokolais.
7. Visi lauke montuojami skardos elementai turi būti dengti poliesteriu, spalva mėlinė.
8. Angkrasčių spalva tokia pati, kaip sienos, kunoje yra anga.
9. Ties nuotekų stovais įrengiami ventiliaciniai kamneliai (alsuokliai).
10. Prieš atliekant šiluminio darbo parusiamis pagrindai: nuvalomi akibę dažai ar kitai nešvarus paviršiai, užtasiomi įtrūkimai.
11. Langai tvirtinami apšilimui, sluoksnyje (temorėme).
12. Esamas dujų tiekimo vamzdis turi būti attrauktas nuo naujai apšilintos sienos apdailos paviršiaus ne mažiau kaip 30 mm atstumu. Vamzdi nuvalyti ir dažyti fasado spalvos dažais.
13. Prieš pradėdam montuoti fasadų apdailos medžiagas, rangovas privalo apdailos medžiagas ir spalvas susiderinti su projekto Autoriumi ir Užsakovu.
14. Matmenys nurodyti milimetrais.

0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt		
Aestato Nr.	PARAŠAS	PARAŠAS
	PAREIGOS	V. PAVARDE
DOKUMENTO PAVADINIMAS STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugabučio gyvenamojo namo (6.3) Atieties g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
Langų žymėjimas fasade tarp ašių 8-1, M 1:100		0
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
AE-320551-2024-TDP-SA-B.14		1
LT	STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"	1



Pastabos:

1. Visus kelčiamų langų, durų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis būtina tikslinti statybos vietoje, neatlikimus derinti su projekto autoriais.
2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos normas ir taisykles.
4. Apšilimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklų ženklinos sistemos.
5. Parinkus konkrečias medžiagas, sienos turi atitikti B-s1, d0 degumo klasę.
6. Rengovės pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandytųjų protokoliais.
7. Visi lauke montuojami skardos elementai turi būti dengti poliesteriu, spalva malmė.
8. Angkrasčių spalva tokia pati, kaip sienos, kunoje yra anga.
9. Ties nuotekų stovais įrengiami ventiliaciniai kamščiai (alsuokliai).
10. Prieš atliekant šiluminio darbo parusiamis pagrindai: nuvalomi aktybė dažai ar kitap nešvarus paviršiai, užtasiomi įtrūkimai.
11. Langai tvirtinami apšilimui, suoksnėje (temorėme).
12. Esamas dujų tiekimo vamzdis turi būti attrauktas nuo naujai apšilintos sienos apdailos paviršiaus ne mažiau kaip 30 mm atstumu. Vamzdi nuvalyti ir dažyti fasado spalvos dažais.
13. Prieš pradėdant montuoti fasadų apdailos medžiagas, rangovas privalo apdailos medžiagas ir spalvas susiderinti su projekto Autoriumi ir Užsakovu.
14. Matmenys nurodyti milimetrtais.

0	2025	Statyba leidžiamam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		
Aestato Nr.	PARAŠAS	PARAŠAS
	PARIGOS	V. PAVARDE
DOKUMENTO PAVADINIMAS STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugabučio gyvenamojo namo (6.3) Atėities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
DOKUMENTO PAVADINIMAS Langų žymėjimas fasade tarp ašių H-B, M 1:100		Laida 0
LT	STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"	DOKUMENTO ŽYMUO AE-320551-2024-TDP-SA-B.15
		Lapas 1
		Lapų 1

+13.50

+12.10

+13.50

+12.10

+10.60

+9.30

+7.80

+6.50

+5.00

+3.70

+2.20

+0.90

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

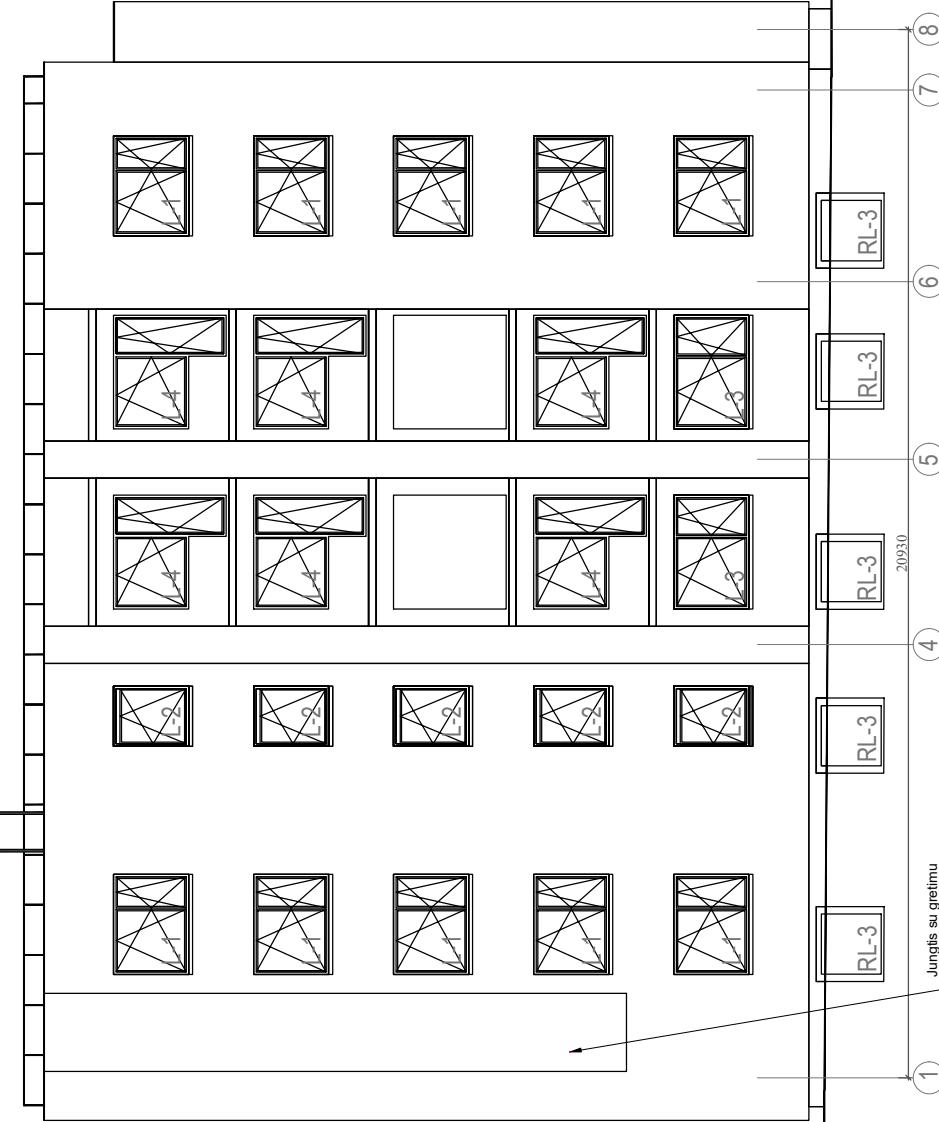
-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60



Junctis su greitimu pastetu

20930

1

2

3

4

5

6

7

8

+6.50

+5.00

+3.70

+2.20

+0.90

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

+6.50

+5.00

+3.70

+2.20

+0.90

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

0 2025 Statyba leidžiamiam dokumentui, statybai.

Laida Data Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).

Aestas Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė
Telefonas: +37067365489
El. paštas: info@aestas.lt
www.aestas.lt

PARAŠAS

PARAŠAS V. PAVARDE

STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS:
UAB "Verkių būstas"

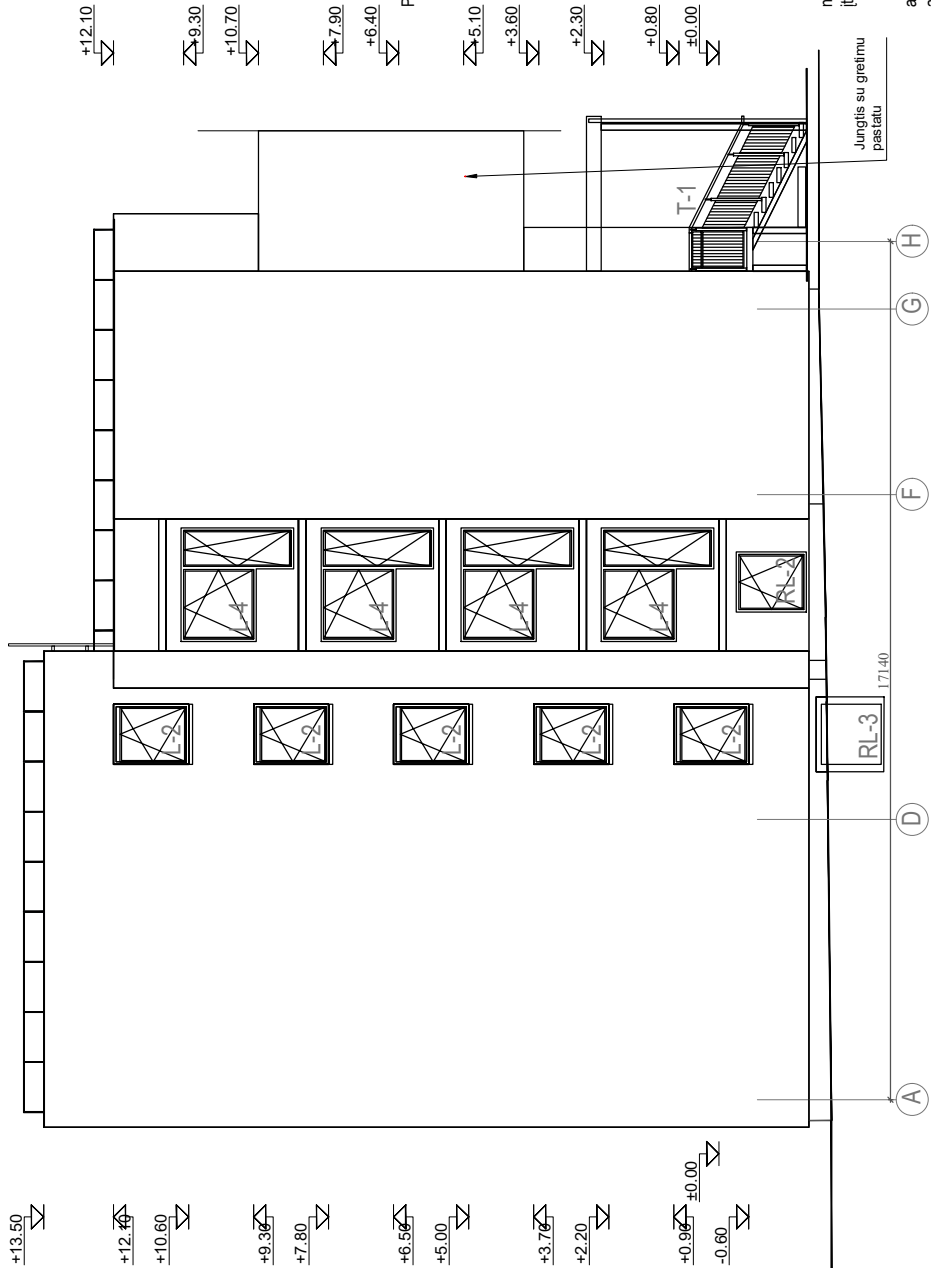
LT

STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS:
UAB "Verkių būstas"

STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS:
UAB "Verkių būstas"

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		Dokumentas	
Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3) Atieties g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		Dokumentas	
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida	
Langu žymėjimas fasade tarp ašių L-8, M 1:100		0	
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	
AE-320551-2024-TDP-SA-B.16		1	
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapa	
AE-320551-2024-TDP-SA-B.16		1	

0	2025	Statyba leidžiamiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).
<p>Aestas</p> <p>Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt</p>		
Aestato Nr.	PARAŠAS	PARAŠAS
	PARAŠAS	V. PAVARDE
STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"		
LT	STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"	
STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"		



Pastabas:

1. Visus keičiamų langų, durų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis būdina tikslinti statybos vietoje.
2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos normas ir taisykles.
4. Apšilimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklų ženklinimo sistemos.
5. Parinkus konkrečias medžiagas, sienos turi atitikti B-s1, d0 degumo klasę.
6. Rengovias pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
7. Visi lauke montuojami skardos elementai turi būti dengti poliesteriu, spalva maišė.
8. Angkrasčių spalva tokia pati, kaip sienos, kunoje yra anga.
9. Ties nuotekų stovais įrengiami ventiliaciniai kamneliai (alsuokliai).
10. Prieš atliekant šiluminio darbo parusiamis pagrindai: nuvalomi akibę dažai ar kitai nešvarus paviršiai, užtaisomi įtrūkimai.
11. Langai tvirtinami apšilimino sluoksnyje (termorėme).
12. Esamas dujų tiekimo vamzdis turi būti attrauktas nuo naujai apšilintos sienos apdailos paviršiaus ne mažiau kaip 30 mm atstumu. Vamzdi nuvalyti ir dažyti fasado spalvos dažais.
13. Prieš pradėdam montuoti fasadų apdailos medžiagas, rangovias privalo apdailos medžiagas ir spalvas susiderinti su projekto Autoriumi ir Užsakovu.
14. Matmenys nurodyti milimetrtais.

0	2025	Statyba leidžiamam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		
Aestato Nr.	PARAIGOS	V. PAVARDE
		PARAŠAS
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		0
Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3) Atieties g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		Lapų
DOKUMENTO PAVADINIMAS		1
Langu žymėjimas fasade tarp ašių A-H, M 1:100		Lapų
DOKUMENTO ŽYMUO		1
AE-32055 1-2024-TDP-SA-B.17		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:	
	UAB "Verkių būstas"	

+13.50
+12.10

+12.10

+9.36

+10.70

+7.96

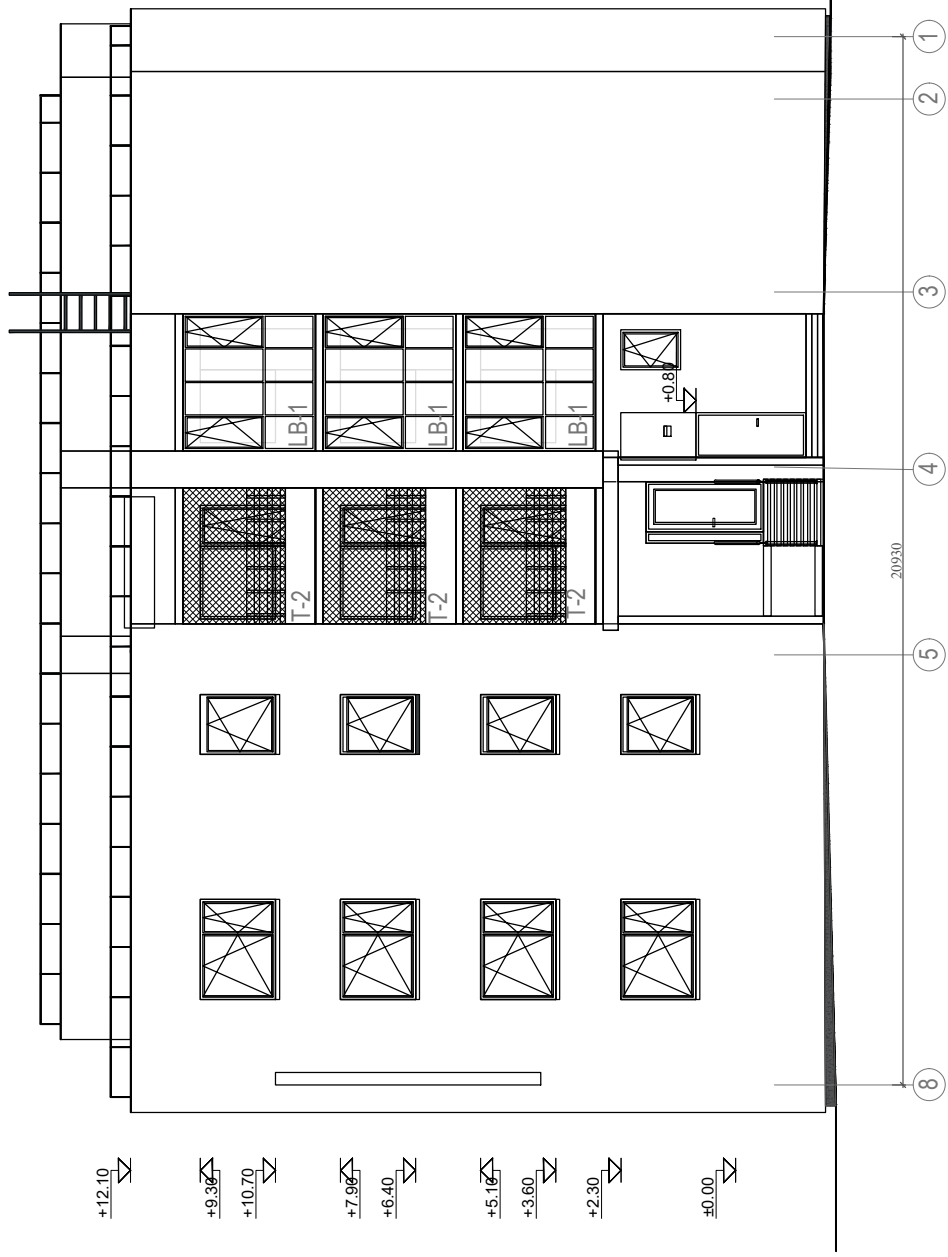
+6.40

+5.16


+3.60

+2.30

±0.00



- Pastabas:
1. Visus keičiamų langų, durų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis būdina tikslinti statybos vietoje, neatlikimus derinti su projekto autoriais.
 2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
 3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos normas ir taisykles.
 4. Apšilimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklų ženklinimo sistemos.
 5. Parinkus konkrečias medžiagas, sienos turi atitikti B-s1, d0 degumo klasę.
 6. Rengovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandytųjų protokolais.
 7. Visi lauke montuojami skardos elementai turi būti dengti poliesteriu, spalva mėtinė.
 8. Angkrasčių spalva tokia pati, kaip sienos, kunoje yra anga.
 9. Ties nuotekų stovais įrengiami ventiliaciniai kamščiai (alsuokliai).
 10. Prieš atliekant šiluminio darbo parusiamis pagrindai: nuvalomi akibę dažai ar kitai nešvarus paviršiai, užtasiomi įtrūkimai.
 11. Langai tvirtinami apšilimui, sluoksnyje (termorėme).
 12. Esamas dujų tiekimo vamzdis turi būti attrauktas nuo naujai apšilintos sienos apdailos paviršiaus ne mažiau kaip 30 mm atstumu. Vamzdi nuvalyti ir dažyti fasado spalvos dažais.
 13. Prieš pradėdant montuoti fasadų apdailos medžiagas, rangovas privalo fasadų apdailos medžiagas ir spalvas susiderinti su projekto Autoriumi ir Užsakovu.
 14. Matmenys nurodyti milimetrtais.

0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt		
Aestato Nr.	PARAIGOS V. PAVARDE	PARAŠAS
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugabučio gyvenamojo namo (6.3) Atieties g. 7C, Vilniuje, amaujinimo (modernizavimo) projekto		0
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Lapų
Balkonų stiklinimo žymėjimas fasade tarp ašių 8-1, M 1:100		1
DOKUMENTO ŽYMUO		
STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"		
LT		AE-320551-2024-TDP-SA-B-18

+13.50

+12.10

+13.50

+12.10

+10.60

+9.30

+7.80

+6.50

+5.00

+3.70

+2.20

+0.90

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

-0.60

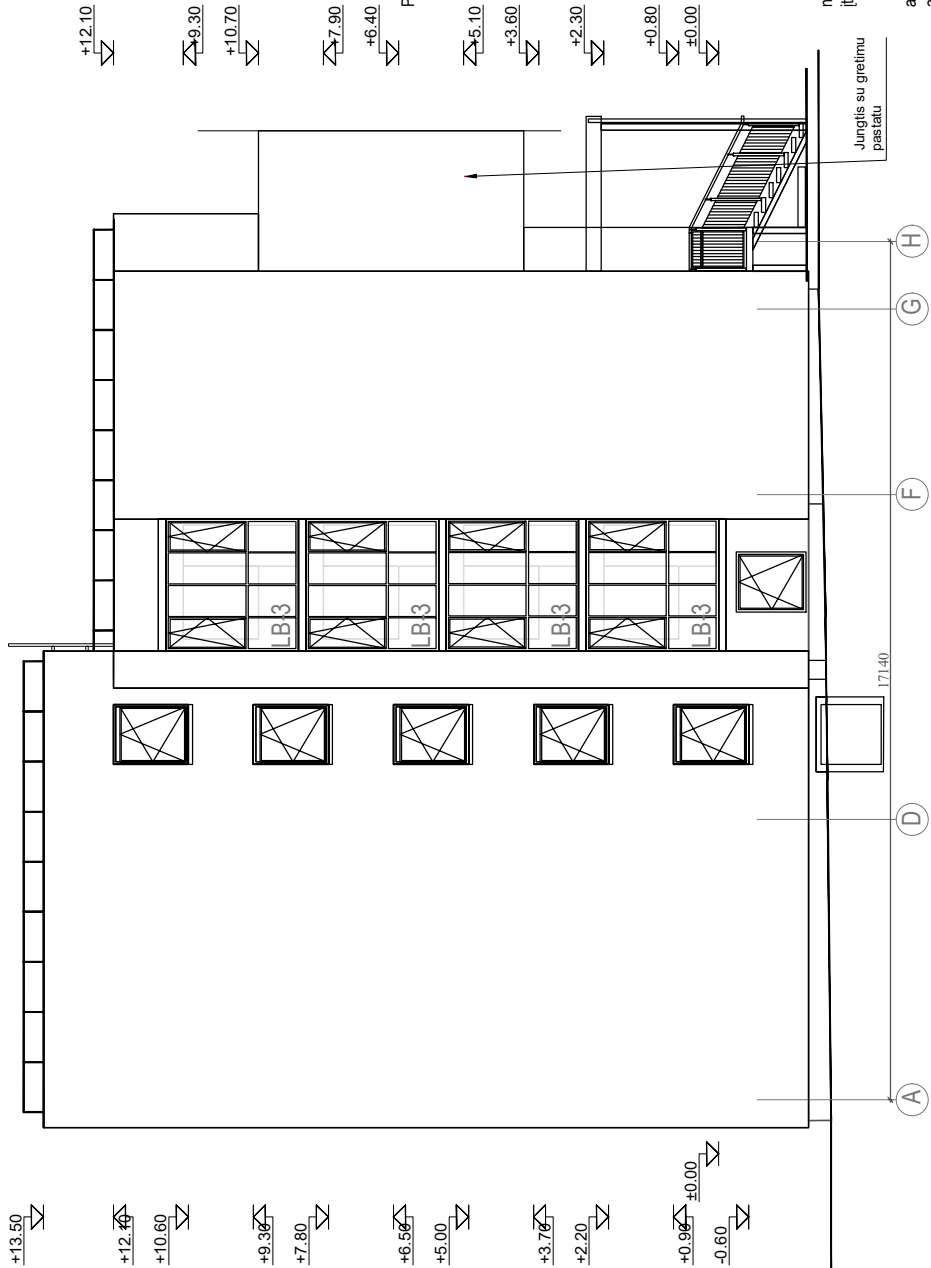
-0.60



Jungtis su greitimu pastatu

6. Pabastabas:
1. Visus keičiamų langų, durų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis būtina tikslinti statybos vietoje, neatikimus derinti su projekto autoriais.
 2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
 3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos normas ir taisykles.
 4. Apšilimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklinimo sistemos.
 5. Parinkus konkrečias medžiagas, sienos turi atitikti B-s1, d0 degumo klasę.
 6. Rengovias pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandomųjų protokolais.
 7. Visi lauke montuojami skardos elementai turi būti dengti -0.60 poliesteriu, spalva mėtinė.
 8. Angkrasčių spalva tokia pati, kaip sienos, kunoje yra anga.
 9. Ties nuotekų stovais įrengiami ventiliaciniai kamneliai (alsuokliai).
 10. Prieš atliekant šiluminio darbų parusiamis pagrindais: nuvalomi lakšai, dažai ar kitai nešvarus paviršiai, užtaisomi įtrūkimai.
 11. Langai tvirtinami apšilimino sluoksnyje (termoėme).
 12. Esamas dujų tiekimo vamzdis turi būti attrauktas nuo naujai apšilintos sienos apdailos paviršiaus ne mažiau kaip 30 mm atstumu. Vamzdi nuvalyti ir dažyti fasado spalvos dažais.
 13. Prieš pradėdant montuoti fasadų apdailos medžiagas, rengovias privalo fasadų apdailos medžiagas ir spalvas susiderinti su projekto Autoriumi ir Užsakovu.
 14. Matmenys nurodyti milimetrtais.

0	2025	Statyba leidžiamiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).
<p>Vilniaus g. 96B, LT-20161 Uknėgė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aeastas.lt www.aestas.lt</p>		
Aestato Nr.	PARAŠAS	
	PAREIGOS	V. PAVARDE
LT	STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"	
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		0
Daugabučio gyvenamojo namo (6.3) Atieties g. 7C, Vilniuje, amajūnimo (modernizavimo) projektas		Balkonų stiklinimo žymėjimas fasade tarp ašių 1-8, M 1:100
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
AE-320551-2024-TDP-SA-B-20		1
		1



- Pastabas:
1. Visus keičiamų langų, durų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis būdina tikslinti statybos vietoje.
 2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
 3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos normas ir taisykles.
 4. Apšilimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklų ženklinimo sistemos.
 5. Parinkus konkrečias medžiagas, sienos turi atitikti B-s1, d0 degumo klasę.
 6. Rengovias pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 7. Visi lauke montuojami skardos elementai turi būti dengti poliesteriu, spalva mašinė.
 8. Angkorašių spalva tokia pati, kaip sienos, kunoje yra anga.
 9. Ties nuotekų stovais įrengiami ventilaciniai kamneliai (alsuokliai).
 10. Prieš atliekant šiluminio darbų parusiamis pagrindai: nuvalomi aktybė dažai ar kitai nešvarus paviršiai, užtaisomi įtrūkimai.
 11. Langai tvirtinami apšilimino sluoksnyje (termorėme).
 12. Esamas dujų tiekimo vamzdis turi būti attrauktas nuo naujai apšiltintos sienos apdailos paviršiaus ne mažiau kaip 30 mm atstumu. Vamzdi nuvalyti ir dažyti fasado spalvos dažais.
 13. Prieš pradėdant montuoti fasadų apdailos medžiagas, rangovas privalo fasadų apdailos medžiagas ir spalvas susiderinti su projekto Autoriumi ir Užsakovu.
 14. Matmenys nurodyti milimetrtais.

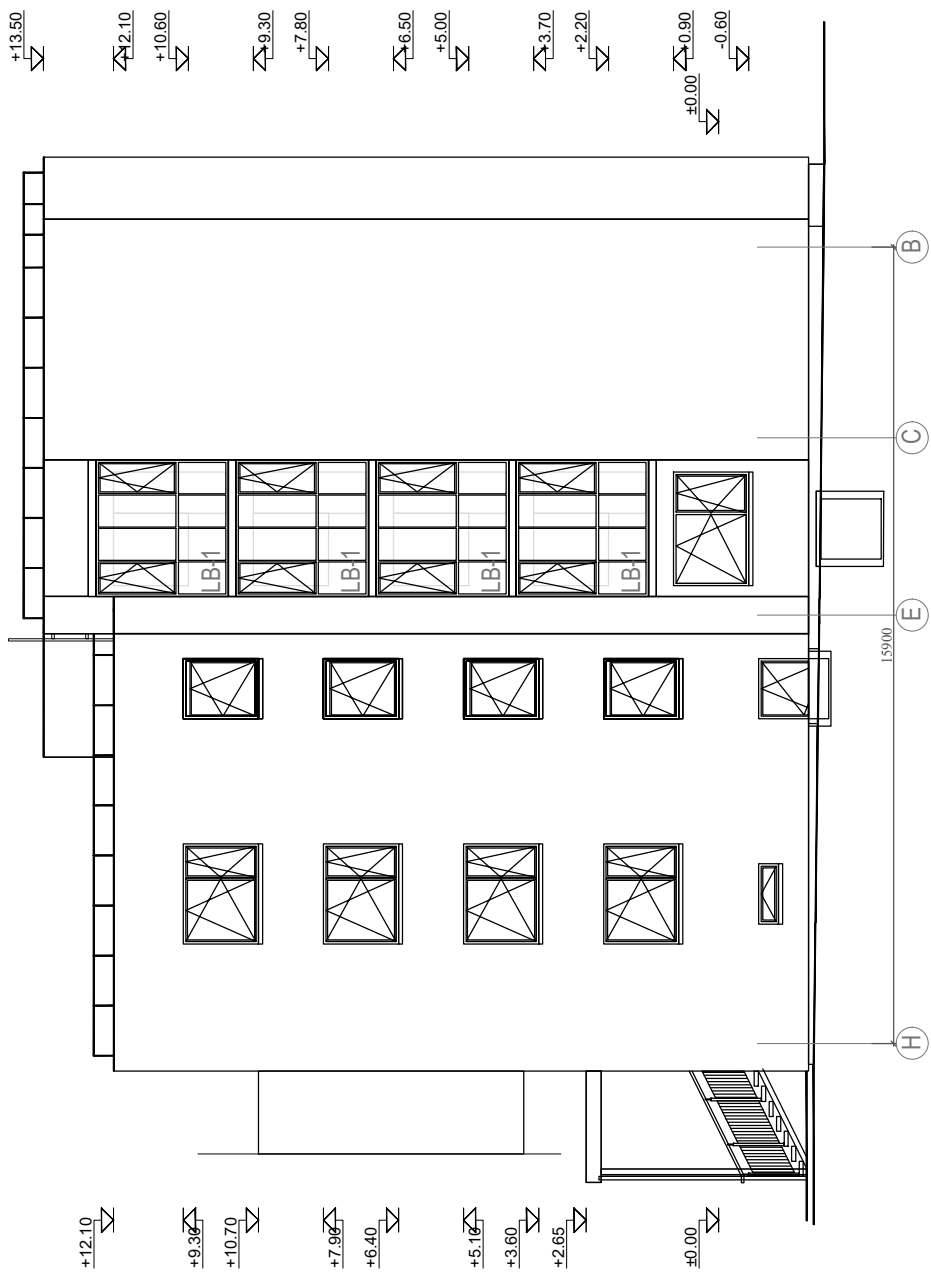
0	2025	Statyba leidžiamiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Uknėgė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt		
Aestato Nr.	PARAŠAS	PARAŠAS
LT	STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"	DOKUMENTO ŽYMUO AE-320551-2024-TDP-SA-B.21
	DOKUMENTO PAVADINIMAS Balconų stiklinimo žymėjimas fasade tarp ašių A-H, M 1:100	Laida 0
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3) Aiteities g. 7C, Vilniuje, amaujinimo (modernizavimo) projektas	Lapas 1
		Lapų 1

ANGŲ UŽPILDYMO ELEMENTŲ BEI NUJMATOMŲ GAMINIŲ SPECIFIKACIJOS ŽINIARAŠTIS					
ŽŪRĖMS	ESKIZAS (MATYBENS CENTIMETRAIS)	ANGOS MATM. H x L (mm)	KIEKIS (vnt.)	ATSPARUMAS UGNIAI	PA STABOS
1		1500x2000	18 (x 3,00 m ² =54,00 m ²)	5	6 PVC PROFILU LANGAS SU STIKLO PAKETU (Iš viso stiklo su 2 seker. stiklais). UŽPILDYTU INERTINIS DUJOMIS, TARPAI TARP STIKLŲ +20MM VARSŲTŲS 2 PABEČŲ SU TREČIA PABETIMI "MKROVENTILIACIJA". REHO SPALVA VIDUIE - BALTA, IŠORĖJE (FASADEI) - RAL 7016. SPALVOTI PVC GAMINIAI GAMINAMI LAMINUJANT PROFILUS ŠLINDIS LAIDUOJIMO KOEF. U <0,9 W/m ² K, ORO LAIDŽIO KLASE - 4.
L-2		1500x1200	18 (x 1,80 m ² =32,40 m ²)	-	PVC PROFILU LANGAS SU STIKLO PAKETU (Iš viso stiklo su 2 seker. stiklais). UŽPILDYTU INERTINIS DUJOMIS, SU ORLAIDE TARP STIKLŲ +20MM VARSŲTŲS 2 PABEČŲ SU TREČIA PABETIMI "MKROVENTILIACIJA". REHO SPALVA VIDUIE - BALTA, IŠORĖJE (FASADEI) - RAL 7016. SPALVOTI PVC GAMINIAI GAMINAMI LAMINUJANT PROFILUS ŠLINDIS LAIDUOJIMO KOEF. U <0,9 W/m ² K, ORO LAIDŽIO KLASE - 4.
L-3		1500x2300	3 (x 3,45 m ² =10,35 m ²)	-	PVC PROFILU LANGAS SU STIKLO PAKETU (Iš viso stiklo su 2 seker. stiklais). UŽPILDYTU INERTINIS DUJOMIS, TARPAI TARP STIKLŲ +20MM VARSŲTŲS 2 PABEČŲ SU TREČIA PABETIMI "MKROVENTILIACIJA". REHO SPALVA VIDUIE - BALTA, IŠORĖJE (FASADEI) - RAL 7016. SPALVOTI PVC GAMINIAI GAMINAMI LAMINUJANT PROFILUS ŠLINDIS LAIDUOJIMO KOEF. U <0,9 W/m ² K, ORO LAIDŽIO KLASE - 4.
L-4		2250/1500x2300	17 (x 4,05 m ² =68,85 m ²)	-	PVC PROFILU LANGAS SU STIKLO PAKETU (Iš viso stiklo su 2 seker. stiklais). UŽPILDYTU INERTINIS DUJOMIS, TARPAI TARP STIKLŲ +20MM VARSŲTŲS 2 PABEČŲ SU TREČIA PABETIMI "MKROVENTILIACIJA". REHO SPALVA VIDUIE - BALTA, IŠORĖJE (FASADEI) - RAL 7016. SPALVOTI PVC GAMINIAI GAMINAMI LAMINUJANT PROFILUS ŠLINDIS LAIDUOJIMO KOEF. U <0,9 W/m ² K, ORO LAIDŽIO KLASE - 4.
L-5		2250/1500x2300	3 (x 4,05 m ² =12,15 m ²)	-	PVC PROFILU LANGAS SU STIKLO PAKETU (Iš viso stiklo su 2 seker. stiklais). UŽPILDYTU INERTINIS DUJOMIS, TARPAI TARP STIKLŲ +20MM VARSŲTŲS 2 PABEČŲ SU TREČIA PABETIMI "MKROVENTILIACIJA". REHO SPALVA VIDUIE - BALTA, IŠORĖJE (FASADEI) - RAL 7016. SPALVOTI PVC GAMINIAI GAMINAMI LAMINUJANT PROFILUS ŠLINDIS LAIDUOJIMO KOEF. U <0,9 W/m ² K, ORO LAIDŽIO KLASE - 4.
RL-1		1200x800	1 (x 0,96 m ² =0,96 m ²)	-	PVC PROFILU RĖDO LANGAS SU STIKLO PAKETU (Iš viso stiklo su 2 seker. stiklais). UŽPILDYTU INERTINIS DUJOMIS, TARPAI TARP STIKLŲ +20MM VARSŲTŲS 1 PABEČES SU ANTRA PABETIMI "MKROVENTILIACIJA". REHO SPALVA VIDUIE - BALTA, IŠORĖJE (FASADEI) - RAL 7016. SPALVOTI PVC GAMINIAI GAMINAMI LAMINUJANT PROFILUS ŠLINDIS LAIDUOJIMO KOEF. U <0,9 W/m ² K, ORO LAIDŽIO KLASE - 4.
RL-2		1400x1200	2 (x 1,68 m ² =3,36 m ²)	-	PVC PROFILU RĖDO LANGAS SU STIKLO PAKETU (Iš viso stiklo su 2 seker. stiklais). UŽPILDYTU INERTINIS DUJOMIS, TARPAI TARP STIKLŲ +20MM VARSŲTŲS 2 PABEČŲ SU TREČIA PABETIMI "MKROVENTILIACIJA". REHO SPALVA VIDUIE - BALTA, IŠORĖJE (FASADEI) - RAL 7016. SPALVOTI PVC GAMINIAI GAMINAMI LAMINUJANT PROFILUS ŠLINDIS LAIDUOJIMO KOEF. U <0,9 W/m ² K, ORO LAIDŽIO KLASE - 4.
RL-3		1200x1200	7 (x 1,44 m ² =10,08 m ²)	-	PVC PROFILU RĖDO LANGAS SU STIKLO PAKETU (Iš viso stiklo su 2 seker. stiklais). UŽPILDYTU INERTINIS DUJOMIS, TARPAI TARP STIKLŲ +20MM VARSŲTŲS 2 PABEČŲ SU TREČIA PABETIMI "MKROVENTILIACIJA". REHO SPALVA VIDUIE - BALTA, IŠORĖJE (FASADEI) - RAL 7016. SPALVOTI PVC GAMINIAI GAMINAMI LAMINUJANT PROFILUS ŠLINDIS LAIDUOJIMO KOEF. U <0,9 W/m ² K, ORO LAIDŽIO KLASE - 4.

ANGŲ UŽPILDYMO ELEMENTŲ BEI NUJMATOMŲ GAMINIŲ SPECIFIKACIJOS ŽINIARAŠTIS					
ŽŪRĖMS	ESKIZAS (MATYBENS CENTIMETRAIS)	ANGOS MATM. H x L (mm)	KIEKIS (vnt.)	ATSPARUMAS UGNIAI	PASTABOS
L-6		600x2200	1 (x 1,32 m ² =1,32 m ²)	5	PVC PROFILU LANGAS SU STIKLO PAKETU (Iš viso stiklo su 2 seker. stiklais). UŽPILDYTU INERTINIS DUJOMIS, TARPAI TARP STIKLŲ +20MM VARSŲTŲS 2 PABEČŲ SU TREČIA PABETIMI "MKROVENTILIACIJA". REHO SPALVA VIDUIE - BALTA, IŠORĖJE (FASADEI) - RAL 7016. SPALVOTI PVC GAMINIAI GAMINAMI LAMINUJANT PROFILUS ŠLINDIS LAIDUOJIMO KOEF. U <0,9 W/m ² K, ORO LAIDŽIO KLASE - 4.
LB-1		2650x2740	7 (x 7,26 m ² =50,83 m ²)	-	PVC PROFILU BALKONO STRUKLINMAS. LANGAS SU STIKLO PAKETU (Iš viso stiklo su 2 seker. stiklais). UŽPILDYTU INERTINIS DUJOMIS, TARPAI TARP STIKLŲ +20MM VARSŲTŲS 2 PABEČŲ SU TREČIA PABETIMI "MKROVENTILIACIJA". REHO SPALVA VIDUIE - BALTA, IŠORĖJE (FASADEI) - RAL 7016. APATINE STIKLO DALIS TONUOTA PIKVALI SPALVOTI PVC GAMINIAI GAMINAMI LAMINUJANT PROFILUS ŠLINDIS LAIDUOJIMO KOEF. U <0,9 W/m ² K, ORO LAIDŽIO KLASE - 4.
LB-2		2650x2960	4 (x 7,84 m ² =31,36 m ²)	-	PVC PROFILU BALKONO STRUKLINMAS. LANGAS SU STIKLO PAKETU (Iš viso stiklo su 2 seker. stiklais). UŽPILDYTU INERTINIS DUJOMIS, TARPAI TARP STIKLŲ +20MM VARSŲTŲS 2 PABEČŲ SU TREČIA PABETIMI "MKROVENTILIACIJA". REHO SPALVA VIDUIE - BALTA, IŠORĖJE (FASADEI) - RAL 7016. APATINE STIKLO DALIS TONUOTA PIKVALI SPALVOTI PVC GAMINIAI GAMINAMI LAMINUJANT PROFILUS ŠLINDIS LAIDUOJIMO KOEF. U <0,9 W/m ² K, ORO LAIDŽIO KLASE - 4.
LB-3		2650x2630	8 (x 6,97 m ² =55,76 m ²)	-	PVC PROFILU BALKONO STRUKLINMAS. LANGAS SU STIKLO PAKETU (Iš viso stiklo su 2 seker. stiklais). UŽPILDYTU INERTINIS DUJOMIS, TARPAI TARP STIKLŲ +20MM VARSŲTŲS 2 PABEČŲ SU TREČIA PABETIMI "MKROVENTILIACIJA". REHO SPALVA VIDUIE - BALTA, IŠORĖJE (FASADEI) - RAL 7016. APATINE STIKLO DALIS TONUOTA PIKVALI SPALVOTI PVC GAMINIAI GAMINAMI LAMINUJANT PROFILUS ŠLINDIS LAIDUOJIMO KOEF. U <0,9 W/m ² K, ORO LAIDŽIO KLASE - 4.


PASTABOS:
1. LANGŲ IR DURŲ MATYBENS BŪTINA TIKSLINTI OBJEKTE PRIEŠ UŽSAKANT GAMINIUS. 2. LANGŲ IR LAUKO DURŲ ŽINIARAŠTIS PATEIKTAS IS FASADINES PUSES, MATYBENS NURODYTI MILIMETRAIS. 3. BRĖZINŲ JE NURODYTI IMKŠIMALOS ANGU MATYBENS (BE KONSTRUKCINIŲ TARPŲ). 4. LANGŲ SPALVA BALTA VIDUIE, IŠORĖJE (FASADINE PUSE) - RAL 7016. 5. LAUKO DURŲ REHO SPALVA RAL 7016. 6. SKARDINIŲ PALANGŲ SPALVA RAL 7016. 7. LANGŲ VARSŲTŲ KRYPTI TIKSLINTI VIETOSE. 8. DURŲ, LANGŲ SPALVA BEI FAKTORA TIKLINAMA SU PROJEKTO AUTORIUMI IR UŽSAKŲU, PAGAL GAMINTOJO PALETĘ. 9. EVAKAVIMOSI) KELIŲ S PASTATŲ IŠORINĖS EVAKUACIŲS DURYS PRIVALO TURĖTI UŽBAKTUS ARBA UŽDARYMO MECHANIZMUS, ATIDAROMUS IS VIDIAUS. (GAISRINĖS SAUGOS PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI). 112 P. 110. KEIČIAMI VIRŠUTINIŲ LAIPTINES LANGAI TURI TENKINTI GAISRINĖS SAUGOS PAGRINDINIŲ REIKALAVIMŲ 134 PUNKTO REIKALAVIMUS. 11. VISŲ LANGŲ ORAIDŽIŲ POREIKIS IR JŲ SPECIFIKACIJA - ŠYDVALYE.

0	2025	Statybą leidžiamiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas, Keitimų priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmėgė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@ aestas.lt www.aestas.lt		
Aestato Nr.:	PARIGOS	V. PAVARDĖ
PARAŠAS		
DOKUMENTO PAVADINIMAS		
Langų žiniaraštis		
Laida	0	
DOKUMENTO ŽYMUO		
AE-320551-2024-TDP-SA-B.22		
LT	UAB "Verkių būstas"	

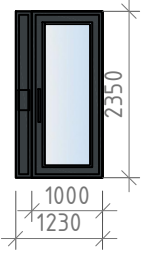
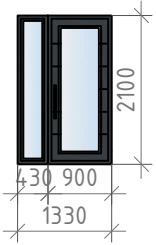
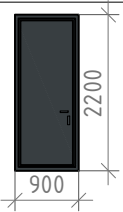


Pastabos:

1. Visus keičiamų langų, durų matmenis, altitudes, kitų elementų matmenis būtina išsitinginti statybos vietoje, neatitiktumus derinti su projekto autoriais.
2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos normas ir taisykles.
4. Apšilimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklų ženklinimo sistemos.
5. Parinkus konkrečias medžiagas, sienos turi atitikti B-s1, d0 degumo klasę.
6. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandomųjų protokolais.
7. Visi lauke montuojami skardos elementai turi būti dengti poliesteriu, spalva mėtinė.
8. Angkrasčių spalva tokia pati, kaip sienos, kunoje yra anga.
9. Ties nuotekų stovais įrengiami ventiliaciniai kamūneliai (alsuokliai).
10. Prieš atliekant šiluminio darbų paruošiami pagrindai: nuvalomi aktybė dažai ar kitap nešvarus paviršiai, užtaisoni įtrūkimai.
11. Langai tvirtinami apšilimino sluoksnyje (termorėme).
12. Esamas dujų tiekimo vamzdis turi būti attrauktas nuo naujai apšilintos sienos apdailos paviršiaus ne mažiau kaip 30 mm atstumu. Vamzdi nuvalyti ir dažyti fasado spalvos dažais.
13. Prieš pradėdant montuoti fasadų apdailos medžiagas, rangovas privalo fasadų apdailos medžiagas ir spalvas susiderinti su projekto Autoriumi ir Užsakovu.
14. Matmenys nurodyti milimetrtais.

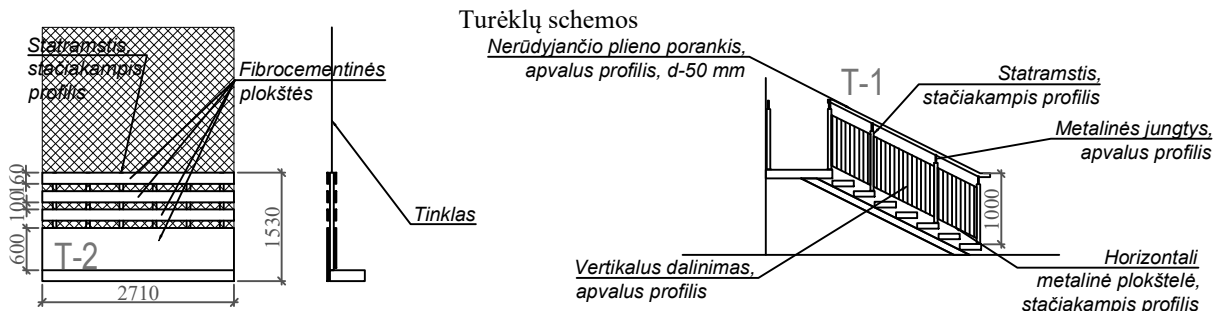
0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Uknėgė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aeastas.lt www.aestas.lt		
Aestato Nr.	PARAIGOS	V. PAVARDE
DOKUMENTO PAVADINIMAS		PARAŠAS
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		Laida
Daugabučio gyvenamojo namo (6.3) Atėities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Lapų
Balconų stiklinimo žymėjimas fasade tarp ašių H-B, M 1: 100		
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
AE-320551-2024-TDP-SA-B.19		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"	


ANGŲ UŽPILDYMO ELEMENTŲ BEI NUMATOMŲ GAMINIŲ SPECIFIKACIJOS ŽINIARAŠTIS

TIPAS	ESKIZAS (MATMENYS CENTIMETRAIS)	ANGOS MATM. H x L (mm)	KIEKIS (vnt.) m ²	ATSPARUMAS UGNIAI	PASTABOS
1	2	3	4	5	6
D-1		2350x1230	1 (x 2,90 m ² =2,90 m ²)	-	ALIUMINIO LAUKO DURYS SU STIKLU, ŠILTINTOS, SU SAUGIU STIKLU, SU STIKLO PAKETU IR SELEKTYVINE DANGA (stiklo paketo plotas per visą aukštį), LYGIOS SU KAMPINE STAKTA. SU ELEKTROMAGNETINĖMS SPYNOMIS, KLAVIATŪRA IR MAGNETINIAIS RAKTELIAIS (NE MAŽIAU KAIP 3 KOMPLEKTAI BUTUI). SU PRITRAUKĖJU, SU ATMUŠĖJU, FIKSATORIUMI, ATRAMINE KOJELE. VIDAUS IR IŠORĖS RĖMO SPALVA - RAL 7016. ŠILUMOS LAIDUMO KOEF. U ≤1,4 W/m ² K, ORO LAIDUMO KLASĖ - 4, MECHANINIO PATVARUMO KLASĖ - 5, MIN. 100 000 VARSTYMO CIKLŲ.
D-2		2100x1330	1 (x 2,80 m ² =2,80 m ²)	-	PVC SUSTIPRINTO PROFILIO TAMBŪRO DURYS, ŠILTINTOS, SU STIKLO PAKETU IR SELEKTYVINE DANGA (stiklo paketo plotas per visą aukštį), SU SAUGIU STIKLU. LYGIOS SU KAMPINE STAKTA. NERAKINAMA. SU PRITRAUKĖJU, SU ATMUŠĖJU, FIKSATORIUMI, ATRAMINE KOJELE. VIDAUS IR IŠORĖS RĖMO SPALVA - RAL 7016. ŠILUMOS LAIDUMO KOEF. U ≤1,3 W/m ² K, ORO LAIDUMO KLASĖ - 4, MECHANINIO PATVARUMO KLASĖ - 5, MIN. 100 000 VARSTYMO CIKLŲ.
D-3		2200x900	1 (x 1,98 m ² =1,98 m ²)	-	METALINĖS RŪSIO DURYS, ŠILTINTOS. LYGIOS SU KAMPINE STAKTA. SU RAKTAIS (NE MAŽIAU KAIP 3 KOMPLEKTAI BUTUI). SU PRITRAUKĖJU, SU ATMUŠĖJU, FIKSATORIUMI, ATRAMINE KOJELE. VIDAUS IR IŠORĖS RĖMO SPALVA - RAL 7016. ŠILUMOS LAIDUMO KOEF. U ≤1,4 W/m ² K, ORO LAIDUMO KLASĖ - 4, MECHANINIO PATVARUMO KLASĖ - 5, MIN. 100 000 VARSTYMO CIKLŲ.

PASTABOS:

1. LANGŲ IR DURŲ MATMENIS BŪTINA TIKSLINTI OBJEKTE PRIEŠ UŽSAKANT GAMINIUS. 2. LANGŲ IR LAUKO DURŲ ŽINIARAŠTIS PATEIKTAS IŠ FASADINĖS PUSĖS, MATMENYS NURODYTI MILIMETRAIS. 3. BRĖŽINYJE NURODYTI MAKSIMALŪS ANGŲ MATMENYS (BE KONSTRUKCINIŲ TARPŲ). 4. LANGŲ SPALVA BALTA VIDUJE, IŠORĖJE (FASADINĖ PUSĖ) - RAL 7016. 5. LAUKO DURŲ RĖMO SPALVA RAL 7016. 6. SKARDINIŲ PALANGIŲ SPALVA RAL 7016. 7. LANGŲ VARSYMO KRYPTĮ TIKSLINTI VIETOJE. 8. DURŲ, LANGŲ SPALVA BEI FAKTŪRA TIKLINAMA SU PROJEKTO AUTORIU MI IR UŽSAKOVU, PAGAL GAMINTOJO PALETĘ. 9. EVAKAVIMO(SI) KELIŲ IŠ PASTATŲ IŠORINĖS EVAKUACINĖS DURYS PRIVALO TURĖTI UŽRAKTUS ARBA UŽDARYMO MECHANIZMUS, ATIDAROMUS IŠ VIDAUS. („GAISRINĖS SAUGOS PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI“, 112 P.). 10. KEIČIAMŲ VIRŠUTINIAI LAIPTINĖS LANGAI TURI TENKINTI GAISRINĖS SAUGOS PAGRINDINIŲ REIKALAVIMŲ 134 PUNKTO REIKALAVIMUS.



0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).	
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3) Ateities g. 7C, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS
DOKUMENTO PAVADINIMAS			Laida
Durų žiniaraštis, turėklų schemas			0
DOKUMENTO ŽYMUO			Lapas
AE-320551-2024-TDP-SA-B.23			Lapų
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Verkių būstas"		1
			1