

STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	UAB „Santjana“
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingasis statinys
STATYBOS RŪŠIS	Paprastasis remontas
PROJEKTO DALIES ŽYMUO	25/V47-BAB-AA
PROJEKTO DALIS	Architektūrinė dalis
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Techninis darbo projektas
LAIDA	0

Atestato nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
	Direktorius		
	Projekto vadovas		
A	Projekto dalies vadovas (AA)		

SU PROJEKTINIAIS SPRENDINIAIS SUSIPAŽINAU IR JIEMS PRITARIU, TVIRINU

UAB „SANTJANA“ PAGAL ĮGALIOJIMĄ

Vilnius, 2025 m.

ARCHITEKTŪRINĖS PROJEKTO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Žymuo	Pavadinimas	Puslapių skaičius psl.	Vieta statinio projekto dalyje, Psl. Nr.
25/V47-BAB-AA	Antraštinis lapas	1	1
25/V47-BAB-AA.PDSŽ	Projekto dalies sudėties žiniaraštis	2	2
25/V47-BAB	Tarpusavio susiderinimo aktas	1	3
25/V47-BAB-AA.AR	Aiškinamasis raštas	17	4-20
25/V47-BAB-AA.TS	Techninės specifikacijos	41	21-61
25/V47-BAB-AA.B-0	Vizualizacijos	1	62
25/V47-BAB-AA.B-1	Rūsio planas	1	63
25/V47-BAB-AA.B-2	Pirmo aukšto planas	1	64
25/V47-BAB-AA.B-3	Antro aukšto planas	1	65
25/V47-BAB-AA.B-4	Trečio aukšto planas	1	66
25/V47-BAB-AA.B-6	Stogo planas	1	67
25/V47-BAB-AA.B-7	Pjūvis 1-1,	1	68
25/V47-BAB-AA.B-8	Fasadas tarp ašių 1-6	1	69
25/V47-BAB-AA.B-9	Fasadas tarp ašių 6-1	1	70
25/V47-BAB-AA.B-10	Fasadas tarp ašių A-C/C-A	1	71
25/V47-BAB-AA.B-11	Fasadas tarp ašių 1-6	1	72
25/V47-BAB-AA.B-12	Fasadas tarp ašių 6-1	1	73
25/V47-BAB-AA.B-13	Fasadas tarp ašių A-C/C-A	1	74
25/V47-BAB-AA.LDŽ	Langų ir durų gaminių žiniaraštis	2	75-76
25/V47-BAB-AA.SŽ	Medžiagų, gaminių ir darbų kiekių žiniaraštis	5	77-81

0	2025	Statybos leidimui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		Projektas: Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	PV		Architektūrinės dalies sudėties žiniaraštis	Laida
A	PDV (AA)			0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Santjana“		Žymuo: 25/V47-BAB-AA.PDSŽ	Lapas 1
				Lapų 1

PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUSIDERINIMO AKTAS

Nr.	Bylos pavadinimas	Parašas
1.	Bendroji dalis PV	
2.	Sklypo plano dalis PDV	
3.	Architektūrinė dalis PDV	
4.	Konstrukcijų dalis PDV	
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis PDV	
6.	Šildymo, vėdinimo dalis PDV	
7.	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis PE	
8.	Elektrotechnikos dalis PDV	
9.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis PDV	
10.	Gaisrinė sauga PDV	
11.	Dujotiekio dalis PDV	
12.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis PDV	
13.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis PDV	

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			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	
				Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	PV	nė		LAIDA	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
			Tarpusavio susiderinimo aktas		
			0		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB „Santjana“			DOKUMENTO ŽYMUO:	
				25/V47-BAB -TSA	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

1.	DOKUMENTŲ SĄRAŠAS, KURIAS REMIANTIS PARENGTAS TECHNINIS DARBO PROJEKTAS	2
2.	PROGRAMINĖ ĮRANGA	3
3.	BENDRIEJI DUOMENYS	4
4.	ESAMŲ STATINIŲ ARCHITEKTŪRINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS IR PAAIŠKINIMAS, KAIP JI ATITINKA NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ REIKALAVIMUS, FUNKCINĘ PASKIRTĮ	6
5.	PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS	6
6.	PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI.....	7
7.	SANITARINIO BUITINIO DARBUOTOJŲ APTARNAVIMO IR MAITINIMO SPRENDINIAI	8
8.	UNIVERSALIAUS DIZAINO IR ASMENŲ SU NEGALIA POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI	8
9.	PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ, LIFTŲ ŠACHTŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS	9
10.	PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI, ATSIŽVELGIANT Į PROJEKTUOJAMO STATINIO PASKIRTĮ	16
11.	PROJEKTUOJAMA PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS)	16
12.	PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS	16
13.	PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS	17

0	2025	Statybos leidimui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Perteklinių reikalavimų, klaidų projekte taisymas		
Atestato Nr.			Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	
	PV		Projektas: Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	PDV (AA)	J.	Architektūrinės dalies aiškinamasis raštas	Laida
				0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Santjana“		Žymuo: 25/V47-BAB-AA.AR	Lapas 1
				Lapų 18

1. DOKUMENTŲ SĄRAŠAS, KURIAS REMIANTIS PARENGTAS TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos kultūros paveldo apsaugos įstatymas;
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos;
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
- Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės;
- Lietuvos Respublikos Žemės įstatymas
- Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas
- Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
- Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymas
- Lietuvos Respublikos Architektūros įstatymas
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
- Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
- Lietuvos Respublikos investicijų įstatymas
- Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
- Lietuvos Respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas

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“
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
- STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“
- 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 2.01.10:2007 „Išorės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“
- STR 2.01.1:2012 „Išorinės vėdinamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“
- STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“
- STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“
- STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
- STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“
- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“
- STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	2	17	0

- STR 2.03.01:2019, „Statinių prieinamumas“
- STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“
- STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“

TARPTAUTINIAI STANDARTAI

- ISO 21542:2011 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“
- ISO 23599:2012 „Pagalbinės priemonės neregiam ir silpnaregiams. Taktiniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai“

HIGIENOS NORMOS IR APLINKOS APSAUGOS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

- HN 33-2011. Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje. 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604.
- HN 42-2009. Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas.
- Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas. 2007 04 02, Nr. D1-193.
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos įstatymas.
- Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas. 2008 0131, Nr. D1-87 (`Valstybės žinios` 2008, Nr.17-611).
- HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“

GAISRINĖ SAUGA IR SUSIJĘ DOKUMENTAI

- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
- Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
- Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės
- Stacionarios gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės

LST STANDARTAI

- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
- LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“
- LST EN 16798-1:2019 „Pastatų energinis naudingumas. Pastatų vėdinimas. 1 dalis. Pastatų energinio naudingumo projektavimo ir vertinimo vidaus aplinkos įvesties parametrai“

2. PROGRAMINĖ ĮRANGA

Rengiant projektą „Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas“ buvo naudota licencijuota projektavimo įranga:

✓ ZWCAD 2020;

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	3	17	0

- ✓ Acrobat Reader DC;
- ✓ Microsoft Word.

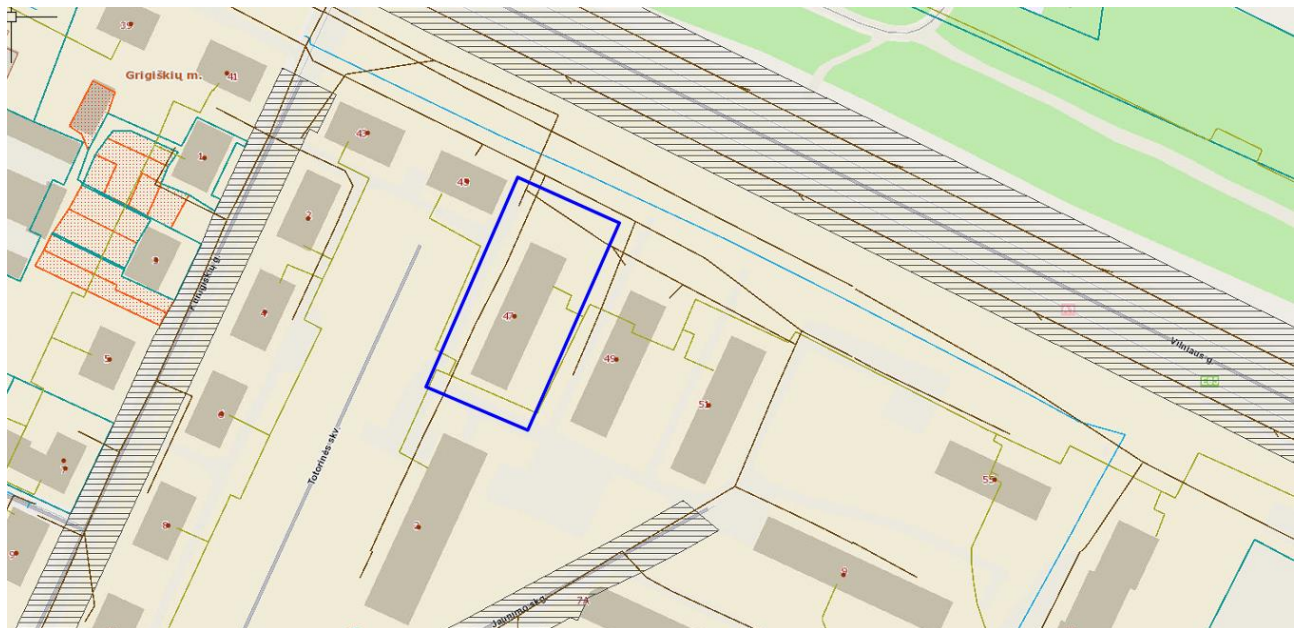
3. BENDRIEJI DUOMENYS

PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS: projektas parengtas vadovaujantis:

- Statinio projektavimo technine užduotimi;
- Nekilnojamo turto kadastro byla.
- Valstybės įmonės registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašu;
- Projektavimą reglamentuojančiais normatyviniais dokumentais.
- Investiciniu planu. Variantas nr. I
- Specialiaisiais reikalavimais
- Specialiaisiais architektūriniais reikalavimais

STATYBOS GEOGRAFINĖ VIETA: Vilniaus g. 47, Grigiškės, Vilnius

Remontuojamas pastatas yra nesuformuotame sklype, Vilniaus g. šiaurinėje pusėje.



FUNKCINĖ PASKIRTIS: Daugiabutis gyvenamasis namas, skirtas keliasdešimt šeimų gyvenimui bei buitiniam aptarnavimui.

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	4	17	0

RYŠYS SU GRETIMU UŽSTATYMU:

Pastatas ribojasi su Totorinės skv., kitais daugiabučiais. Aplinkinis užstatymas – gyvenamieji pastatai. Daugiabučiai. Šiaurinėje pusėje yra aukštos kategorijos kelias – magistralė (A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda), E85 kelias. Kelio nr. 5260.

OBJEKTO PAVADINIMAS: Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖS:

Pastatas nėra priskirtinas kaip kultūros paveldo vertybė ir nepatenka į Kultūros paveldo teritoriją.

KLIMATO SĄLYGOS:

Pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ duomenis imami Vilniuje, naudojamos šios klimatinės sąlygos (Vilniaus meteorologinės stoties duomenys):

- vidutinė metinė oro temperatūra: +6,6 °C;
- santykinis metinis oro drėgnumas: 80 %;
- vidutinis metinis kritulių kiekis: 630 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas): 77,3 mm;
- vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn.: PR, P, PV, R;
- liepos mėn.: ŠV, V, PV, R
- vidutinis metinis vėjo greitis: 3,84 m/s;
- skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H = 10m), galimas vieną kartą per 50 metų - 34m/s

Apkrovos

Lietuvos sniego apkrovos rajonai		Sniego antžeminės apkrovos charakteristinės reikšmės	
		Sniego apkrovos rajonas	sk, kN/m2
		I	1,2
		II	1,6

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilnius priskiriamas II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.6 kN/m². Skačiuojamoji sniego apkrova priimta su $\gamma_Q=1,3$.

Lietuvos vėjo apkrovos rajonai	Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės	
	Vėjo apkrovos rajonas	vref,0 m/s
	I	24
	II	28
	III	32

RELJEFAS:

Sklypas nesuformuotas - Modernizavimo sprendinių vykdymo teritorijoje reljefas su perkryčiu. Sklypo paviršiaus altitudė kinta prie pastato (apie 1,10 m.). Sklypo reljefas projekto sprendiniais nekeičiamas.

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

Statinio esama architektūra bei vizualas morališkai pasenęs. Daugelis aplinkinių namų yra renovuoti, todėl aplinkiam užstatyme vyrauja šiuolaikinis medžiagiškumas. Modernizuojamas namas pagerins esamo kvartalo bendrą vaizdą. Projekte parenkamos medžiagos pagal Vilniaus miesto renovacijos gaires. Modernizuojamo pastato medžiagiškumas – grantinis tinkas cokolinei pastato daliai, keraminės plytelės fasado apdailai yra vyraujantis pasirinkimas Vilniaus apskrityje. Spalvinis sprendinys derinamas su aplinkiniu užstatymu, įvertinamas esamas kvartalo spalviškumas, prisitaikant prie esamo užstatymo susidariusio vientisumo.

5. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS

1. Statinio pavadinimas: Daugiabutis namas

Pastato paskirties grupė: 2. Daugiabučių

Pastato paskirtis: 2.1 Daugiabučių

Statybos rūšis: Paprastas remontas

Projekto rūšis: Atnaujinimas (modernizavimas)

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	6	17	0

Statinio kategorija: neypatingas statinys

2. Statinio pavadinimas: Pastato nuogrinda

Statinio paskirties grupė: Kiti inžineriniai statiniai

Statinio paskirtis: 4.5 Kitos paskirties

Statybos rūšis: nauja statyba

Projekto rūšis: Atnaujinimas (modernizavimas)

Statinio kategorija: I gr. Nesudėtingas statinys

3. Statinio pavadinimas: Pėsčiųjų takas

Statinio paskirties grupė: Susisiekimo komunikacijų statiniai

Statinio paskirtis: 1.1 Kelių

Statybos rūšis: nauja statyba

Projekto rūšis: Atnaujinimas (modernizavimas)

Statinio kategorija: I gr. Nesudėtingas statinys

REMONTUOJAMŲ STATINIŲ, PATALPŲ DUOMENYS

PASTATO PASKIRTIES GRUPĖ	2. Daugiabučių
PASTATO PASKIRTIS	2.1 Daugiabučių
UNIKALUS STATINIO NUMERIS	7996-2020-0015
ŽEMĖS SKLYPO UNIKALUS Nr.	Nesuformuotas
STOGO KONSTRUKCIJA	Sutapdintas stogas, bituminė danga
PAMATAI	Juostiniai, betoniniai
SIENOS	Plytų mūras
STATYBOS METAI	1962 m.

6. PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

Į rūšį patenkama iš lauko šiaurės vakarų pastato pusėje. Į pastatą patenkama per pagrindines duris. Patenkama į laiptines. Į gyvenamąsias patalpas (butus) patenkama per esamas laiptines. Iš laiptinės patenkama į buto koridorius, per kuriuos patenkama į gyvenamąsias patalpas, virtuvę, sanitarinius mazgus. Paprastojo remonto projekte nenumatoma keisti funkcinio ryšio ar zonavimo sprendinių. Sprendiniai išlieka esami.

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	7	17	0

7. SANITARINIO BUITINIO DARBUOTOJŲ APTARNAVIMO IR MAITINIMO SPRENDINIAI

Kiekviename bute yra esami san. mazgai, virtuvė, šildymo, vėdinimo sistemos užtikrinančios gyventojų, svečių butinį aptarnavimą, maitinimą.

8. UNIVERSALIAUS DIZAINO IR ASMENŲ SU NEGALIA POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Patekti į pastatą žmonėms su judėjimo negalia nėra techninių galimybių dėl pastato išdėstymo ir statybos metu priimtų sprendimų. Įėjimai į pastatą apsaugoti nuo kritulių esamais laiptinių stogeliais. Į pastato patalpas patenkama per laiptinės duris. Laiptinės durų slenksčiai patekimui į pastatą projektuojami ne didesni nei 15mm su nuolydžiu laisvam ŽN judėjimui, durų anga švaroje platesnė nei minimalus reikalavimas – 850 mm plotis. Atstumas nuo durų varčios iki sienos paviršiaus neturi viršyti 250mm. Durų padėtis – esamose vietose, todėl nėra techninių galimybių užtikrinti tarp durų priekinės briaunos ir tarpdurio statmenos sienos 600mm erdvę manevruoti. Durų įstiklinami plotai (stebėjimo langai) turi būti ne žemiau kaip 600mm nuo grindų paviršiaus ir jų viršutinė briauna turi būti ne žemiau kaip 1600mm nuo užbaigtų grindų. Stiklinimas plotas neturi būti ne toliau kaip 200mm nuo durų sklėsčio pusės, o įstiklintos dalies plotis – ne mažesnis kaip 150mm. Durų užraktai, įtaisai lengvai randami, identifikuojami. Durų furnitūra įrengiami 800-100mm aukštyje. Durų slenksčio spalva kontrastinga grindų dangai. Keičiamų durų aukštis mažesnis nei 2000mm. Laiptinės aikštelių plotis – esamas ir nekeičiamas. Keičiamos durys montuojamos esamose angose maksimaliai plačios. Elektromagnetinės spynos montuojamos 1000mm aukštyje nuo žemės paviršiaus. Įėjimo, rūšio durys atidaromos į išorę evakuacijos kryptimi. Prie durų užtikrinamas lygus grindų paviršius, saugus manevravimui. Bendrojo naudojimo patalpose langai neišsikiša į pėsčiųjų zonas. Langai lengvai atidaromi ir uždaromi viena ranka. Visų keičiamų durų rankenos įrengiamos 1100mm aukštyje. Projektuojami sprendiniai atitinka universalios dizaino, nustatytus normatyviniuose techniniuose dokumentuose, normatyviniuose statinio saugos ir paskirties dokumentuose numatomus reikalavimus.

Vadovaujantis Lietuvos respublikos neįgalųjų socialinės integracijos įstatymu, sprendimą, dėl tolimesnio pritaikymo daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektus neįgalųjų specialiesiems poreikiams, kai toks pritaikymas finansuojamas ne iš bendrojo naudojimo objektų savininkų lėšų, priima savivaldybės meras ar jo įgaliotas savivaldybės administracijos direktorius, gavęs buto ir kitų patalpų savininko prašymą dėl būsto pritaikymo neįgaliajam, vadovaudamasis socialinės apsaugos ir darbo ministro nustatyta būsto pritaikymo neįgaliesiems tvarka. Sprendimą pritaikyti daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektus neįgalųjų specialiesiems poreikiams, kai toks pritaikymas finansuojamas ne iš bendrojo naudojimo objektų savininkų lėšų, priėmęs savivaldybės meras ar jo įgaliotas savivaldybės administracijos direktorius užtikrina, kad daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų pritaikymas neįgalųjų specialiesiems poreikiams turi būti

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	8	17	0

atliktas nesumažinant kitų daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkų nekilnojamojo turto vertės. Už daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų pritaikymą neįgaliųjų specialiesiems poreikiams, kai toks pritaikymas finansuojamas ne iš bendrojo naudojimo objektų savininkų lėšų, atsako savivaldybės meras ar jo įgaliotas savivaldybės administracijos direktorius. Už tolimesnį daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų pritaikymą neįgaliųjų specialiesiems poreikiams, kai toks pritaikymas finansuojamas ne iš bendrojo naudojimo objektų savininkų lėšų, atsako savivaldybės vykdomoji institucija.

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

ARCHITEKTŪRINIAI-PLANINIAI SPRENDINIAI

Pastatas esamas, planiniai sprendiniai esami, nekeičiami.

Fasadų spalvinis sprendinys parinktas atsižvelgiant į esamą kontekstą. Inžineriniai sprendiniai atitinka Lietuvoje galiojančius teisės aktus ir tarpusavyje suderinti (žr. projekto dalių suderinimo aktas) siekti maksimalaus tikslo – atnaujinti pastatą ir sumažinti šilumos nuostolius per nesandarias namo vietas.

NUOGRINDOS ATSTATYMO SPRENDINIAI

Aplink gyvenamąjį namą įrengiama 50 cm pločio nuogrinda iš 500x500x60(h)mm betoninių plytelių su pasluoksniais ir su betoniniu vejos bortu 1000x80x200(h)mm. Nuogrinda aprėminama vejos bortais ant betono pagrindo C16/20. Esamos statybos metu pažeistos dangos atstatomos, numatant analogišką viršutinę dangą (jei reikalinga) su visais pasluoksniais. Tose vietose, kur eina inžineriniai tinklai ar telekomunikaciniai kabeliai, kasimo darbus reikia vykdyti atsargiai, jei reikia – kasti rankiniu būdu. Statybos metu pažeista veja atstatoma. Nuogrindos konstrukciją sudaro gerai sutankintas gruntas $E_v=45\text{Mpa}$, 150mm sutankinta skalda fr. 0/45 ($E_v=100\text{Mpa}$ ir 6 cm storio betoninių plytelių danga, kurios plyšiai užpilami sauso cemento smėlio sluoksniu. Nuogrinda formuojama su 5% nuolydžiu nuo pastato, kad lietaus vanduo nesikaupytų ties cokoliu ir jo nedrėkintų. Esamos statybos metu pažeistos dangos atstatomos, numatant analogišką viršutinę dangą (jei reikalinga) su visais pasluoksniais. Projektuojamos dangos be paviršinių skirtumų. Nuogrinda projektuojama su 5% nuolydžiu nuo pastato. Atnaujinami esami takai iš analogiškų esamai dangai betoninių plytelių.

LAUKO ĮĖJIMŲ REMONTAS

Numatomas rūšio lauko laiptų remontas. Paviršius – išlyginamas ir įrengiamas paviršinis šukuoto betono sluoksnis. Seni turėklai demontuojami. Įrengiami nauji laiptų turėklai laiptams į rūšį, kurie tvirtinami į cokolinę pastato sienos dalį bei įrengiami nauji apsauginiai turėklai iš šono dėl kritimo pavojaus ant betoninės atraminės sienos, kurių aukštis ne mažesnis nei 1200mm, vertikalių strypų, kai tarpas tarp jų ne didesnis nei 100mm. Turėklai metaliniai, kurių dažymas atitinka C3 kategorijos koroziškumo klasę. Spalva -

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	9	17	0

Spalva – RAL 7016 arba analogas. Įrengiamos batų valymo grotelės prie kiekvienos laiptinės. Batų valymo grotelių plotis taikomas pagal esamą įėjimų į laiptinių durų plotį. Grotelės atitraukiamos per 300mm nuo durų. Plotis, ne mažesnis nei 600mm. Laiptų patekimui į laiptines nėra. Patekimas į laiptines projektuojamas iš betoninių plytelių dangos.

LAIPTINIŲ STOGELIŲ ĮRENGIMAS

Senų laiptinių stogelių konstrukcijos pašalinamos. Sienutės demontuojamos ir utilizuojamos nustatyta tvarka. Įrengiami nauji lengvų konstrukcijų gamykliniai stogeliai su lietaus nuvedimo sistema, nuvedant lietaus vandenį į infiltracinius šulinėlius. Stogelis ir kolonos – lengvų metalo konstrukcijų, apdailintų pilko atspalvio (RAL 7016 arba analogu) skardos lankstiniais. Stogelių ilgis ne mažesnis nei 1000mm matuojant nuo įrengiamos fasado apdailos.

RŪSIO SIENŲ POŽEMINĖ DALIS

Prieš atliekant pastato cokolio šiltinimo darbus, rūsio sienos atkasamos iki 1,20 m gylio nuo žemės lygio, požeminė dalis nuplaunama aukšto slėgio vandeniu, užtaisomi įtrūkimai, išdaužos, nugruntuojama, įrengiama teptinė hidroizoliacija ir drenažinė membrana. Klijuojama termoizoliacija, įrengiamas dvigubo armavimo sluoksnis. Rūsio sienų požeminė dalis šiltinama – 200 mm storio EPS 100 arba analogu ($\lambda_{dec} = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$).

RŪSIO SIENOS (VIRŠ ŽEMĖS)

Rūsio sienos virš žemės dalis nuplaunama aukšto slėgio vandeniu, apiplaunama priešgrybelinėmis priemonėmis ir šiltinama – 200 mm storio EPS100 arba analogu ($\lambda_{dec} = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$). Antžeminė dalis išlyginama išlyginamuoju sluoksniu armuojant dviejų sluoksnių tinklelį, tvirtinant smeigėmis. Cokolio apdaila – Grantinis tinkas, kurio spalva –RAL 7016 arba analogas.

RŪSIO PERDANGOS ŠILTINIMAS BENDROJO NAUDOJIMO PATALPOSE

Rūsio lubų paviršius nuvalomas, jei reikia remontuojamas šiltinimo įrengimui. Rūsio perdanga šiltinama tik ten, kur pirmame aukšte yra įrengti butai. Rūsio perdanga šiltinama 250 mm storio mineraline vata su gruntu, ($\lambda_{dec} = 0,037 \text{ W/mK}$), klijuojant. Šiltinimo plokštė dažoma. Spalva – balta.

PRIEDUOBIŲ ĮRENGIMO DARBAI

Pagal gaisrinės saugos taisykles, du rūsio langai yra ilginami į apačią įrengiant prieduobes. Langas privalo būti ne mažesnis nei 0,9 m (b), 1,2m (h). Apšiltinus cokolinę pastato dalį, įrengiamos prieduobės naudojant

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	10	17	0

stiklo pluoštu armuoto plastiko (GFK) su rūšio bei kylančio gruntinio vandens apsauga ir infiltracine sistema vandeniui pašalinti. Prieduobės gaminy su cinkuoto plieno grotelėmis užtikrinant šviesos patekimą į patalpas, ant kurių galima vaikščioti. Spalva – Balta, siekiant užtikrinti maksimalų šviesos atspindį.

FASADO SIENOS

Prieš atliekant pastato sienų šiltinimo darbus, fasadai turi būti sutvarkomi: sienų paviršius nuvalomas, užtaisomi jeigu pastebėti įtrūkimai, išdaužos frezuojant ir įmontuojant rifliuotą armatūrą, sutvirtinamos sienos ir kampai - sienų sandūros. Prieš fasadų šiltinimo darbus – būtina fasadus plauti aukšto slėgio vandeniu, apiplauti priešgrybelinėmis priemonėmis ir gerai išdžiovinti. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus atkeliami elektros įrenginiai, neeksplotuojami laidai pašalinami. Atliekant fasado remonto darbus, esami šviestuvai, vėdinimo įranga, nuimama, sutvarkius fasadą atkeliamas atgal prailginant laidus, laikiklius, ženklus. Įrengiamas vėliavos laikiklis, gatvės pavadinimas, pastato numeris.

Fasadas šiltinamas vėdinama sistema. Fasadai šiltinami – 200mm storio mineraline vata ($\lambda_{dec} = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$), 50mm kieta mineraline vata ($\lambda_{dec} = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$), oro tarpas min. 40mm, keramikinės plytelės, kurių storis ne mažesnis nei 12mm. Plytelės atsparios šalčiui, homogeniškos per visą pjūvį ir tos pačios spalvos iš visų pusių. Spalva taikoma pagal konkretaus pasirinkto gamintojo paletę. Spalva - RAL 1015 arba analogas (kreminė). Pastato angokraščiai šiltinami 50mm kieta mineraline vata ($\lambda_{dec} = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$), iš apačios po palange įrengiamas 50mm storio mineralinės vatos apšiltinimas. Angokraščių apdaila – skarda, dengta poliesteriu. Spalva – RAL 7016 arba analogas. Fasadai ir jo atskiri elementai apskardinami cinkuota poliesteriu dengta spalvota skarda. Spalva – RAL 7016 arba analogas. Montuojant fasado apdailos elementus, jie montuojami paslėptu mechaniniu būdu. Sistemos degumo klasė ne mažesnė nei A2-s1, d0. Pastato sienų šilumos perdavimo koeficientas $UN \leq 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$ ir turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Išorinių sienų 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 vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėmis termoizoliacinėms sistemos) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą. Darbų metu, rangovas privalo patikrinti ar esamos mūro sienos turi oro tarpą ar ne (t.y. ar pastarajame oro tarpe nevyksta oro judėjimas). Jei esama mūro siena su oro tarpu, viršuje (parapete), angose apie langus, duris, fasadinės mūro siūlės ir kitose panašiose vietose esamos mūro sienos oro tarpas turi būti užaklintas/užsandarintas, taip, kad jame (esamame sienos vidiniame oro tarpe) nevyktų oro judėjimas. Darbus derinti su techninės priežiūros inžinieriumi, darbus/patikrinimus fiksuojant statybos darbų

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	11	17	0

žurnale. Darbų metu, radus objekte neatitikimus numatytiems projekto sprendiniams, rangovas privalo informuoti projekto autorius.

LANGŲ KEITIMAS

Seni mediniai langai ir balkonų durys/langai bei plastikiniai langai keičiami naujais PVC profilio langais su dvikameriniais paketais(trijų stiklų), su 2 selektyviniais stiklais, tarpas tarp stiklų ne mažesnis, kaip 12mm. Profiliai bešviniai nemažiau 6 kamerų. Langų profilių spalva – balta, kadangi visi pakeisti namo langai yra baltos spalvos. Langai montuojami angoje, kadangi keičiami tik vieno buto langai. Likę pastato langai nėra sumontuoti šiltinimo sluoksnyje. Montavimas šiltinime architektūriškai sudarytų nevieningą fasado vaizdą, projektuojami šiltinimo sprendiniai viršija B energinės klasės keliamus reikalavimus, todėl sprendimas neturės įtakos energiniam efektyvumui. Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus. Langai varstomi dvejomis padėtimis su mikroventiliacija. Langai virtuvėse įrengiami su orlaidėmis tarp rėmo ir stiklo. Butų langai, kurie tiesiogiai ribojasi su išore iš kambarių privalo atikti ne mažesnę kaip 37 (-2,-6) dB orinio garso izoliacijos indeksą R_w (C, Ctr). Keičiami langai rusyje. Langai dviejų stiklų, kai vienas iš jų su selektyvine danga. Rūsio langai – PVC. Rūsio langų rėmų spalva – RAL 7016 analogas. Atliekama lauko angokraščių apdaila iš skardos, dengtos poliesterių, kurios spalva RAL 7016 analogas. Atstatoma vidaus angokraščių apdaila visiems keičiamiems langams (tinkuojant, glaistant, dažant (baltai)). Visiems langams įrengiamos naujos lauko palangės iš spalvotos skardos, dengtos poliesterių RAL 7016 arba analogas. Visiems keičiamiems langams įrengiamos atsparios drėgmei vidaus palangės. Vidaus PVC palangių spalva - balta..Visi langų montavimo metu pažeisti paviršiai privalo būti atstatomi. Langų charakteristikos ne prastesnės nei nurodoma STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“. Langas turi būti pagamintas su lango/durų apkaustais kurie leistų langą varstyti dvejomis padėtimis su trečia varstymo padėtimi („mikroventiliacija“). Keičiami virtuvių langai numatomi su orlaidėmis. Senus langus demontuoti ir nustatyta tvarka utilizuoti. Prieš langų gamybą, gaminių kiekius, varstymą ir matmenis būtina patikslinti objekte susiderinus su kiekvieno buto savininkais, įvertinant, kad būtų galimybė valyti langus iš išorės. Numatomas sandūrų tarp lango staktos ir sienų hermetizavimas naudojant garo ir hidroizoliacines juostas.

DURŲ KEITIMAS

Keičiamos įėjimų į laiptines, įėjimų į tambūrus, rūšį.

Naujos metalinės įstiklintos (3(B)1 laminuotas stiklas) durys. Spalva – RAL 7016 analogas. Plieninės rankenos spalva – plieno. Durys tvirtinamos, sureguliuojamos. Numatomas sandūrų tarp staktų, sienų hermetizavimas naudojant garo ir hidroizoliacines juostas. Įėjimo durys – metalinės konstrukcijos įstiklintos apšiltintos durys elektromagnetine spyna, klaviatūra, magnetiniais rakteliai (po 3 komplektus kiekvienam

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	12	17	0

butui). Durys turi būti su pritraukėju, atmušėju, fiksatoriumi, atramine kojele, ritininiu spragtuku, didele nerūdijančio plieno rankena.

Keičiamos įėjimų į tambūrus durys - PVC durys, su langu, pritraukėju, fiksatoriumi, atramine kojele, spragtuku, didele rankena. Langas – saugus, atsparus smūgiams. Spalva – RAL 7016 arba analogas.

Keičiamos įėjimo į rūšį durys – Metalinės durys, apšiltintos su paprasta cilindrine spyna ir spragtuku iš vidaus. Spalva – RAL 7016 arba analogas. Durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais, atraminėmis kojėlėmis. Durys iš tambūro į rūšį projektuojamos EI₂ C3 ugnies atsparumo. Žiūrėti techninėse specifikacijose.

Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas, montavimo instrukcijas. Visoms durims atliekama pilna vidaus ir lauko angokraščių apdaila pagal lauko fasado ir laiptinės remonto darbų aprašus.

BALKONŲ ĮSTIKLINIMAS

Esami seni balkonų įstiklinimai ir pertvaros demontuojami. Esami įvairūs apkalimai demontuojami. Pastačius pastolius, balkonų perdangos kruopščiai ir nuodugniai apžiūrimos dalyvaujant Techninės priežiūros inžinieriui bei projektuotojui. Apžiūrėjus priimamas sprendimas dėl konstrukcijų būtinumo stiprinti ir pačio stiprinimo būdo, jei būtina papildyti brėžiniuose nurodytą stiprinimą. Nuo atviros padų armatūros pašalinamos rūdys, atstatomas apsauginis armatūros sluoksnis cementiniu skiediniu.

Balkonai stiklinami pagal vieningą projektą nuo perdangos iki lubų (per visą aukštį), naudojant laminuotą PVC sistemas. Viršutinė stiklinimo dalis – varstoma, skaidri balkono dalis. Apatinė – saugaus stiklo. Stiklinimo varstymas nurodytas balkonų įstiklinimo specifikacijose, esant reikalui, tikslinti varstymą pagal gyventojų pageidavimą. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,30$ (W/m²·K). Spalva - RAL 7016 arba analogas. Įstiklintų balkonų varstoma dalis arba dalys turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima iki galo atverti iki balkonų nevarstomos dalies ir stiklų išorinę pusę būtų galima išvalyti iš balkono langus vidaus. Langai projektuojami su trimis varstymo padėtimis (atidarymas, atvertimas ir „mikroventiliacija“). Įrengiami varstymo mechanizmai užtikrinantys lango stabilumą visose varstymo pozicijose.. Balkono plokštės, balkono stogeliai, angokraščių apdaila – skarda, dengta poliesteriu. Spalva - RAL 7016 arba analogas.

BALKONŲ REMONTO DARBAI

Numatoma sustiprinti ir suremontuoti balkonų plokštes, padengiant iš abiejų pusių išlyginamuoju sluoksniu. Balkonų grindys suremontuojamos betono remontiniais mišiniais su nuolydžiu naudojant remontinį mišinį 10-15mm storio sluoksniu. Tikslus mišinys parenkamas pagal poreikį atlikus balkono plokščių sustiprinimo darbus pagal grindų užpylimo poreikį pagal gamintojų rekomendacijas.

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	13	17	0

Iš vidaus sienos šiltinamos 170mm EPS 70N ($\lambda_{dec} = 0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$), - įrengiama sienų, lubų apdaila – silikoninis- silikatinis tinkas, kurio šviesos stiprio atspindžio matmuo ne žemesnis nei 20. Numatomas tinkas su biocidinėmis medžiagomis, kurio vandens absorbcija W3(žema), vandens garų laidumas vidutinis V2. Spalva- RAL 9010 arba analogas.

Viršutiniams balkonams įrengiami lengvų konstrukcijų stogeliai. Stogo danga – prilydoma ruloninė danga. Stogeliai apskardinami iš šonų skarda dengta poliesteriū. Spalva - RAL 7016 arba analogas.

STOGO/PALĖPĖS REMONTO DARBAI

Esama stogo danga nuvaloma, išpjaustomos „pūslės“, ištaisomi nelygumai, pašalinamos atplyšusios vietos, plyšiai išpjaustomi, išvalomi ir užkljuojami, ištaisomi stogo nuolydžiai iki reikalavimų ruloninei dangai. Įrengiama nauja dviejų sluoksnių prilydoma polimerinė ritininė danga. Stogo danga turi atitikti galiojančią normatyvinę priešgaisrinę BROOF(t1) degumo klasės normą. Visi lauke montuojami skardos elementai turi būti dengti poliesteriū. Ant stogo sumontuojama apsauginė tvorelė. Atstatomi nuotekų alsuokliai ir iškeliami virš naujos stogo dangos su stogeliu. Ventiliacijos kanalų sienutės pastogėje apšiltinamos kieta 50 mm storio mineraline vata ne mažesniu kaip 600 mm aukščiu nuo projektuojamo perdangos apšiltinimo. Jei reikia, ventiliacijos kanalai paaukštinami, apskardinami ir įrengiami deflektoriai. Atstatomi žaibolaidžiai bei kiti nuimti įrenginiai.

Apšiltinama pastato pastogės perdanga. Prieš pradėdant darbus, pašalinamos visos pastogėje esančios šiukšlės, statybinis laužas. Prieš šiltinimo darbus patiesiama garo izoliacija ant esamos perdangos. Stogo perdanga šiltinama 270 mm storio (po suslūgimo) biria mineraline vata, ($\lambda_{dec} = 0,041 \text{ (W/mK)}$). Mineralinės vatos degumo klasė ne žemesnė už A2-s3, d2. Atnaujinamas užlipimo į palėpę rakinamas liukas EI-60. Liuko sienelės paaukštinamos, apšiltinamos, įrengiamas naujas liuko dangtis iš daugiasluoksnės plokštės su mineraline vata. Atliekamas senų patekimo ant stogo kopėčių pakeitimas naujomis. Kadangi pastogėje nėra galimybės patogiai judėti ar vaikščioti dėl labai mažo pastogės aukščio, praejimo takai neįrenginėjami, kadangi jais nėra galimybės naudotis ar atsistoti.

Stogų pastogių vėdinimo reikalavimai:

Neapšiltintų ir apšiltintų šlaitinių stogų nešildomos pastogės turi būti natūraliai vėdinamos; Angų plotas kiekvienoje pusėje turi būti ne mažesnis kaip 1:250 vėdinamos pastogės grindų ploto, t.y. bendras pastogės vėdinimo angų plotas turi sudaryti ne mažiau kaip 1:500 pastogės grindų ploto;

Naujos išorinės lietaus nuvedimo ir surinkimo sistemos įrengimas.

Naujos išorinės lietaus nuvedimo ir surinkimo sistemos įrengimas. Montuojama visa nauja kritulių nuvedimo sistema iš plieninės, kokybiškos skardos su daugiasluoksniu apsauginiu padengimu, su viršutiniu polimero

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	14	17	0

padengimu - dažytu sluoksniu. Visi lietaus nuvedimo ir surinkimo sistemos elementai, laštakiai, latakai lietvamzdžiai, įlajos, laikikliai, jungtys, kampai ir visos tvirtinimo detalės, turi sudaryti vientisą sistemą ir turi būti to pačio gamintojo. Lietaus latakai ir lietvamzdžiai numatomi montuoti apvalaus skerspjūvio. Įrengiami lietaus vandens surinkimo latakai, sumontuojami lietvamzdžiai bei skarda, dengta poliesteriu už lietaus lovio. Spalva –RAL 7016 arba analogas. Įrengiami pakalimai stogo perimetru. Spalva – RAL 7016 arba analogas. Remiantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ lietvamzdžių ir stogo latakų skerspjūvio plotas pagrįstas skaičiavimais. Atsižvelgiant į stogo dangos plotą bei lietvamzdžių diametrą ($d=12,5\text{cm}$), numatyta montuoti lietaus latakus, kurių diametras ne mažesnis nei $d=15\text{ cm}$.

LAIPTINIŲ REMONTO DARBAI

Remontuojamos pastato bendrojo naudojimo patalpos - laiptinės.

Grindys / laiptai / laiptų aikštelės/tambūro aikštelės - remontuojamas betono paviršius. Atliekamas kosmetinis remontas, užtaisant įdaužas remontiniais mišiniais.. Laiptai, grindys – impregnuojamos, dažomos. Spalva – RAL 1015 arba panašaus atspalvio.

Grindjuostės - remontuojamos esamos betoninės grindjuostės, atstatoma geometrija, užtaisomos pažaidos ir įtrūkimai su spec. mišiniais. gruntuojama dažoma. Spalva – RAL 1015 arba analogas. Laiptų pakopų šonų spalvą derinti prie sienų spalvos.

Sienos - numušamas esamas atšokęs tinkas, nuvalomos, gruntuojamos su spec. gruntu - surišėju, gruntuojama, dažoma. Spalva – balta.

Lubos (laiptatakių ir laiptų aikštelių apačios) - gruntuojama su spec. gruntu - surišėju, gruntuojama, dažoma. Spalva - balta.

Turėklai - Metalinės turėklų dalys remontuojamos, suvirinami nutrūkimai, įtvirtinamos klibančios ir judančios dalys, jei yra galimybė sutaisyti. Tikslinti rangos darbų metu. Nuo metalinės dalies pašalinami seni dažai, šveičiama, turėklai gruntuojami antikoroziniais gruntais, dažomi atspariais vandeniu, antikoroziniais metalo dažais RAL 9006 arba analogu.

Esami mediniai ranktūriai remontuojami ir lakuojami bespalviu matiniu laku. Laiptinėje esanti elektros instaliacija turi būti paslėpta po tinku, negali būti jokių paviršinių kanalų. Laiptinėse esantys dujų ir šildymo sistemos vamzdžiai turi būti dažomi sienų spalva, ties grindjuostėmis - grindjuosčių spalva. Pagal laiptinėje esančių silpnų srovių padėtį, įvertinama ir suderinama su tinklų savininkais. Prie laiptinių įėjimo įrengiamos įleidžiamos į grindis batų valymo grotelės.

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	15	17	0

10. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI, ATSIŽVELGIANT Į PROJEKTUOJAMO STATINIO PASKIRTĮ

Įrengiamas pagal poreikį apšvietimas. Laiptatakio viršuje ir apačioje – 200lx, o tarp jų – 150lx. Išorinis apšvietimas – Į pastatą vedantys ir aplink jį esantys keliai pakankamai apšviesti dirbtinėmis priemonėmis. Įėjimai apšviečiami dirbtinėmis priemonėmis 100lx apšvieta. Horizontalūs paviršiai bendrosiose patalpose apšviečiami 100lx apšvieta.

11. PROJEKTUOJAMA PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS)

Projekto atnaujinimo metu pastato (pastatų) vidaus aplinkos garso klasė (klasės) nesikeičia. Keičiamų butų patalpų langai, tiesiogiai besiribojantys su išore privalo būti ne mažesnio garso izoliacijos R_w nei 37dB (išskyrus balkonų sitklinimą). Apšiltinus pastatą, pakeitus langus į naujus triukšmo lygis iš aplinkos (lauko) sumažės.

12. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

Lauko įėjimai į pastatą ir rūšį 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.

Atsparumo smūgiams kategorijos

1. 1m nuo įėjimų I kategorija;
2. II kategorija iki 3m nuo žemės paviršiaus;
3. IV kategorija 3m virš žemės paviršiaus.
4. Butų lodžių sienos III kategorija.

Bendriniai civilinės saugos nurodymai gyventojams dėl pastato tolimesnio eksploatavimo po remonto darbų:

- Gyventojai turi būti susipažinę su galimomis ekstremaliomis situacijomis (gaisras, sprogimas, cheminių medžiagų nutekėjimas, karo veiksmai ir kt.).
- Daugiabučio gyventojai turi žinoti, kaip elgtis nelaimės atveju, kur yra artimiausios priedangos, Didesniuose miestuose gyventojams nurodomos viešosios priedangos (pvz., požeminės automobilių stovėjimo aikštelės, tuneliai ar specialūs statiniai).
- Savivaldybės organizuoja civilinės saugos mokymus ir pratybas, kuriose gyventojai mokomi veiksmų nelaimės atveju.
- Pratybos gali būti organizuojamos ir daugiabučiuose, ypač bendrijų ar savivaldybių iniciatyva.

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	16	17	0

- Gyventojai privalo žinoti kur yra evakuaciniai išėjimai, avariniai laiptai.
- Gyventojams privaloma savo lėšomis įsirengti autonominius dūmų detektorius kiekviename bute.
- Gyventojai turi būti instrukuoti, kaip naudotis gesintuvais, kaip pranešti apie gaisrą ir kaip saugiai evakuotis.
- Laiptinėse turi būti laisvas praėjimas, negalima sandėliuoti daiktų.

13. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS

Teritorija suplanuota Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo planu TDP. Reg. Nr. T00086338. Pastatas patenka į funkcinę zoną U_GC_R_F.

Modernizuojamas pastatas patenka į specialiojo plano sprendinius: „VILNIAUS MIESTO VANDENS TELKINIŲ SLĖNIŲ APSAUGOS IR PRITAIKYMO REKREACIJAI SPECIALUSIS PLANAS“ TDP reg. Nr. T00075982, bei patenka į teritoriją U2/ R3 [a,b,-]. Zona yra urbanizuojama mažo užstatymo intensyvumo gyvenamoji ir sodikinkų teritorija. Pastatas patenka į aukšto rekreacinio potencialo zoną artimos aplinkos, poilsio gamtoje, bei viešajai rekreacijai nepritaikomą teritoriją. Atnaujinimo (modernizavimo) sprendiniai pagerins veiklą šalia gyvenamosios vietos, atnaujinami takeliai užtikrins saugesnį pasivaikščiojimą su gyvūnais.

Teritorija taip pat suplanuota detaliuoju planu „Automagistralės A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda ruožo Grigiškėse su gretimomis teritorijomis detalusis planas“ TDP reg. Nr. T00055458, kurio tikslas sustiprinti vietovės saugumą sumažinant įvažiamų/išvažiavimų iš Grigiškių kiekį sumažinant pavojų. Šiame projekte nenumatomi susisiekimo komunikacijų automobiliais projektiniai sprendiniai ir jie yra nesprendžiami. Aplink pastatą atnaujinama nuogrinda. Atnaujinami takai nuo esamos asfalto dangos iki laiptinės. Projektuojami sprendiniai atitinka teritorijų planavimo dokumento tikslus bei numatytus sprendinius.

Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Neigiamos įtakos aplinkai ir gyventojams nebus.

Projekto sprendiniuose nėra numatytų darbų galinčių pakenkti kraštovaizdžiui Sprendiniai neigiamos įtakos nedaro. Projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūrinius reikalavimus.

25/V47-BAB-AA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	17	17	0

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

TURINYS

TS-01 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATA.....	3
TS-02 SĄRAŠAS PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIŲ PRIĖMIME PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ATSTOVAI	6
TS-03 ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI	6
TS-04 COKOLIO APDAILOS DARBAI.....	7
TS-05 BALKONŲ GRINDŲ APDAILA	9
TS-06 FASADO SIENŲ APDAILA.....	9
TS-07 GLAISTYMO DARBAI	14
TS-08 DAŽYMO DARBAI.....	15
TS-09 METALINIŲ PAVIRŠIŲ DAŽYMAS.....	17
TS-10 VIDAUS PALANGĖS.....	19
TS-11 APSKARDINIMO DARBAI	20
TS-12 LANGŲ, BALKONŲ STIKLINIMO DARBAI.....	22
TS-13 DURŲ KEITIMAS	24
TS-14 KOJŲ VALYMO GROTELĖS.....	27
TS-15 STOGO DANGOS KEITIMO DARBAI.....	27
TS-16 STOGO TVORELĖ	32
TS-17 VĖLIAVOS LAIKIKLIS	33
TS-18 GAISRINIO LIUKO Į PASTOGĘ ĮRENGIMO DARBAI.....	33
TS-19 ŠVIESDUOBIŲ ĮRENGIMO DARBAI.....	33
TS-20 GAISRINIAI REIKALAVIMAI.....	34

0	2025	Statybos leidimui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Perteklinių reikalavimų, klaidų projekte taisymas		
Atestato Nr.	 Aestas Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		Projekto: Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
--	PV		Architektūrinės dalies techninė specifikacija	Laida
A	PDV (AA)			0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Santjana“		Žymuo: 25/V47-BAB-AA.TS	Lapas
				1
				Lapų
				41

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

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.

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 ir pranešti projektuotojui. Jei Projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip:

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

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

BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTIS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ:

1.1. 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.

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	2	41	0

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 reikalavimus.

1.2. Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis atnaujinant statinį

Įstatymai ir normatyviniai dokumentai (išvardintų teisės aktų projektavimo metu galiojusiomis redakcijomis), kurių privalu laikytis statant statinį nurodyti projekto apimtyje pateikiamame dokumente „Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas“ ir/arba kiekvienos atskiros projekto dalies aiškinamajame rašte. Taip pat privaloma vadovautis statybos taisyklėmis.

TS-01 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATA

BENDROJI DALIS

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- Reikalavimai pastatų fasadų apdailai
- Reikalavimai patalpų vidaus apdailai
- Reikalavimai langų, palangių, durų, liukų montavimui
- Reikalavimai statybos produktams: langams, durims, vartams, apdailos medžiagoms
- Reikalavimai dėl medžiagų atsparumo ugniai
- Reikalavimai pastato saugos užtikrinimui

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

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;

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	3	41	0

- 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.

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.

GAMINIŲ, MEDŽIAGŲ IR SPALVŲ PAVYZDŽIŲ APROBAVIMO TVARKA

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	4	41	0

MATAVIMAI

Prieš užsakant bet kokius gaminius, montuojamus angose ar ant esamų paviršių, jų matmenis privaloma tikslinti statybos vietoje. 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.

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.

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

Konstrukciniuose 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

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	5	41	0

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.

TS-02 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 pradedant sekančių darbų atlikimą. Bendruoju 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, rūšio 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);

TS-03 ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI

DARBŲ VYKDYMAS IR KONTROLĖ

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

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	6	41	0

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

- Laikomasi saugos darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiu norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
- Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse- konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama ne iš didesnio kaip 3 m. aukščio. Vieta į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.
- Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila). Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti statinio statybos techninės priežiūros vadovą. Kitu atveju rangovas ir statinio statybos techninės priežiūros vadovas privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisykles. Pagal tyrimų išvadas rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia rangovas. Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus, rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai. Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių. Kad nekiltų dulkių, ardumus gaminius pageidautina drėkinti.

PALIEKAMŲ PASTATŲ BŪKLĖ

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

TS-04 COKOLIO APDAILOS DARBAI

SPECIFIKACIJA SKIRTA FASADINIŲ SIENŲ TINKAVIMO DARBAMS ATLIKTI.

Kai pastatų atnaujinimui naudojama nevėdinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011 [6.7], turintis ETI ir paženklintos CE ženklą. Išorės atitvarų apšiltinimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos. Visi nevėdinamoms sistemoms įrengti naudojami elementai turi būti atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliutei arba jie turi būti prieš naudojimą atitinkamai apsaugoti. Nevėdinamos sistemos išoriniams sluoksniams naudojamų statybos produktų atsparumas nurodytiems poveikiams turi

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	7	41	0

būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus. Nevėdinamų sistemų įrengimo konstrukcinius sprendimus turi pateikti sistemos gamintojas. Įrengiant nevėdinamas sistemas taip pat gali būti naudojami STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 2 priede pateikti nevėdinamų 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.

REIKALAVIMAI PASTATO COKOLIO APDAILAI

Apdaila - Mozaikinis tinkas

Naudojamas tinkas privalo būti silikatinis-silikoninis, granitinis.

Tinko sudėčiai keliama reikalavimai:

Cheminė sudėtis	Silikatinis - silikoninis
Tinko frakcija	Nuo 0,8mm iki 2,0 mm
Vandens absorbcija	Ne žemiau nei W3 (žema)
Vandens garų laidumas	Ne žemiau nei V2 (vidutinė)
Biocidinės medžiagos tinko sudėtyje	+
Sistemos degumo klasė	Ne žemesnė kaip B-s3, d0
Medžiagos degumo klasė	E
Spalva	RAL 7016 arba analogas

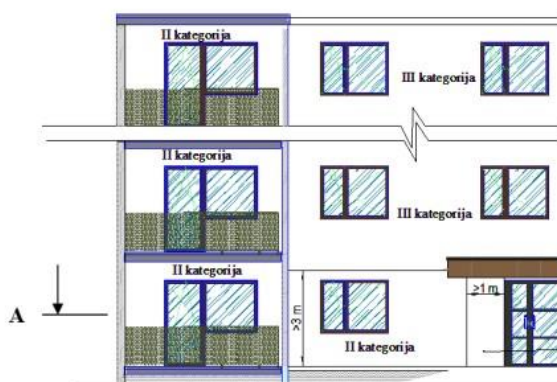
NEVĖDINAMOS SISTEMOS ATSPARUMO SMŪGIAMS REIKALAVIMAI

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

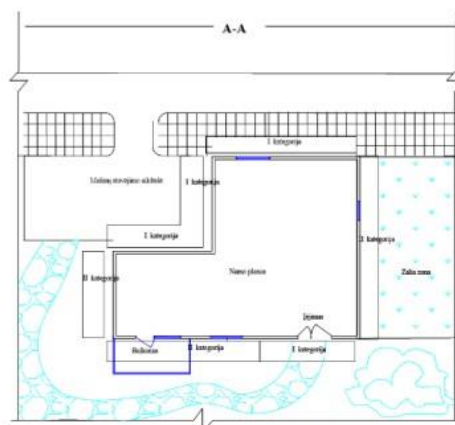
3 lentelė. Nevėdinamų sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai

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.

TS-05 BALKONŲ GRINDŲ APDAILA

Balkonų grindų apdaila nenumatoma. Privaloma įrengti išlyginamąjį pasluoksnį iš viršaus ir apačios tolimesniam eksploatavimui ar ateityje įrengiamai grindų/lubų apdailai. Grindys/lubos suremontuojamos betono remontiniais mišiniais su nuolydžiu naudojant cementinį mišinį betono lyginimui 5-10mm storio sluoksniu grindims įrengiant hidroizoliaciją.

Pagrindiniai techniniai parametrai:

Sluoksnio storis	2-10 mm
Stipris gniuždant po 28 parų	20 MPa
Atsparumas šalčiui	+

TS-06 FASADO SIENŲ APDAILA

BENDRIEJI REIKALAVIMAI VĖDINAMOMS SISTEMOMS

pastatų statybai galima naudoti tik tokias vėdinamas sistemas, kurios atitinka vieną iš šių reikalavimų:

- vėdinama sistema turi ETĮ ir yra paženklinta CE ženklui arba turi NTĮ;

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	9	41	0

- ne mažiau kaip šie vėdinamos sistemos komponentai – sistemos karkasas, vėdinamos sistemos elementai, skirti vėdinamos sistemos karkasui pritvirtinti prie pagrindo, vėdinamos sistemos elementai, skirti vėdinamos sistemos karkaso elementams tarpusavyje sujungti ir mechaniškai sutvirtinti, vėdinamos sistemos elementai, skirti išorės apdailai pritvirtinti prie vėdinamos sistemos karkaso, ir išorės apdaila – sudaro vieną komplektą, kuris turi ETĮ ir yra paženklintas CE ženklu arba turi NTĮ. Statybos produktai, naudojami kitiems tokios vėdinamos sistemos komponentams (termoizoliaciniam sluoksniui, vėjo izoliaciniam sluoksniui ir kt.) įrengti, turi atitikti statybos produktų tiekimo rinkai reikalavimus, nustatytus 305/2011 [6.7], Lietuvos Respublikos statybos įstatyme [6.1] ir poįstatyminiuose teisės aktuose;
- vėdinama sistema suprojektuota pagal šio reglamento reikalavimus ir STR 1.04.04:2017 [6.16] nustatyta tvarka atlikta statinio projekto bendroji arba statinio projekto konstrukcijų dalies ekspertizė, kuria nustatyta, kad statinio projekto (jo dalies) sprendiniai atitinka 305/2011 [6.7] nustatytus esminius statinių reikalavimus, taip pat kitų Lietuvos Respublikos įstatymų ir teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų reikalavimus.

Vėdinamo fasado sistemą sudaro šie komponentai:

- sistemos karkasas (ankeravimo sistemos komponentai ir vertikalūs ir/arba horizontalūs profiliuočiai);
- sistemos mechaninio tvirtinimo elementai (elementai, tarpusavyje sujungiantys ir mechaniškai sutvirtinantys karkaso elementus bei šilumos ir vėjo izoliacinį sluoksnį);
- šilumos izoliacinis sluoksnis;
- vėjo izoliacinis sluoksnis;
- vėdinamas oro tarpas;
- fasado apdaila.

Paviršiaus paruošimas

Sienų paviršius turi būti lygus, švarus, sausas, nepažeistas ir tvirtas. Senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo. Nešvarumai, skiedinio likučiai, ir kitos atšokusios dalys, kurios gali trukdyti kokybiškam Sistemos darbų etapų atlikimui nuvalomi arba pašalinami atitinkamomis priemonėmis.

Vėdinamo fasado šiltinimui naudojamos nedegios akmens vatos plokštės. Matmenų pastovumas nurodytomis temperatūros ir drėgmės sąlygomis pagal EN 1604 (deklaruojama vertė),
 $DS(70,90) \leq 1 \%$.

Reikalavimai aliuminio karkasui su nerūdijančio plieno konsolėmis

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	10	41	0

Vėdinamos fasado sistemos tiekėjas turi pateikti detalius karkaso, jo tvirtinimo prie sienos bei jungčių brėžinius statybai pagal atliktus privalomuosius tvirtinimo prie sienos inkarų bandymo faktinius duomenis, numatyti šių brėžinių aprobavimo tvarką (STR 1.04.04:2017 14.1 p.).

Reikalavimai vėdinamų sistemų tvirtinimo pagrindui:

Privaloma atlikti rovimų bandymus. Pagrindo paviršiaus nelygumai turi būti ne didesni už gamintojo numatytas vėdinamos sistemos storio reguliavimo galimybes. Kai paviršiaus nelygumai didesni už gamintojo numatytas vėdinamos sistemos storio reguliavimo galimybes, pagrindo paviršius turi būti išlygintas.

Pagrindo sandarumas turi būti užtikrintas prieš įrengiant vėdinamą sistemą. Šis reikalavimas taikomas ir kai sienų termoizoliaciniam sluoksniui įrengti naudojamos užpurškiamos termoizoliacinės medžiagos. Atliekant vėdinamos sistemos ir kitus pastato įrengimo darbus, negalima sumažinti pastato sandarumo.

Pagrindo stiprumas turi būti pakankamas atlaikyti vėdinamos sistemos sukeltas apkrovas. Vėdinamos sistemos tvirtinimo prie pagrindo elementai parenkami pagal šių elementų tiekėjų nurodytas tvirtinimo elementų ištraukimo iš konkrečios rūšies pagrindo vertes. Kai pagrindo rūšis arba jo savybės neatitinka tvirtinimo elementų naudojimo aprašų, turi būti atlikti tvirtinimo elementų ištraukimo iš pagrindo bandymai (STR 2.04.01:2018 13 p.).

Brėžiniuose pridedami visi tipiniai pastato detalių pjūviai su irengtu karkasu ir apdaila;

Techniniai parametrai

Detalės pav.	Žaliava
Konsolės	Nerūdijantis plienas
Profiliai	Aliuminis EN AW 6063/6060, T66
Savigrežiai	Nerūdijantis plienas, A2
Cokolinis profilis	Aliuminis
Mūrvinės	Cinkuotas plienas/nailonas
Termotarpinės	Plastikas
Kabliukai plytelėms	Nerūdijantis plienas AISI201, 1,0mm storio

I. Profiliai turi būti pagaminti iš aliuminio lydinio EN AW 6060 ar EN AW 6063 tai turi nurodyta tiekėjo eksploatacinių savybių deklaracijoje. Aliuminio žaliava turi turėti CE ženklinimą, bei tą patvirtinančius sertifikatus. Nerūdijančio plieno konsolės, jos turi būti pagamintos iš nerūdijančio plieno.

Kreipiantieji profiliai.

1. Plokščių sandūrose naudoti T formos aliuminio profilį, plotis nusprendžiamas atsižvelgiant į karkaso ir plokštės gamintojo nurodymus. L tipo aliuminio profilis

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	11	41	0

naudojamas atraminiuose žingsniuose, kur nėra sandūros, taip pat angokraščiuose, kampų sujungimuose. Matmenis nurodo karkaso tiekėjas montavimo schemeje.

Montavimo konsolės

1. Konsolių dydžiai turi būti nurodomi karkaso tiekėjo montavimo schemeje, atsižvelgiant į nurodytą šiltinimo medžiagos storį.
2. Vieną ilginį turi laikyti viena konsolė fiksuotu tvirtinimu, kitos tvirtinamos paslankiais tvirtinimais. Atstumai nurodomi karkaso montavimo schemeje.

Tvirtinimo ir kitos papildomos detalės

1. Kreipiantieji profiliai į konsolės tvirtinami A2 nerūdijančio plieno savigręžiais. Vietos kur liečiasi aliuminio profiliai su nerūdijančio plieno konsolėmis turi būti atskirtos lipnia juosta, kad nebūtų tiesioginio kontakto tarp jų.
2. Konslės prie mūro tvirtinamos mūrvinėmis, kurių tipas parenkamas atsižvelgiant į rovimo bandymus, pasirenkant mūrvines, kurių rovimo jėgos yra didžiausios.

Ventiliuojamas oro tarpas turi būti uždengtas perforuotu aliuminio profiliu. Jis turi būti pagamintas iš dviejų dalių, kad tinkamai, be tarpų įrengiamas.

Tarp sienos ir konslės būtina įrengti termotarpines.

Fasadams naudoti keramines klinkerines plokštes, skirtas fasadų apdailai. Plytelės turi atitikti reikalavimus naudojimui lauko sąlygomis, turi būti pirmos rūšies, kalibruotos. Plokštės atitinka DIN EN 14411 standarto grupės Alla taikomus reikalavimus.

Plytelių spalva turi būti vientisa, be rašto, ar spalvų perėjimo.

Pagrindiniai techniniai parametrai:

Plytelės storis	Ne mažesnis nei 12mm
Atsparumas lūžiui	3300 N
Degumo klasifikacija:	A1
Vandens įgeriamumas	Tarp 3 ir 6%
Atsparumas dilimui	Atspari
Atsparumas spalvos kitimui	Atspari
Atsparumas šalčiui	Atspari
Montavimo būdas	Paslėptu mechaniniu būdu nekljuojant

Privaloma palikti 10 vnt. plytelių rezervą tolimesniam pastato eksploatavimui

Plytelių sandarinimui, apdailos elementų tvirtinimui t.y. ten kur bus tikėtinas kontaktas su keramikos danga, negalima naudoti silikoninių kaučiukų(silikoninių hermetikų, klijų), todėl, kad silikoniniai skysčiai ir dariniai

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	12	41	0

su laiku yra ir išskiria lipnią masę, prie kurios limpa nešvarumai ir juos ypatingai sunku, jei išvis įmanoma, pašalinti.

Keraminių plokščių montavimas turi būti atliekamas sutinkamai su techniniu projektu, įvertinančiu statinius skaičiavimus. Plokštėms taikomas patvirtintas nacionalinis Vokietijos techninis liudijimas Z-33.1-1175. Laikantieji profiliai turi būti montuojami statmenai ir viename lygyje;

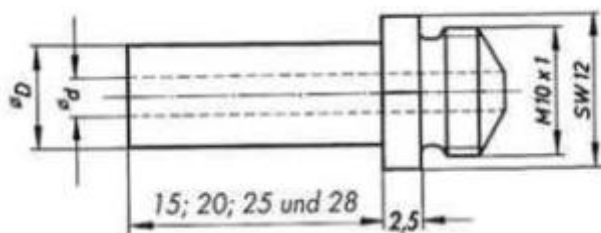
Vertikalių atramų atstumas turi sutapti su išilgine plytelės matmens matrica (tinkliuku);

Vertikalių profilių ilgis turi sutapti su plytelių žingsniu (ilgį dalinant iš plytelių aukščio gaunamas sveikas skaičius)

Vertikalių profilių ilgis neturėtų viršyti vieno pastato aukšto matmens;

Montavimui naudojami juodai dengti EN AW 5754 AlMg3H22 aliuminio lydinio klemės, kurių artikulo numeriai yra 680, 681, 682, 683, 684, taip pat nerūdijančio plieno juodai dengtos kniedės - artikulų 675, kurių matmenys $\varnothing 3,2 \times 9,5$ mm su 58 mm užgriebimo spygliu (500 vnt/dėž.) bei maskuojanti siūlės juoda saviklijė juosta - artikulų 506 (40 mm x 50 m/rul.).

Kniedėms tvirtinti reikia turėti kniediklio galvutės prailgintuvą. pvz:



l=25mm Art 7259360 Gesipa skirtas AccuBird, Taurus, PowerBird automatiniams kniedikliams, kad galima būtų kniedyti 20mm atstumu nuo kniediklio bazės. Gręžiant skylę profilyje ant grąžto antgalio rekomenduojama uždėti apsaugą, kad nebūtų apgadintos plokštės (tam tinka geriamo vandens butelio plastikinis dangtelis žr nuotraukoje pažymėtas rodykle.)

Pagal techninio liudijimo Z-33.1-1175 nuostatas, gamybinė sisteminė garantija galioja tuo atveju, kai naudojami numatyti originalūs sisteminiai elementai.

Valymas ir priežiūra

Valymas po montažo darbų

Pirmas plytelių valymas turi būti atliekamas iš karto po montavimo darbų. Plaunama vandeniu esant reikalui panaudojant tinkamas valymo priemones. Būtina atidžiai perskaityti priemonių gamintojų pateikiamas naudojimo instrukcijas ir valiklių paskirtį. Valymui pagerinti galima naudoti šepetį (ne abrazyvinį!).

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	13	41	0

Cementinio pobūdžio užteršimai valomi rūgštiniais tam skirtais valikliais (cemento dėmių valikliai). Valymo metu susiformavusi nešvarumų masė turi būti kruopščiai pašalinama, nuvaloma o paviršius nuplaunamas vandeniu.

Įprasta priežiūra

Įprasti užterštumai nuvalomi šarminiais ar neutraliais valikliais pagal poreikį.

Nenaudoti valymo priemonių su abrazyviniais priedais.

Niekada nenaudoti priemonių turinčių hidroflorido (vandenilio fluorida) rūgšties ar kitokių fluoro junginių!

Dėl ypatingų užterštumų, kai nėra aišku kaip valyti, su aiškiu užterštumo aprašymu ir nuotraukomis prašome kreiptis dėl tikslios rekomendacijos pateikimo į gamintoją ar gamintojo atstovą.

TS-07 GLAISTYMO DARBAI

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

Darbų eiga:

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

Glaistas

Pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų. Glaisto spalva gali būti nuo baltos iki rusvai gelsvos, kartais pilkšvos spalvos. Glaistas turi būti smulkus. Likutis ant sieto Nr. 020 turi būti ne daugiau kaip 1%. Glaisto, naudojamo pirminiam betono ir tinkuotųjų paviršių glaistymui, likutis ant sieto Nr. 020 neturi viršyti 30%, o ant sieto Nr. 0,315 - ne daugiau kaip 5%. Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant (0,3 - 0,5) mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų. Glaistas neturi temptis ir velti glaistykles, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis. Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus statiniam vandens poveikiui.

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	14	41	0

Išlaikius vandenyje 24 h, glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (pūslių, įtrūkių ir pan.). Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus šalčiui. Po 25 šaldymo ciklų glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (glaisto sluoksnis neturi atsilupti nuo pagrindo, neturi atsirasti įtrūkių ir pan.). Glaistas, skirtas išorinei apdailai, sukibimo su glaistomu paviršiumi stipris turi būti ne mažesnis kaip:

- 0,1 N/ mm² - po 24 h.
- 0,2 N/ mm² - po 48 h.

Glaisto kokybė turi būti tikrinama priimamaisiais ir periodiniais bandymais. Priimamieji bandymai (išvaizda, slankumas, sausųjų medžiagų kiekis, pakavimas, ženklavimas ir kt.) atliekami kiekvienai glaisto, partijai, o periodiniai (džiūvimo laikas, smulkumas, susitraukimas, atsparumas statinio vandens poveikiui ir kt.) ne rečiau kaip vieną kartą per ketvirtį, atsparumas šalčiui – ne rečiau kaip vieną kartą per pusmetį. Glaistas turi būti naudojamas pagal gamintojo instrukciją. Glaistomi paviršiai turi būti sausi, nedulkėti, be riebalų dėmių ir statybinio skiedinio likučių, neturi reaguoti su glaisto komponentais, neturi tepti.

Tepantys paviršiais parą prieš glaistymą gruntuojami. Antrą kartą glaistyti galima tik visiškai išdžiūvus ankstesniam sluoksniui. Gamintojas turi garantuoti, kad glaistų kokybė atitiks LST 1519:2011 standarto reikalavimus, jei vartotojas laikysis gabenimo ir laikymo taisyklių.

TS-08 DAŽYMO DARBAI

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

- apšiltinant pastatą tinkuojama sistema;
- remontuojant pastatų išorinių sienų paviršius, kai yra medžiagos paviršiaus sluoksnių, sandūrų pažeidimai;
- atliekant patalpų remontą naudojant pusiau matinius dažus;
- numatant balkonų vidaus apdailą.

Bendroji informacija

Tinkuotos sienos ir lubos dažomos siekiant pagerinti pastato estetinę išvaizdą taip pat pagerinti jų eksploatacines savybes. Eksploatacinės savybės pagerėja dėl to, kad tinkamai parinkus dažus užpildomi plytų mūre, keramzitbetonio ir akyto betono sienose esantys mikroplyšiai sumažėja vandens įgeriamumas į sienas, padidėja jų šiluminė varža. Prie dažymo galima priskirti ir sienų impregnavimą bespalviais skysčiais arba impregnuojančiais dažais.

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	15	41	0

Paviršių paruošimas ir darbų vykdymas.

Visi paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas <8 % betoninių ir gelžbetoninių < 4-6 % , medinių < 12 %. Dažomos patalpos temperatūra <80 C, santykinis oro drėgnumas < 70 %. Išoriniai paviršiai nedažomi esant aukštesnei negu 270 C temperatūrai, esant tiesioginiams saulės spinduliams, taip pat lyjant arba esant šlapiam fasadui po lietaus, kai pučia vėjas kurio greitis daugiau kaip 10 m/s, o taip pat apledėję ar apšalę paviršiai žiemos metu.

Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievėjami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami). Iš medinių paviršių pašalinamos silpnai besilaikančios šakos ir smalingi tarpeliai, skylės užtaisomos mediniais kaiščiais, plyšiai ir nelygumai užglaistomi. Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepečiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai pašalintos tepalų dėmės tirpiklio pagalba. Atsiradęs dulkių sluoksnis nuo paviršių nusiurbiamas. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje. Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių. Gruntu gerai apdirbti sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekančią, dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol darbų nepriima statinio statybos techninės priežiūros vadovas.

Jeigu kitaip nenurodyta techniniame darbo projekte, turi būti užnešami du sluoksniais dažų ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Dažymo būdas

Rangovas gali pasirinkti ir kitą paviršiaus paruošimo dažymui būdą, tačiau turi būti suderinta su statinio statybos techninės priežiūros vadovu. Dažant pasirinktos firmos dažais, būtina griežtai laikytis tų rekomendacijų ir taisyklių, kurias pateikia gamintojai ar jų atstovai, kad užtikrinti patikimą ir ilgą dangos tarnavimo laiką. Paviršiaus dažymo būdas turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir pagal gamintojų nurodymus. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatyėtų teptuko žymių. Voleliu dažoma taip pat nepaliekant volelio žymių. Purškimas galimas, jei gretimi paviršiai gerai uždengti. Dažoma pagal nurodytą arba suderintą spalvų skalę.

Medžiagos

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

- gamintojo rekvizitai;

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	16	41	0

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

Dažai turi gerai prasiskiesti, gerai ir tolygiai dengti paviršių. Naudoti akrilo arba silikono emulsijas.

ESMINĖS CHARAKTERISTIKOS	EKSPLOATACINĖS SAVYBĖS	STANDARTO NUORODA
Paviršiaus išdžiuvimas, min	>90	LST EN ISO 9117- 3:2010
Atsparumo drėgnajam šveitimui klasė	1	LST EN 13300+ AC:2004
Atsparumas valymo ir dezinfekavimo priemonėms:	>24	LST EN ISO 2812-1:2007

Dažymo rūšys

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievėjami ir užtaisomi alebastro, ar kita medžiaga. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi. Išdžiūvusios užglaistytos vietos nušlifuojamos. Visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai glaistomi antrą kartą, išdžiovinami ir vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai gruntuojami. Išdžiūvus gruntui paviršiai gruntuojami dar kartą su dažų pasluoksniu. Gruntui išdžiūvus paviršiai du kartus dažomi emulsiniais dažais.

Darbų priežiūra

Rangovas atsako už tinkamą atliekamų darbų vykdymą ir jų kokybę. Visi vandeniniais dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus.

TS-09 METALINIŲ PAVIRŠIŲ DAŽYMAS

Techninė specifikacija metalinių paviršių dažymą, įskaitant pagrindų paruošimą. Paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs.. Darbai turi būti vykdomi pagal dažų gamintojo rekomendacijas.

Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiama lentelėje: Naudojami dažai Tikkurila Temadur 50 arba analogiškas ne blogesnių savybių produktas.

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	17	41	0

Technologinė operacija	Dvikomponenčiai pusiau blizgantys poliuretaniniai dažai su alifatinio izocianato kietikliu
Valymas	+
Gruntavimas	+
Pirmasis dažymas	+
Antrasis dažymas	+

Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorės metalinius paviršius:

- a) Nuo metalinių paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai tirpikliu pašalinti esami dažai. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos.

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal gamintojo instrukcijoje nurodytą technologiją. Naudojamas dvikomponentis storasluoksnis epoksidinis gruntas su poliamidiniu kietikliu ir cinko fosfatu.

Grunto dangos turi gerai padengti paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas. Kiekvieno sluoksnio danga turi visiškai išdžiūti, tik po to dedamas kitas sluoksnis. Dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol užsakovo atstovas nepriims anksčiau atliktų darbų.

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

Dažymo būdai

Milteliniu būdu arba anodavimo.

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 su tokia informacija:

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

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

Darbų priežiūra

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

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	18	41	0

Reikalavimai dangos sluoksniams:

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

Reikalavimai baigtam paviršiui:

Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotėkų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams visiškai išdžiuvus.		
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiuvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant liniuote

TS-10 VIDAUS PALANGĖS

Vidinės palangės keičiamos tik keičiamiems langams ir balkono durims. Palangės PVC privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, palangių paviršius turi būti atsparus trumpalaikiams drėgmės ir vandens poveikiams, nesideformuoti nuo karščio ir drėgmės. Tokių palangių paviršiui neturi kenkti saulės spinduliai. Jas galima plauti švelniomis skalbimo priemonėmis.

TECHNINĖS PALANGIŲ SAVYBĖS		
1.	Medžiagos tankis	700-1500kg/m ²

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	19	41	0

2.	Atsparumas lenkimui	30-140 N/ mm ²
3.	Standumo modulis	400-15000 N/mm ²
4.	Brinkimas vandenyje -2h -24h	0,3-0,0 % 5,0-0,1 %
5.	Atsparumas temperatūrai: -Veikiant ilgą laiką - Veikiant trumpą laiką	-50+90C° +180C°
6.	Drėgnumas	2-10%
7.	Degumas	B2
8.	Tvirtinimas pagal Brinelį	62-65 N/nm ²
9.	Atsparumas trynimui	250-350 apsisukimų
10.	Atsparumas šviesai	5-8 lygis
11.	Atsparumas cigarečių gesinimui	Atsparus
12.	Atsparumas smūgiams	Atsparus
13.	Atsparumas cheminėms medžiagoms	Atsparus

Išorinės palangės – iš spalvotos skardos dengtos poliesteriu. Išorės palangių kampai ir briaunos nušlifuojami. Visos fasade matomos briaunos užlenktos 180° kampu.

Visi produktai privalo turėti atitikties deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius. Nuolydis neturi būti mažesnis nei 6% į lauko pusę, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40 mm; jis negali būti mažesnis nei 30 mm.

Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos. Būtinios priemonės apsaugančios nuo vibracijos. Garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus. Jos dedamos ant palangės apatinės pusės. Jei palangės iškyša didesnė nei 150 mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių. Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.

Išorės palangės galinė dalis turi būti prijungta prie sienos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palangę.

Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą.

TS-11 APSKARDINIMO DARBAI

Numatoma keisti visų langų palanges. Apskardinami stogo pakalimai, stogo parapetai. Vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“, visi stogo konstrukcijoms

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	20	41	0

gaminti naudojami metalo ir skardos elementai turi būti iš korozijai atsparių statybos produktų: cinkuoto arba nerūdijančio plieno, vario ir pan.

Specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbų atvejai:

- Kitų brėžiniuose nurodomų pakalimų elementų apskardinimas (cinkuota skarda dengta poliesteriu).
- Palangių ir langų apskardinimas(cinkuota skarda dengta poliesteriu).
- Parapetų apskardinimas (cinkuota skarda dengtap 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 0,45 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.

Padengant parapetus skarda, ją būtina iškišti už vertikalios sienos paviršiaus į abi sienos puses: esant keraminių, silikatinių apdailos plytų ir kitų išorės apdailai naudojamų statybos produktų atsparumui šalčiui, didesniai kaip 100 šaldymo ir šildymo ciklų – ne mažiau kaip 50 mm; esant mažesniai kaip 100 šaldymo ir šildymo ciklų – ne mažiau kaip 80 mm. Mažiausias skardinio elemento užleidimas ant sienos (vertikaliai žemyn) turi būti ne mažesnis už:

Mažiausias skardinio elemento užleidimas ant sienos (vertikaliai žemyn)

Eil. Nr.	Pastato aukštis, m	Skardinio elemento užleidimas ant sienos (vertikaliai žemyn), cm
1	<8	≥ 5
2.	>8-20	≥ 8
3.	<20	≥ 10

TS-12 LANGŲ, BALKONŲ STIKLINIMO DARBAI

Projekte numatomas butų langų keitimas naujais. Balkonų stiklinimas naudojant laminuotų PVC profilių sistemas. Apatinė langų dalis stiklinama saugiu stiklu.

Pastatuose montuojami PVC langai turi atitikti šiuos reikalavimus:

- Sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir išskirti nuodingų medžiagų.
- Varstomų langų dalių varstymas fiksuojamas trimis padėtimis (atidarymas, atvertimas ir „mikroventiliacija“).
- Prieš langų gamybą, gaminių kiekius, varstymą ir matmenis būtina patikslinti objekte susiderinus su butų savininkais. Prieš užsakinėjant balkonų stiklinimą privaloma išmatuoti kiekvieną balkono plokštę, įvertinti kiekvieno balkono aukštį individualiai.
- Virtuvėje keičiamas langas projektuojamas su orlaide. Užsakant langą, įvertinant konkretų gaminį gamintojas parenka orlaidės vietą, įvertinant lango šilumos perdavimo koeficiento reikalavimą.
- Rūsio langai montuojami apšiltinimo sluoksnyje

BUTŲ LANGŲ SPECIFIKACIJA:

TECHNINĖS LANGŲ SAVYBĖS	NUMATOMOS SAVYBĖS
Orinio triukšmo izoliacijos indeksas	≥ 37 dB
Oro skverbties klasė	2(h<6m) ,3 (6<h<15m)
Vandens nepralaidumo klasė	4A,4B,6A,6B
Vėjo apkrovos klasė	A1/A4
Mechaninio patvarumo klasė	1
Mechaninio stiprio klasė	1
Butų langų šilumos perdavimo koeficientas	1,00 W/(m ² K)

BALKONŲ STIKLINIMO SPECIFIKACIJA:

TECHNINĖS LANGŲ SAVYBĖS	NUMATOMOS SAVYBĖS
Orinio triukšmo izoliacijos indeksas	E klasė
Oro skverbties klasė	2(h<6m) ,3 (6<h<15m)
Vandens nepralaidumo klasė	4A,4B,6A,6B

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	22	41	0

Vėjo apkrovos klasė	A1/A4
Mechaninio patvarumo klasė	1
Mechaninio stiprio klasė	1
Balkonų stiklinimo šilumos perdavimo koeficientas	1,30 W/(m² K)

BALKONŲ STIKLINIMO APATINIO SAUGAUS STIKLO SPECIFIKACIJA:

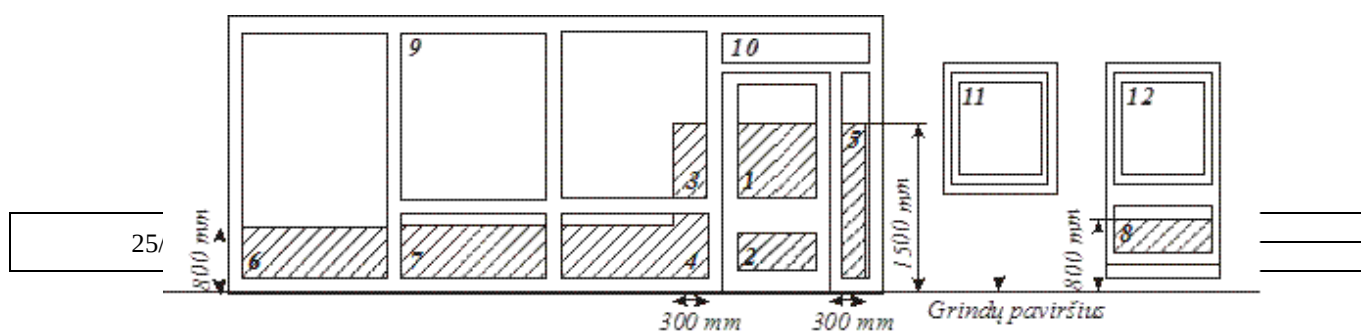
TECHNINĖS SAVYBĖS	NUMATOMOS SAVYBĖS
Atsparumas smūgiui	1
Stiklo dūžimo būdas	B
Apdorojimas	Grūdintas stiklas

RŪSIO LANGŲ SPECIFIKACIJA:

TECHNINĖS LANGŲ SAVYBĖS	NUMATOMOS SAVYBĖS
Orinio triukšmo izoliacijos indeksas	E klasė
Oro skverbties klasė	2(h<6m) ,3 (6<h<15m)
Vandens nepralaidumo klasė	4A,4B,6A,6B
Vėjo apkrovos klasė	A1/A4
Mechaninio patvarumo klasė	1
Mechaninio stiprio klasė	1
Rūsio langų šilumos perdavimo koeficientas	1,20 W/(m² K)

Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi – „mikroventiliacija“. Keičiant virtuvės langus, jie numatomi su orlaide tarp rėmo ir stiklo.

Sienose esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo padėtys. Užstričiuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 parodo kritines įstiklinimo padėtis.



TS-13 DURŲ KEITIMAS

Keičiamos įėjimų į laiptines, įėjimų į tambūrus, rūšį.

Senų durų blokai išimami, atliekos pašalinamos nustatyta tvarka. Durys įstatomos, tvirtinamos, sureguliuojamos. Visoms durims atliekama pilna vidaus ir lauko angokraščių apdaila pagal lauko fasado ir laiptinės remonto darbų aprašus. Numatomas sandūrų tarp staktų, sienų hermetizavimas naudojant garo ir hidroizoliacines juostas. Durų slenksčiai patekimui į pastatą projektuojami ne didesni nei 15mm laisvam judėjimui užtikrinti. Durys montuojamos į esamas angas nepabloginant esamos situacijos maksimaliai plačios.

Keičiamos įėjimo į laiptines durys. Stiklinimas plotas ne toliau kaip 200mm nuo durų sklėsčio pusės. Durų užraktai, įtaisai lengvai randami, identifikuojami. Durų ir langų furnitūra įrengiami 1000mm aukštyje. Keičiamų durų aukštis – maksimaliai aukštos pagal esamą angą. Prieš užsakant konkrečius gaminius privaloma individualiai išmatuoti kiekvieną angą ir užtikrinti, kad durys montuojamos maksimaliai plačios/aukštos. Elektromagnetinės spynos montuojamos 1000mm aukštyje nuo žemės paviršiaus. Įėjimo, tambūro ir rūšio durys atidaromos į išorę evakuacijos kryptimi. Prie durų užtikrinamas lygus grindų paviršius, saugus manevravimui.

ĮĖJIMŲ Į LAIPTINES METALINES DURYS	
Saugus stiklas	Grūdintas stiklas
Elektromagnetinės spynos	+
Klaviatūra su magnetiniais rakteliai	+ (ne mažiau kaip 3 komplektai butui)
Durų pritraukėjai	+
Durų atmušėjai	+
Atraminės kojėlės	+
Oro skverbties klasė	2
Mechaninio patvarumo klasė	4
Mechaninio stiprio klasė	2
Durų vandens nepralaidumas	4A, 4B
Šilumos perdavimo koeficientas	1,40 W/(m² K)
Gaisrinis atsparumas	Nenormuojamas

ELEKTROMAGNETINĖ SPYNA

Specialiai skirta naudojimui tose vietose, kur vaikšto ypatingai daug žmonių, tokiose, kaip laiptinės ir visuomeniniai pastatai.



25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	La
	24	41

Pritaikyta sudėtingoms klimato sąlygoms. Metalinė antivandalinė klaviatūros konstrukcija. Sensoriniai klavišai (infraraudonųjų spindulių laukas). Dvilaidė pasikalbėjimo ragelių linija. Gedimų indikacija. Renkamo numerio displėjus Elektroninių raktų skaitytuvo ir klavišų apšvietimas

Keičiamos įėjimų į tambūrus durys - PVC profilių durys. Atstumas nuo durų varčios iki sienos paviršiaus neviršija 250mm. Durų įstiklinami plotai (stebėjimo langai) projektuojami ne žemiau kaip 600mm nuo grindų paviršiaus ir jų viršutinė briauna ne žemiau kaip 1600mm nuo užbaigtų grindų. Stiklinimas plotas ne toliau kaip 200mm nuo durų sklėsčio pusės, o įstiklintos dalies plotis – ne mažesnis kaip 150mm.

PVC PROFILIŲ TAMBŪRO DURYS	
Saugus stiklas	Grūdintas stiklas
Durų pritraukėjai	+
Durų atmušėjai	+
Atraminės kojelės	+
Mechaninio patvarumo klasė	4
Mechaninio stiprio klasė	2
Šilumos perdavimo koeficientas	1,40 W/(m² K)
Gaisrinis atsparumas	Nenormuojamas

Keičiamos įėjimo į rūšį durys – Aliuminio profilio durys, apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas, montavimo instrukcijas.

ĮĖJIMO Į RŪŠĮ METALINĖS DURYS	
Užraktas	Paprasta cilindrinė spyna (2 kopijos kiekvienam butui) su sprragtuku iš vidaus
Durų pritraukėjai	+
Durų atmušėjai	+
Atraminės kojelės	+
Oro skverbties klasė	2
Mechaninio patvarumo klasė	4
Mechaninio stiprio klasė	2
Durų vandens nepralaidumas	5A,5B
Šilumos perdavimo koeficientas	1,40 W/(m² K)
Gaisrinis atsparumas	Nenormuojamas

Keičiamos įėjimų į rūšį durys iš tambūrų. Durys keičimos apšiltintomis metalinėmis.

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	25	41	0

ĮĖJIMO Į RŪŠĮ IŠ TAMBŪRO ALIUMINIO PROFILIŲ DURYS	
Užraktas	Paprasta cilindrinė spyna (2 kopijos kiekvienam butui laiptinėje)
Durų pritraukėjai	+
Durų atmušėjai	+
Atraminės kojelės	+
Oro skverbties klasė	2
Mechaninio patvarumo klasė	4
Mechaninio stiprio klasė	2
Šilumos perdavimo koeficientas	1,40 W/(m² K)
Gaisrinis atsparumas	EI ₂ 60 C3

Medžiagos, apipavidalinimas ir gaminimo būdas

- Durys susideda iš durų lapo, staktos, slenksčio ir uždarymo mechanizmų.
- Durys atsparios įprastoje aplinkoje esantiems mechaniniams, fiziniams ir cheminiams poveikiams - smūgiams, vibracijai, drėgmės ir temperatūros pokyčiams bei korozijai.
- Durys lengvai atidaromos ir uždaromos jas įprastai naudojant.
- Šilumos ir garso izoliacijai naudojamos medžiagos, kurios gaisro atveju neišskiria nuodingų dujų ar daug dūmų.
- Tarp staktos ir durų lapo statoma išsiplečianti priešgaisrinė tarpinė. Ji įleidžiama į staktą, apatinėje durų dalyje ji pritvirtinta prie durų lapo. Priešgaisrinė tarpinė nedažoma. Be jos dar naudojamos dvi silikoninės tarpinės.
- Dažų sluoksnis turi būti stiprus ir lygus, be nepadengtų vietų, išskyrus viršutinį ir apatinį kraštą bei staktos ir slenksčio kraštus prie sienos.

DURŲ ĮSTATYMAS IR MONTAVIMAS

Prieš keliant staktą į angą reikia jos viršutinę horizontalią dalį pritvirtinti prie vertikalių dalių (tuo atveju jei durys transportuojamos nesurinktos). Tam reikia į vertikalių dalių viršutinius galus įgręžti skylutes medsraigčiams.

Staktos vertikalią dalį su vyriais statyti stačiu kampu visomis kryptimis ir tvirtinti prie sienos. Numatomos durys turi tiksliai atitikti staktą ir sandarinimo tarpinę, užtikrinamas sandarumas jų uždarymu. Iš vidinės pusės turi būti įrengiama garo izoliacija, iš lauko pusės- hidroizoliacinė tarpinė. Aliuminio durų rėmai turi būti gamykloje aptraukti apsaugine polietilene plėvele. Medinių durų staktos turi būti aptrauktos apsaugine polietilene plėvele statybos metu. Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užsandarinti sandarinimo putomis. Tarpai tarp vidaus durų varčios ir grindų dangos, kai nėra slenksčio, turi būti 5 mm. Įrengtuose

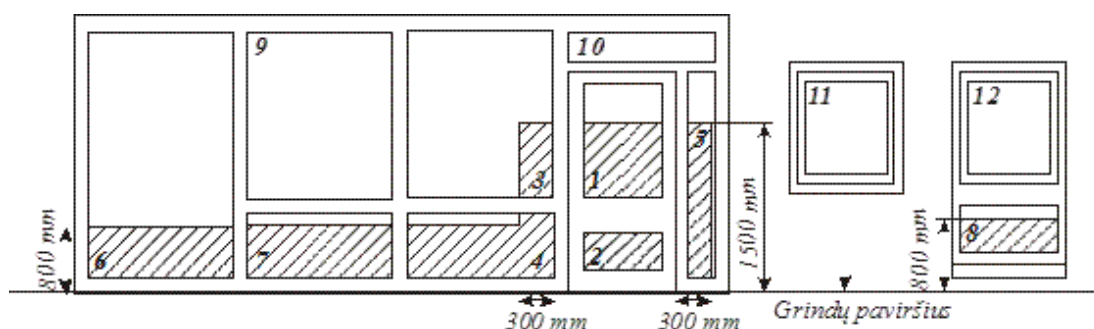
25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	26	41	0

gaminuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, šiurkščių, nenuobliuotų paviršių, plyšių arba įskilimų. Durys turi būti priduodami nuvalyti, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta. Pristatyti gaminiai pastato viduje išdėliojami tokia tvarka, kuria jie bus montuojami ir taip, kad jie nebūtų

apgadinti ir matytųsi gaminio etiketė, kurioje nurodomas gaminio identifikavimo kodas (ženklintas) ir numatyta montavimo vieta. Gminių 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. Medinių durų staktos besiliečiančios su mūriniais, betoniniais ir metaliniais paviršiais, turi būti antiseptikuotos ir apsaugotos hidroizoliaciniais tarpais.

Sienose esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo padėtys. Užstrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 parodo kritines įstiklinimo padėtis.



TS-14 KOJŲ VALYMO GROTELĖS

1.1 Batų valymo grotelės

1.1.1 Grotelės batų valymui įrengiamos polimerinėje vonelėje su cinkuoto plieno briauna.

1.1.2 Į vonelę įstatomos metalinių juostelių su guminiu paviršiumi grotelės.

1.1.3 Išmatavimai ~160)x60x2(h)cm.

1.1.4 Kokybė turi atitikti ISO 90001:2000 sertifikato reikalavimus

1.1.5 Grotelės atitraukiamos per 300mm nuo įėjimo durų

TS- 15 STOGO DANGOS KEITIMO DARBAI

Plokštiesiems neeksploatuojamiesiems stogams priskiriami stogai, kurių nuolydis ne mažesnis kaip $0,7^\circ$ ir ne didesnis kaip 7° . Įrengiant stogus su nuolydžiu nuo $0,7^\circ$ iki $1,4^\circ$, naudojami šio nuolydžio stogams specialiai pritaikyti statybos produktai ir konstrukciniai sprendiniai pagal hidroizoliacinės dangos gamintojo įrengimo rekomendacijas.

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	27	41	0

Plokščiųjų neeksploatuojamųjų stogų konstrukcijų reikalavimai. Projektuojant ir įrengiant plokščiųjų neeksploatuojamųjų stogų konstrukcijas, būtina įvertinti šių stogo konstrukcijų sluoksnių naudojimą bei įvertinti ar jie jau yra įrengti:

- garus izoliuojančio sluoksnio;
- nuolydžio suformavimo sluoksnio;
- termoizoliacinio sluoksnio;
- vėjui nelaidaus sluoksnio;
- vėdinamo oro sluoksnio;
- vandens garų slėgį išlyginančio sluoksnio;
- papildomų hidroizoliacinių sluoksnių;
- hidroizoliacinės stogo dangos;
- hidroizoliacinės dangos apsauginio sluoksnio.

Atsižvelgiant į stogo konstrukciją ir panaudotus statybos produktus, galima įrengti visus čia minėtus ir kitus būtinus, bet nepaminėtus sluoksnius arba gali būti įrengti atskirų sluoksnių deriniai. Jeigu garus izoliuojantis sluoksnis neįrengiamas, numatomi konstrukciniai sprendimai, užtikrinantys stogo vidinių sluoksnių sandarumą, kad dėl susidarančio oro slėgių skirtumo tarp patalpų ir išorės į termoizoliacinių sluoksnių vidų nepatektų šiltas patalpų oras.

Plokščiųjų neeksploatuojamųjų stogų prijungimo prie vertikalių paviršių reikalavimai:

- prieš įrengiant ritininę hidroizoliacinę dangą ant vertikalios mūrinės sienos, mūras turi būti nutinkuotas arba mūro siūlės užpildytos, o paviršius išlygintas;
- stogo sujungimo vietos su sienomis ir kitais vertikaliais paviršiais turi būti padengti hidroizoliacine danga ne mažiau kaip 300 mm virš stogo plokštumos. Sujungimo su parapetais vietose, kai parapetas žemesnis kaip 300 mm, hidroizoliacinė danga užleidžiama ant parapeto viršaus ir pritvirtinama. Hidroizoliacinės dangos kraštas turi būti užsandarintas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo.

Deformacinių siūlių įrengimo hidroizoliacinėje stogo dangoje reikalavimai:

- deformacinės siūlės turi būti atitrauktos nuo sienų, parapetų ir kitų virš stogo išsikišusių pastato dalių ne mažiau kaip 500 mm;
- deformacinių siūlių išdėstymo intervalai turi būti tokie, kad užtikrintų hidroizoliacinės dangos sandarumą ir jos atsparumą irimui dėl deformacinių reiškinių;
- betone, keramzitbartonyje arba mediniuose paklotuose deformacinės siūlės turi būti įrengtos ne didesniais kaip 10 m intervalais, termoizoliacinių statybos produktų paklotuose – ne didesniais kaip 30 m intervalais;

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	28	41	0

- pastato aukščio perkryčio vietose esančiose deformacinėse siūlėse turi būti įrengti kompensatoriai. Deformacinės siūlės konstrukcija turi būti tokia, kad, atsiradus deformacijai, pro siūlę nepratekėtų vanduo. Deformacinių siūlių įdėklams naudojami nedegūs termoizoliaciniai statybos produktai;
- deformacinės siūlės pastato konstrukcijose, paklote ir hidroizoliacinėje stogo dangoje sutapdinamos.
- Bituminių ir kitų mastikų atsparumas temperatūrai turi būti ne mažesnis kaip 75 °C

Plokščiųjų neeksploatuojamųjų stogų parapetų reikalavimai:

- 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 °;

Naudojant konkrečias medžiagas vadovautis gamintojo nustatyta technologija.

- Stogo dangų klojimo minimali temperatūra +5 C.
- Naudojamos prilydomosios hidroizoliacinės stogo dangos ir specialūs dujų degikliai.
- Prieš prilydant dangas, jos turi būti išvyniotos ir primatuotos vietoje, kad užtikrintų reikalingą užleidimų dydį: išilginėse siūlėse danga persidengia 8-10 cm, sandūrose – 10-15 cm.
- Prieš pradedant apšiltinimo darbus esamos stogo dangos paviršius išlyginimas (išleidžiant orą iš pūslių ir pan.), suformuojamas nuolydis iš smėlio.
- Įlajos turi būti apsaugotos, kad lapai ir žvyras nepatektų į lietvamzdį;

STOGO DANGOS:

VIRŠUTINIS SLUOKSNIS

Prilydoma ant prieš tai pakloto apatinio stogo dangos sluoksnio dujiniu degikliu. Viršutinio stogo dangos sluoksnio medžiagos yra sudėtinė stogo dangos dalis ir negali būti klojamos vienu sluoksniu.

Storis, mm	4.0+- 0,2
Nepralaidumas vandeniui, kPa	250
Atsparumas tempimui: didžiausioji tempimo jėga, N/50 mm	850 / 650 (±250)
Atsparumas tempimui: pailgėjimas, %	40 / 40 (±20)
Atsparumas plėšimui vinimi, N	250 (±100)
Lankstumas žemoje temperatūroje, °C	≤ -15
Atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje, °C	≥ 95
Degumas	E

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	29	41	0

Išorinis ugnies poveikis	B roof(t1)*
--------------------------	-------------

APATINIS SLUOKSNIS

Mechaninis pritvirtinimas – stogo dangos apatinio sluoksnio medžiagas su poliesterio ir stiklūno pluošto pagrindu, kurių atsparumas plėšimui vinimi ne mažesnis, kaip 180 N, galima tvirtinti prie pagrindo mechaniniu būdu, prilydant ne visą medžiagos paviršių, o tik jos užlaidas. Siūlės hermetizuojamos dujiniu degikliu.

Prilydymas – storesnės nei 2, 5 mm medžiagos su bet kokio tipo pagrindu prilydomos prie iš anksto paruošto paviršiaus dujiniu degikliu. Jei medžiaga plonesnė, nei 2,5 mm, jos prilydyti negalima

Storis, mm	3.0 +- 0,2mm
Vienetinio ploto masė, kg/m ²	4.0 +- 0,25
Nepralaidumas vandeniui, kPa	100
Atsparumas tempimui: didžiausioji tempimo jėga, N/50 mm	800 / 600 (±100)
Atsparumas tempimui: pailgėjimas, %	40 / 40 (±20)
Atsparumas plėšimui vinimi, N	200 (±70)
Lankstumas žemoje temperatūroje, °C	≤ -15
Atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje, °C	≥ 95
Degumas	E
Išorinis ugnies poveikis	Broof (t1), Broof (t2).

Plokščiųjų neeksploatuojamųjų stogų prijungimo prie vertikalių paviršių reikalavimai:

Stogo sujungimo vietose su vertikaliais paviršiais pastarieji turi būti padengti hidroizoliacine danga ne mažiau kaip 300 mm virš stogo plokštumos. Sujungimo su parapetais vietose, kai parapeto aukštis žemesnis nei 300 mm, hidroizoliacinė danga turi būti užleista ant parapeto viršaus ir pritvirtinta.

Hidroizoliacinės dangos kraštas turi būti užsandarintas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo.

Deformacinių siūlių įrengimo hidroizoliacinėje stogo dangoje reikalavimai:

1. deformacinės siūlės turi būti atitrauktos nuo sienų, parapetų ir kitų virš stogo išsikišusių pastato dalių ne mažiau kaip 500 mm;

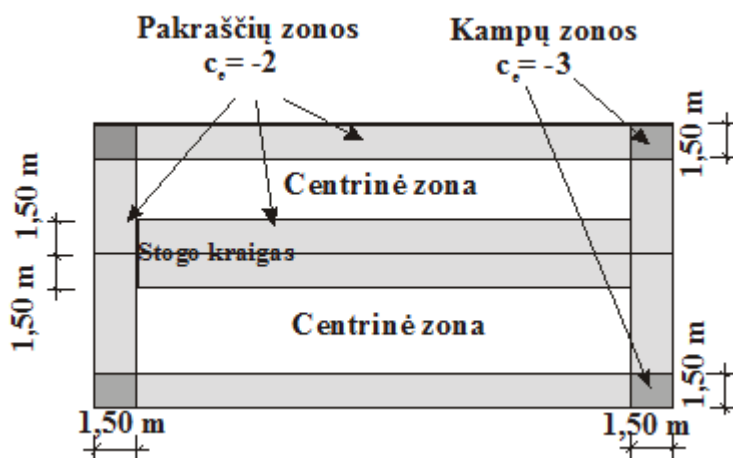
25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	30	41	0

2. deformacinių siūlių išdėstymo intervalai turi būti tokie, kad užtikrintų hidroizoliacinės dangos sandarumą ir jos atsparumą irimui dėl deformacinių reiškinių;
3. betone, keramzitbetonyje arba mediniuose paklotuose deformacinės siūlės turi būti įrengtos ne didesniais kaip 10 m intervalais, termoizoliacinių statybos produktų paklotuose – ne didesniais kaip 30 m intervalais.

Deformacinių siūlių įrengimo hidroizoliacinėje stogo dangoje reikalavimai:

1. deformacinės siūlės turi būti atitrauktos nuo sienų, parapetų ir kitų virš stogo išsikišusių pastato dalių ne mažiau kaip 500 mm;
2. deformacinių siūlių išdėstymo intervalai turi būti tokie, kad užtikrintų hidroizoliacinės dangos sandarumą ir jos atsparumą irimui dėl deformacinių reiškinių;
3. betone, keramzitbetonyje arba mediniuose paklotuose deformacinės siūlės turi būti įrengtos ne didesniais kaip 10 m intervalais, termoizoliacinių statybos produktų paklotuose – ne didesniais kaip 30 m intervalais.

Hidroizoliacinės stogo dangos tvirtinimo reikalavimai



1. Mechanškai tvirtinamos hidroizoliacinės stogo dangos tvirtinimo reikalavimai:
 - 1.1. hidroizoliacinės stogo dangos mechaninio tvirtinimo elementų kiekis kiekvienoje stogo zonoje (žr. 3.1 paveikslą) apskaičiuojamas pagal formulę:

$$n_f = \frac{w_{sum}}{W_f} \times Y_Q \quad (3.1)$$

čia: n_f – tvirtinimo elementų kiekis (vnt./m²);

w_{sum} – suminis vėjo slėgis į stogo paviršių atitinkamoje stogo zonoje (Pa). Apskaičiuojamas pagal reglamento 1 priedo reikalavimus;

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	31	41	0

W_f – vieno tvirtinimo elemento projektinis stipris (N); $W_f = 180$

$\square_Q$ – vėjo poveikio dalinio patikimumo koeficientas ($\square_Q = 1,3$);

Suminis vėjo slėgis į atitvaros paviršių $w_{sum}=w_{me}-w_i$

$W_{sum} = -992,92 - (-198,58) = -794,34$ Pa// Kampų zona

$W_{sum} = -661,95 - (-198,58) = -463,37$ Pa// Pakraščių zona

$W_{sum} = -264,78 - (-198,58) = -66,20$ Pa// Centrinė zona

$$n_f = \frac{3009}{180} \times 1.3 = 5,74 // \text{Kampų zona}$$

$$n_f = \frac{463,37}{180} \times 1.3 = 3,346 // \text{Pakraščio zona}$$

$$n_f = \frac{66,20}{180} \times 1.3 = 0,478 // \text{Centrinė zona}$$

TS-16 STOGO TVORELĖ

Prie sutvarkyto stogo tvirtinama metalinė apsauginė tvorelė. Tvorelės elementai turi būti nudažyti antikoroziniais dažais. Įrengus apsauginę tvorelę, mažiausias atstumas nuo stogo dangos paviršiaus iki tvorelės viršaus turi būti 600 mm. Horizontalus tvorelės dalinimas – vienas ar daugiau strypų, vertikalus dalinimas ir tvirtinimas – kas 900 – 1200 mm. Tvorelė turi būti įtvirtinta į pagrindą taip, kad atlaikytų 100 kg svorį. Skylės stogo dangoje turi būti užsandarintos. Apsauginės tvorelės antikorozinis padengimas privalo tenkinti atmosferos koroziškumo ne žemesnės kaip C3 kategorijos reikalavimus. Stogo tvorelės spalva – RAL 7016 arba analogas.

NA.4 lentelė. Atitvarinių sienų ir parapetų horizontaliosios apkrovos

Apkrautojo ploto kategorijos	q_k [kN/m]
A kategorija	0,5
B ir C1 kategorijos	0,5
C2–C4 ir D kategorijos	1,0
C5 kategorija	3,0
E kategorija	2,0
F kategorija	žr. B priedą
G kategorija	žr. B priedą
1 PASTABA A, B ir C kategorijų q_k pasirenkama 0,5 kN/m.	
2 PASTABA C2–C4 ir D kategorijų q_k pasirenkama 1,0 kN/m.	
3 PASTABA C5 kategorijos q_k pasirenkama 3,0 kN/m.	
4 PASTABA E kategorijos q_k pasirenkama 2,0 kN/m. E kategorijos horizontaliosios apkrovos priklauso nuo naudojimo. Todėl nurodyta q_k yra mažiausia reikšmė ir ją reikia patikrinti konkrečiam naudojimui.	

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	32	41	0

TS-17 VĖLIAVOS LAIKIKLIS

Metalinis laikiklis vėliavos kotui dažytas miltelinio būdu RAL 7016, cilindrinis su atvira apačia vandeniui ištekti, tvirtinamas varžtais per gamykliškai išgręžtas skylės prie sienos. Tvirtinant negalima pažeisti gaminio dažų sluoksnio. Tvirtinamas prie sienos nerūdijančio plieno varžtais.

Laikiklis parenkamas naudoti su standartinio dydžio, 34-36 mm skersmens mediniais vėliavų kotsais.



TS-18 GAISRINIO LIUKO Į PASTOGĘ ĮRENGIMO DARBAI

Numatoma keisti patekimo į palėpę liuką.

Naujas liukas - ne mažesnis kaip 60 x 80cm;

Atidarymo mechanizmai- 2 vnt (hidrauliniai amortizatoriai);

Atidarymo kampas- min 90o;

Atsparumo ugniai klasė – EI₂ 60 – C3

Laidumo koeficientas ne didesnis kaip $U \leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Stogo liukas turi būti rakinamas;

Įstatant gaminį ir jį eksploatuojant reikia sekti instrukciją prie gaminio.

TS-19 ŠVIESDUOBIŲ ĮRENGIMO DARBAI

Įrengiamos šviesduobių su infiltracija gaminys iš armuoto stiklo plastiko (GFK). Apšiltinus cokolinę pastato dalį, įrengiamos prieduobės naudojant stiklo pluoštu armuoto plastiko(GFK) su rūšio bei kylančio gruntinio vandens apsauga ir infiltracine sistema vandeniui pašalinti. Prieduobės gaminys su cinkuoto plieno grotelėmis užtikrinant šviesos patekimą į patalpas, ant kurių galima vaikščioti.

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	33	41	0

Reikalavimai gaminiui:

- Nedidelis svoris
- Atsparumas statiniam ir dinaminiam nuovargiui visą eksploatacijos laikotarpį.
- Atsparumas deformacijoms.
- Atsparumas klimato sąlygoms, UV radiacijai be mechaninių savybių pakitimų.
- Neporėta medžiaga.

Charakteristika	Reikšmė
Valkšnumo riba	15 - 50 MPa
Elastinis modulis	25 GPa
Tankis	1,85 g/cm ³
Tempiamasis stipris	100 - 200 MPa
Gniuždomasis stipris	150 - 250 MPa
Maksimalus pailgėjimas	3 %
Kietumas	110

Kopėčios užlipimui ant stogo

Kopėčios gaminamos iš karštai cinkuoto metalo elementų. Kopėčios montuojamos ne arčiau kaip 1m nuo langų. Kopėčių plotis ne mažesnis nei 700mm. Ilgis tikslinamas vietoje. Kopėčios gamyklinio išpildymo. Kopėčios, skirtos patekti iš statinio laiptinės ant stogo turi būti tvarkingos, pritvirtintos ir stacionarios. Kopėčios turi būti ilgaamžiškos, patvarios. Pakopų laipteliai turi būti iš 20 mm plieno vamzdelių kas 300 mm. Kopėčios turi prasidėti 0,5 m virš pagrindo (grindų) paviršiaus. Kopėčios turi būti įrengiamos pagal gamintojo rekomendacijas.

TS-20 GAISRINIAI REIKALAVIMAI

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Naudojimo paskirtis	Daugiabučių (pastatas, kurį sudaro trys ir daugiau butų ir prireikus – bendrojo naudojimo patalpos)
Atsparumo ugniai laipsnis	I

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	34	41	0

Gaisro apkrovos kategorija	1
Pastato aukštis	10,81 m.
Pastato plotas	1 462,16 m ²
Pastato tūris	7 179,00 m ³
Aukščiausio aukšto grindų altitudė	6,48 m.
Aukštų skaičius	3 a + rūsys
Pastato kategorijos pagal sprogo ir gaisro pavojų	Neklasifikuojama

Artimiausia priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba yra Vilniaus miesto priešgaisrinės gelbėjimo valdybos, V-oji komanda (Kirtimų g. 37, Vilnius), kuri randasi ~ 10,28 km atstumu nuo projektuojamo pastato.

Pagalbos prašymo priėmimo laikas: 1 min 40 s

Pajėgų reagavimo laikas: 1 min

Pajėgų išvykimo į įvykio vietą laikas: 1 min

Apytikslis atvykimo laikas (standartinis gaisrinių automobilių greitis 40 km/val.) – $(10,28/40) \cdot 60 = 15,42$ min + 3,40 min = 18,82 min.

SAUGUS ATSTUMAS TARP STATINIŲ

Gaisro plitimas ribojamas, užtikrinant saugų atstumą tarp pastatų lauko sienų. Mažiausi priešgaisriniai atstumai nustatomi nuo pastato lauko sienos iki gretimo pastato lauko sienos, priklausomai nuo pastatų atsparumo ugniai laipsnių yra pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

Statinio ugniai atsparumo laipsnis	Atstumas, m, iki statinio, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra		
	I	II	III
I	6	8	10

Statinio atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija, statinio konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasės

Remonto metu nėra daroma įtaka pastato plotui, tūriui, aukščiui. Pastato konstrukcijų atsparumo ugniai sprendiniai lieka esami.

Statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	35	41	0

STATINIŲ, STATINIŲ GAISRINIŲ SKYRIŲ ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIAI

STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS KONSTRUKCIJŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI								
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.) ⁽⁶⁾						
		Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	Laikančiosios konstrukcijos	Lauko siena	Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	Stogai	Laiptinės	
							Vidinės sienos	Laiptatakliai ir aikštelės
I	1	-(²)	R 120 ⁽¹⁾	RN ⁽³⁾	REI 90 ⁽¹⁾	RE 30 ⁽⁴⁾	REI 120 ⁽¹⁾	-(⁵)

⁽¹⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

⁽²⁾ Pastatas projektuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius.

⁽³⁾ Pastatų lauko sienoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktai.

⁽⁴⁾ Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B-s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.

⁽⁵⁾ Netaikoma laiptatakams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais lentelės „Angų užpildų priešgaisrinėse užtvrose atsparumas ugniai“ reikalavimus.

⁽⁶⁾ Kai statinio konstrukcijų elementai sutampa su statinio gaisrinių skyrių atskyrimo sienų ir perdangų konstrukcijų elementais, jiems taikomi 2 lentelės trečiame stulpelyje nustatyti reikalavimai.

RN – reikalavimai nekeliami.

Statinių laikančiosioms konstrukcijoms, gaisro metu užtikrinančios bendrą statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą, priskiriama: elementai (pvz., laikančiosios sienos, rėmai, kolonos, sijos, rygeliai, santvaros, arkos, standumo diafragmos, perdangos ir kt.), konstrukcijos (konstrukciją sudaro daugiau nei vienas elementas) ir statiniai (visas statinio konstruktyvas).

Statinio statybai naudojami statybos produktai atitiks jo techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statybos produktų atitiktį techninėse specifikacijose nustatytiems reikalavimams tiekėjas patvirtina raštu. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai bus nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindu).

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	36	41	0

KONSTRUKCIJŲ IR KONSTRUKCINIŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI IR JO UŽTIKRINIMO BŪDAI

Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jos elementų atsparumas ugniai atitinka nustatytą ir yra vienodas, o mažai nemažina laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai. Atkreipiamas dėmesys į netiesioginį gaisro poveikį, kurį sukelia šiluminio plėtimosi pasekmės: konstrukcijos elementų deformacijos ir (arba) suirimas.

Konstrukcijų, užtikrinančių užtvaros pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvara remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvaros užtveriančios dalies atsparumą ugniai.

Statinio laikančiųjų gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas pakankamu normatyviniu apsauginiu sluoksniu iki armatūros.

Reikalaujamas konstrukcijų atsparumas ugniai pateiktas statinio atsparumo ugniai laipsnio, gaisro apkrovos kategorijos, statinio konstrukcijų gaisrinio pavojeingumo klasės aprašyme.

Detalūs konstrukcijų apsaugos būdai pateikiami konstrukcinėje projekto dalyje.

KONSTRUKCIJŲ IR MEDŽIAGŲ DEGUMO KLASĖS

Konstrukcijų degumo klasės

Konstrukcijų elementas	Degumo klasės
Laikančiosios konstrukcijos	A2–s3, d2
Aukštų, pastogės patalpų	A2–s3, d2
Stogai	B–s3, d2
Laiptinės vidinės sienos	A2–s3, d2

Remontuojamo pastato stogas atitiks B_{ROOF} (t1) klasės reikalavimus, pagal LST EN 13501-5 „Statybos gaminių ir statinio elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 5 dalis. Klasifikavimas pagal stogų išorinio ugnies veikimo bandymų duomenis“.

ŽMONIŲ EVAKUACIJA GAISRO METU, EVAKUACIJOS KELIŲ ILGIAI, PLOČIAI, EVAKUACINIŲ IŠĖJIMŲ SKAIČIUS

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Evakuacijos keliai pastate užtikrina saugią žmonių evakuaciją (evakavimą) iš patalpų. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, užtikrinama saugi žmonių evakuacija (evakavimas), atsižvelgiant į evakuacijos kelių išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį, konstrukcijų gaisrinio pavojeingumo klasę ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių. Pagrindinių evakuacinių praėjimų plotis pakankamas, jie nesumuojami.

Evakuacijos durys projektuojamos atsidarančios evakuacijos kryptimi, išskyrus patalpas, kuriose vienu metu būna iki 15 žmonių.

Evakavimo(si) kelių plotis numatomas ne mažesnis kaip 1 m, išskyrus durų varčios plotį. Jeigu durys atsidaro į bendro naudojimo koridorių, evakavimo(si) kelio plotis koridoriumi laikomas sumažėjusiu per

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	37	41	0

pusę durų varčios pločio, jei jos yra vienoje koridoriaus pusėje, ir per visą durų varčios plotį, jei jos yra abiejose koridoriaus pusėse.

Evakuoti(s) skirtos laiptinės lauko durų varčia neturi būti siauresnė už normatyvinį minimalų laiptų plotį. Toks pat reikalavimas durų varčios pločiui taikomas visoms vestibulių ir tambūrų durims, pro kurias iš laiptinių evakuojama(si) į lauką.

Evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Evakuacinių išėjimų durų spynos numatomos ne aukščiau kaip 1 000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1 100 mm.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si) iš gyvenamosios paskirties patalpų, numatomi ne siauresni kaip:

-0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;

-0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;

-1,2 m – kai pro jas evakuojasi 50 ir daugiau žmonių.

Sandėliavimo, techninių, pagalbinių ir pan. patalpų durų varčios plotis ne mažesnis kaip 0,85 m.

Laiptų plotis gyvenamosios paskirties patalpose numatomas ne siauresnis nei nurodyta lentelėje:

Laiptų tipas	Mažiausias plotis ^(1.) (m)	Didžiausias nuolydis
Gyvenamųjų pastatų	1,05	1:1,75

^(1.)Laiptų plotis matuojamas, neįskaičiuojant pagalbinių įrenginių (turėklų, šildymo įrenginių, šiuukšlių vamzdžių, pašto dėžučių ir pan.) užimamo pločio.

Laiptų skaičius tarp laiptinių aikštelių ne mažesnis kaip 3, tačiau neturi viršyti 18.

Projektuojamo pastato evakuoti(s) skirtoje laiptinėje leidžiama įrengti šiuukšlių šalinimo vamzdžius, šildymo įrenginius, pašto dėžutes, elektros instaliaciją butams apšviesti, elektros apskaitai butuose atlikti.

Evakuacijos keliuose neturi būti durų imitacijų, veidrodžių ir sieninių spintų, išskyrus spintas inžinerinėms sistemoms.

Evakuacijos keliuose grindys bus lygios, o slenksčiai galės būti tik durų angose. Durų angose esančio slenksčio aukštis ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakuacijos keliuose grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Bendras didžiausias evakavimo(si) kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpoje iki išėjimo iš jos neviršija 25 m, o nuo jos į lauką negali viršyti 40 m (iš aklakelio 25 m.).

Evakuacija iš aukštų, rūsių numatoma per L1 tipo laiptines. Iš patalpų besievakuojantys žmonės patenka į minėtas laiptines, o iš jų tiesiai į lauką.

Detalūs evakuacijos sprendiniai pateikiami brėžiniuose.

ANGŲ UŽPILDŲ PRIEŠGAISRINĖSE ATITVAROSE PARINKIMAS, JŲ ATSPARUMAS UGNIAI IR PAGRINDINĖS TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	38	41	0

Gaisro metu angos priešgaisrinėse sienose ir pertvarose turi būti uždarytos.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai⁽¹⁾

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos ^(2, 3)	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai ⁽⁵⁾	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai ⁽⁴⁾
30	EW 20–C3	EI 30	EI 30	EW 20
90	EI ₂ 60–C3	EI 90	EI 90	EI ₂ 60
120	EI ₂ 60–C3	EI 120	EI 120	EI ₂ 60

⁽¹⁾ Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus.

⁽²⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

⁽³⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

⁽⁴⁾ Vietoj EW klasės gali būti taikoma EI₂ klasė.

⁽⁵⁾ Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai parenkamas pagal Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisykles.

Nišos priešgaisrinėse užtvarose (įleidžiami elektros, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvaros atsparumo ugniai.

Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarose neviršija 25 % užtvaros ploto. Viršijus priešgaisrinėse užtvarose plotą bus projektuojami ne žemesnio atsparumo ugniai užpildai, kaip kertamoji konstrukcija.

Detalūs sprendimai pateikiami gaisrinės saugos dalyje.

FASADŲ APDAILAI IR ŠILTINIMUI NAUDOJAMŲ STATYBOS PRODUKTŲ DEGUMO KLASĖS

Pastato konstrukcijoms ir jų apdailai numatoma naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko išorinėms termoizoliacinėms sistemoms, sienų apdarams, konstrukcinio sandariojo įstiklinimo sistemoms draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	39	41	0

VIDAUS SIENŲ, LUBŲ IR GRINDŲ PAVIRŠIAMS ĮRENGTI NAUDOJAMŲ STATYBOS PRODUKTŲ DEGUMO KLASĖS

Vidinių sienų, lubų ir grindų įrengti naudojami statybos produktai numatomi ne žemesnės degumo klasės kaip pateikiama lentelėje.

Patalpos	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	C _{FL} –s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	B _{FL} – s1
Rūsio, buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} –s1

⁽¹⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai nekeliami.

GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS

Galimo gaisro gesinimas pastate ir gelbėjimo darbai bus užtikrinami konstrukcinėmis, turinio suplanavimo, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis:

- gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių įvažiavimo ir privažiavimo prie objekto;
- pagerintų veiklos sąlygų ugniagesiams gelbėtojams sudarymas, jų judėjimo kelių pastato viduje prieš dūminę apsauga.

Ant stogo visu pastato perimetru numatoma įrengti ne žemesnę kaip 0,6 m tvorelę, bei užlipimus ant pastato stogo.

Išorinis išeiti ant stogo kelias įrengiamas stacionariosiomis lauko kopėčiomis. Išorinių išeiti ant stogo kelių skaičius numatomas ne mažiau kaip vienas 150 (ar mažesniau) m pastato perimetro ilgiui. Minėtos kopėčios bus įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų ir montuojamos ne arčiau kaip 1 m nuo langų. Kopėčių plotis ne mažesnis kaip 0,70 m.

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	40	41	0

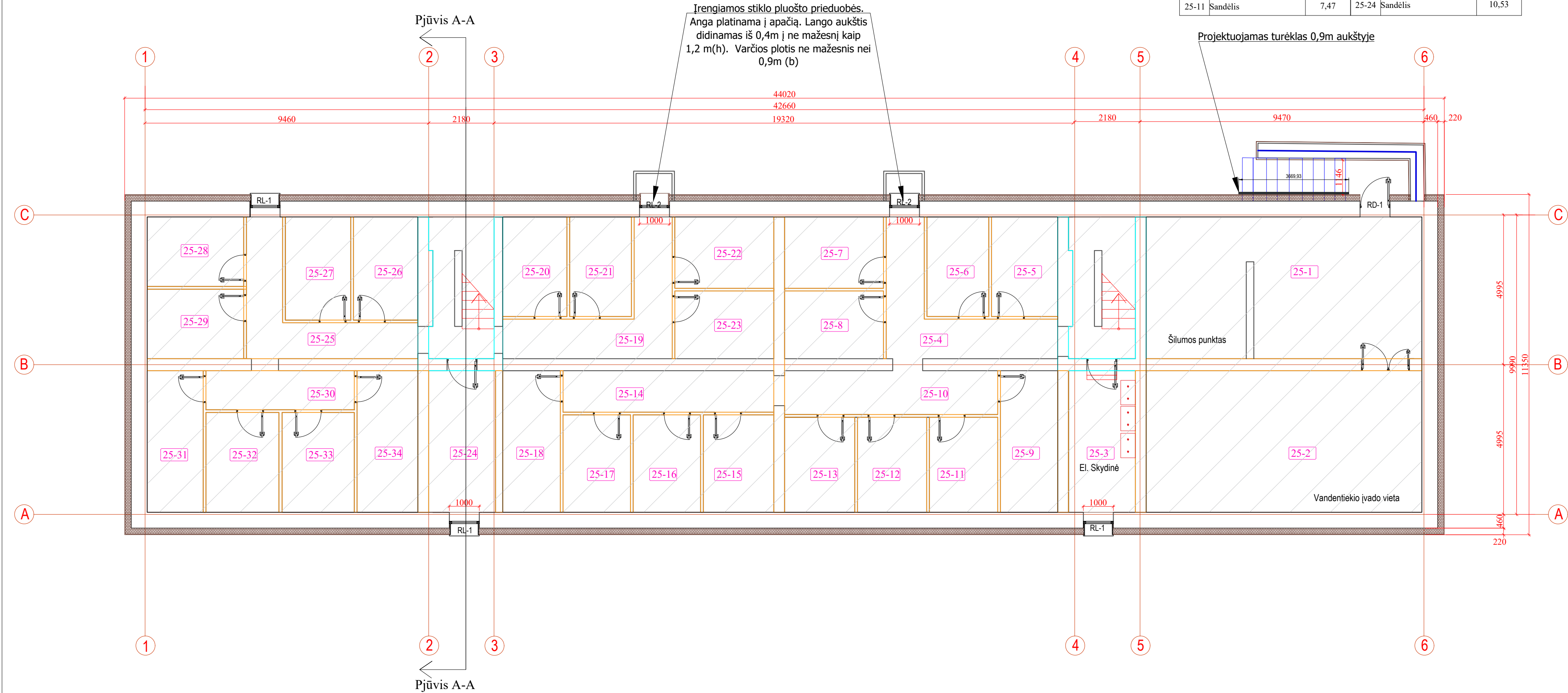
Tarp laiptatakių numatomi ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnoms nutempti, arba laiptinėje įrengtas sausvamzdis su ranka valdomomis sklendėmis ir jungiamosiomis movomis 52 mm gaisrinėms žarnoms prijungti ir gaisro metu lengvai nuimamomis aklėmis ant movų.

25/V47-BAB-AA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	41	41	0



0	2025	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Aestas Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
	PV			DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
				VIZUALIZACIJOS	0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Santjana“			DOKUMENTO ŽYMUO 25/V32-BAB-AA.B-00	Lapas 1 Lapų 1

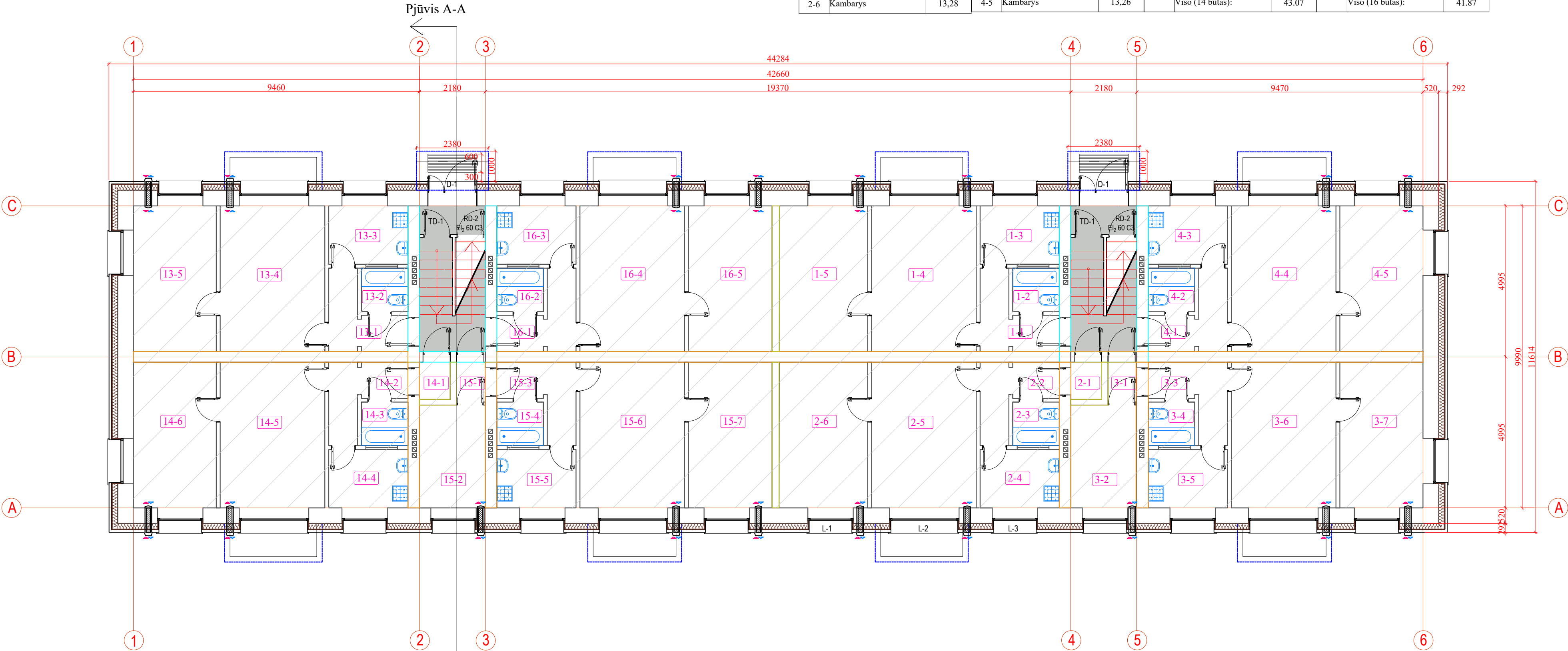
RŪSIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			25-12	Sandėlis	7,53	25-25	Koridorius	11,76
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²	25-13	Sandėlis	7,63	25-26	Sandėlis	7,97
25-1	Techninė patalpa	43,23	25-14	Koridorius	9,20	25-27	Sandėlis	7,50
25-2	Sandėlis/ vandens įvadas	42,86	25-15	Sandėlis	7,78	25-28	Sandėlis	7,47
25-3	El. skydinės patalpa	10,55	25-16	Sandėlis	7,52	25-29	Koridorius	7,47
25-4	Koridorius	12,50	25-17	Sandėlis	7,52	25-30	Sandėlis	6,54
25-5	Sandėlis	7,25	25-18	Sandėlis	9,10	25-31	Sandėlis	9,70
25-6	Sandėlis	7,01	25-19	Koridorius	11,79	25-32	Sandėlis	7,99
25-7	Sandėlis	7,47	25-20	Sandėlis	7,21	25-33	Sandėlis	8,05
25-8	Sandėlis	7,03	25-21	Sandėlis	6,88	25-34	Sandėlis	9,02
25-9	Sandėlis	9,03	25-22	Sandėlis	7,62	Viso rūsyje:		354,96
25-10	Koridorius	9,03	25-23	Sandėlis	7,75			
25-11	Sandėlis	7,47	25-24	Sandėlis	10,53			



NEREMONTUOJAMOS PATALPOS, ATLIEKAMI TIK ANGŲ SANDARINIMO DARBAI, ATSTATOMI ESAMI PAVIRŠIAI PO INŽINERINIŲ TINKLŲ KEITIMO ARBA ATLIEKAMAS KOSMETINIS REMONTAS	
	Žmonių skaičius viename aukšte numatomas ne daugiau kaip 50.
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Esamos sienos
	Angokraščių šiltinimas putų polistirenu λD=0,035 W/m K, 20mm
	Cokolio sienų šiltinimas putų polistirenu, λD=0,035 W/m K, 200mm
	Remontuojami rūsio laiptai

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI				Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS				
Atsparumas ugniai min.	REI -45/	REI -30/	Laiptinių sienos REI-120					Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas				
Laikančios sienos	EI -45	EI -30										
Nelaikančios sienos												
Priešgaisrinių užtvartų spalvinis žymėjimas				Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS			Laida	
Angos priešgaisrinėje užtvartoje (Dury, vartai, langai)	EW-30 C3				PV			Rūsio planas			0	
					PDV (AA)							
Angos sandarinimas priešgaisrinėje užtvartoje	EI -45	EI -30	EI -120									
Šachtoms, kurios užsandarintos per perdangas priemonėmis, kurios nesumažina perdangos atsparumo ugniai, reikalavimai netaikomi. Reikalavimas netaikomas laiptinėse įrengtoms šachtoms.				LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:			DOKUMENTO ŽYMUO			Lapas	Lapų
					UAB "Santjana"			25/V47-BAB-AA.B-06			1	1

PIRMŲ AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			Viso (2 butas):		43,30	Viso (4 butas):		41,66	15-1	Koridorius	1,36
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²	3-1	Koridorius	1,28	13-1	Koridorius	3,42	15-2	Kambarys	7,34
1-1	Koridorius	4,03	3-2	Kambarys	7,42	13-2	Vonios patalpa	2,24	15-3	Koridorius	4,41
1-2	Vonios patalpa	2,19	3-3	Koridorius	4,91	13-3	Virtuvė	5,04	15-4	Vonios patalpa	2,35
1-3	Virtuvė	5,25	3-4	Vonios patalpa	2,25	13-4	Kambarys	17,80	15-5	Virtuvė	5,11
1-4	Kambarys	17,03	3-5	Virtuvė	5,29	13-5	Kambarys	12,66	15-6	Kambarys	16,85
1-5	Kambarys	13,21	3-6	Kambarys	16,16	Viso (13 butas):		41,16	15-7	Kambarys	13,19
Viso (1 butas):		41,71	3-7	Kambarys	13,41	14-1	Koridorius	1,25	Viso (15 butas):		50,61
2-1	Koridorius	1,21	Viso (3 butas):		50,72	14-2	Koridorius	4,51	16-1	Koridorius	4,41
2-2	Koridorius	4,18	4-1	Koridorius	4,45	14-3	Vonios patalpa	2,20	16-2	Vonios patalpa	2,23
2-3	Vonios patalpa	2,24	4-2	Vonios patalpa	2,20	14-4	Virtuvė	5,08	16-3	Virtuvė	5,06
2-4	Virtuvė	5,40	4-3	Virtuvė	5,06	14-5	Kambarys	16,68	16-4	Kambarys	16,63
2-5	Kambarys	16,99	4-4	Kambarys	16,69	14-6	Kambarys	13,35	16-5	Kambarys	13,54
2-6	Kambarys	13,28	4-5	Kambarys	13,26	Viso (14 butas):		43,07	Viso (16 butas):		41,87



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Esamų sienų mūrinė konstrukcija.
	Sienos šiltinamos mineraline vata t=200 mm λ=0,035 W/mK Vėjo izoliacija kieta mineralinė vata t=50mm λ=0,033 W/mK Oro tarpas min. 40mm. Apdaila - Keraminės plokštės. Angokraščiai šiltinami priešėvėjine mineraline vata t=50mm λ=0,033 W/mK Angokraščių apdaila - skardos lanstinys dengtas poliesteriu.
	Cokolinė dalis (antžeminė) šiltinama putų polistirenu t=200mm λ=0,035 W/mK. Apdaila - Granitinis tinkas
	Cokolinė dalis (požeminė) šiltinama putų polistirenu t=200mm λ=0,035 W/mK
	Balkonų sienos šiltinamos putų polistirenu t=170mm λ=0,032 W/mK Apdaila - silikonas-silikatinis tinkas
	Balkonų angokraščiai šiltinami putų polistirenu t=30mm λ=0,032 W/mK. Apdaila - silikonas-silikatinis tinkas
	Įrengiama laiptinės grindų apdaila - akmens masės plytelės (R11 slidumo)
	Projektuojamų laiptinių stogelių/balkonų projekcija į žemę
	Esamų balkonų/stogelių projekcija į žemę

- Pastabos:
1. Visus matmenis ir keičiamų langų kiekius tikslinti statybos vietoje;
 2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją;
 3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos taisykles;
 4. Apšiltinimui turi būti naudojamos sistemos tik turinčios Europos techninį įvertinimą (ETI) ir būti paženklinta CE ženklų;
 5. I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus.
 6. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 7. Visi lauke montuojami plieninės, cinkuotos skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.

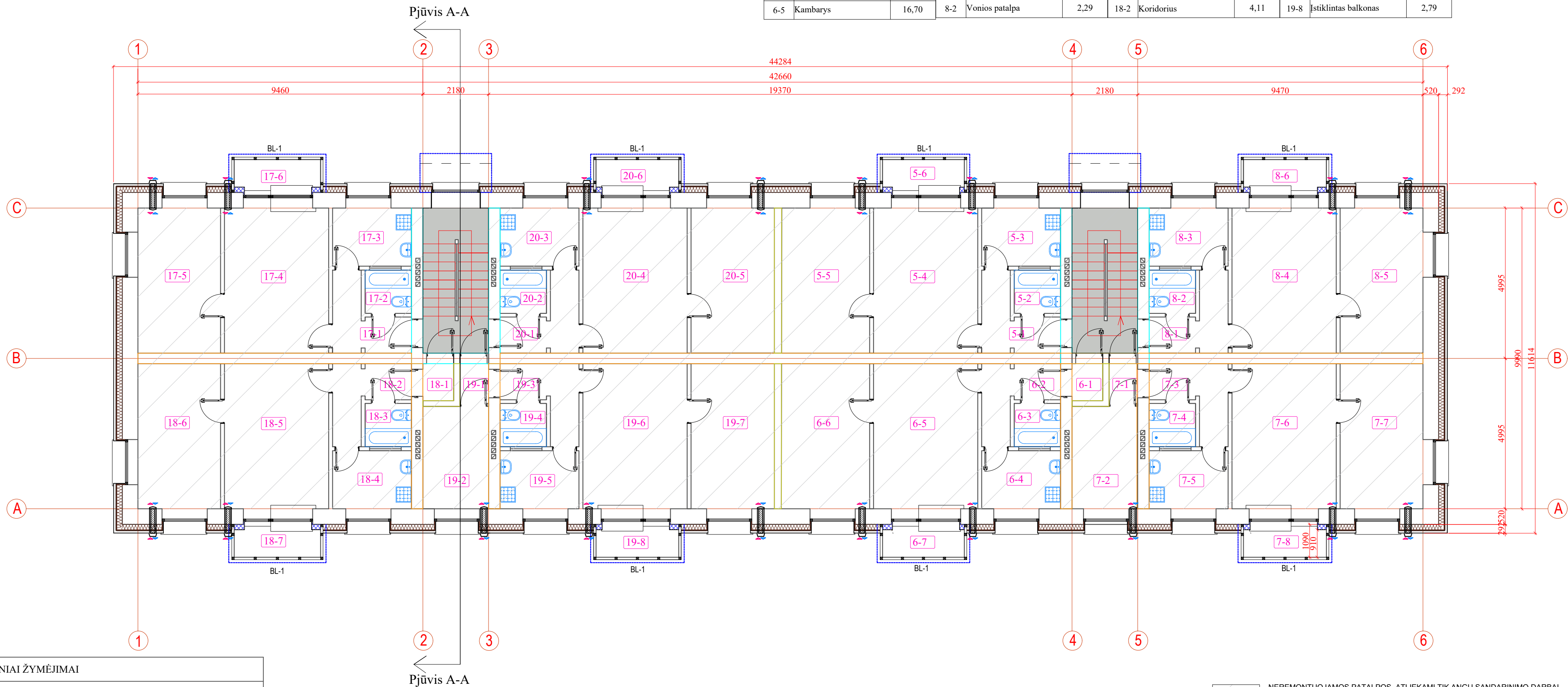
NEREMONTUOJAMOS PATALPOS, ATLIKAMI TIK ANGŲ SANDARINIMO DARBAI, ATSTATOMI ESAMI PAVIRŠIAI PO INŽINERINIŲ TINKLŲ KEITIMO ARBA ATLIEKAMAS KOSMETINIS REMONTAS

Žmonių skaičius viename aukšte numatomas ne daugiau kaip 50.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
Atsparumas ugniai min.			
Laikančios sienos	REI -45/	REI -30/	Laiptinių sienos REI-120
Nelaikančios sienos	EI -45	EI -30	
Priegaisrinių užvarų spalvinis žymėjimas			
Angos priešgaisrinėje užvaroje (Durys, vartai, langai)	EW-30 C3	—	—
Angos sandarinimas priešgaisrinėje užvaroje	EI -45	EI -30	EI -120
Šachtoms, kurios užsandarintos per perdangas priemonėmis, kurios nesumažina perdangos atsparumo ugniai, reikalavimai netaikomi. Reikalavimas netaikomas laiptinėse įrengtoms šachtoms.			

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@aeastas.lt, www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS		
1	PV		DOKUMENTO PAVADINIMAS Pirmo aukšto planas M 1:100		
2	PDV (AA)				
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Santjana"		DOKUMENTO ŽYMUO 25/V47-BAB-AA.B-02		
			Lapas	Lapų	
			1	1	

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			6-6	Kambarys	13,43	8-3	Virtuvė	5,16	18-3	Vonios patalpa	2,26		Viso (19 butas):	53,22
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m ²	6-7	Istiklintas balkonas	2,79	8-4	Kambarys	16,48	18-4	Virtuvė	5,00	20-1	Koridorius	4,69
5-1	Koridorius	4,70		Viso (6 butas):	46,11	8-5	Kambarys	13,33	18-5	Kambarys	16,95	20-2	Vonios patalpa	2,23
5-2	Vonios patalpa	2,23	7-1	Koridorius	1,25	8-6	Istiklintas balkonas	2,83	18-6	Kambarys	13,38	20-3	Virtuvė	5,05
5-3	Virtuvė	5,02	7-2	Kambarys	7,56		Viso (8 butas):	44,27	18-7	Istiklintas balkonas	2,83	20-4	Kambarys	16,68
5-4	Kambarys	17,25	7-3	Koridorius	4,40	17-1	Koridorius	4,70		Viso (18 butas):	45,68	20-5	Kambarys	13,33
5-5	Kambarys	13,28	7-4	Vonios patalpa	2,26	17-2	Vonios patalpa	2,28	19-1	Koridorius	1,24	20-6	Istiklintas balkonas	2,79
5-6	Istiklintas balkonas	2,79	7-5	Virtuvė	4,93	17-3	Virtuvė	5,00	19-2	Kambarys	7,65		Viso (20 butas):	44,77
	Viso (5 butas):	45,27	7-6	Kambarys	16,52	17-4	Kambarys	16,44	19-3	Koridorius	4,45			
6-1	Koridorius	1,10	7-7	Kambarys	13,36	17-5	Kambarys	13,35	19-4	Vonios patalpa	2,23			
6-2	Koridorius	4,69	7-8	Istiklintas balkonas	2,83	17-6	Istiklintas balkonas	2,83	19-5	Virtuvė	5,03			
6-3	Vonios patalpa	2,21		Viso (7 butas):	53,11		Viso (17 butas):	44,60	19-6	Kambarys	16,43			
6-4	Virtuvė	5,19	8-1	Koridorius	4,18	18-1	Koridorius	1,15	19-7	Kambarys	13,40			
6-5	Kambarys	16,70	8-2	Vonios patalpa	2,29	18-2	Koridorius	4,11	19-8	Istiklintas balkonas	2,79			

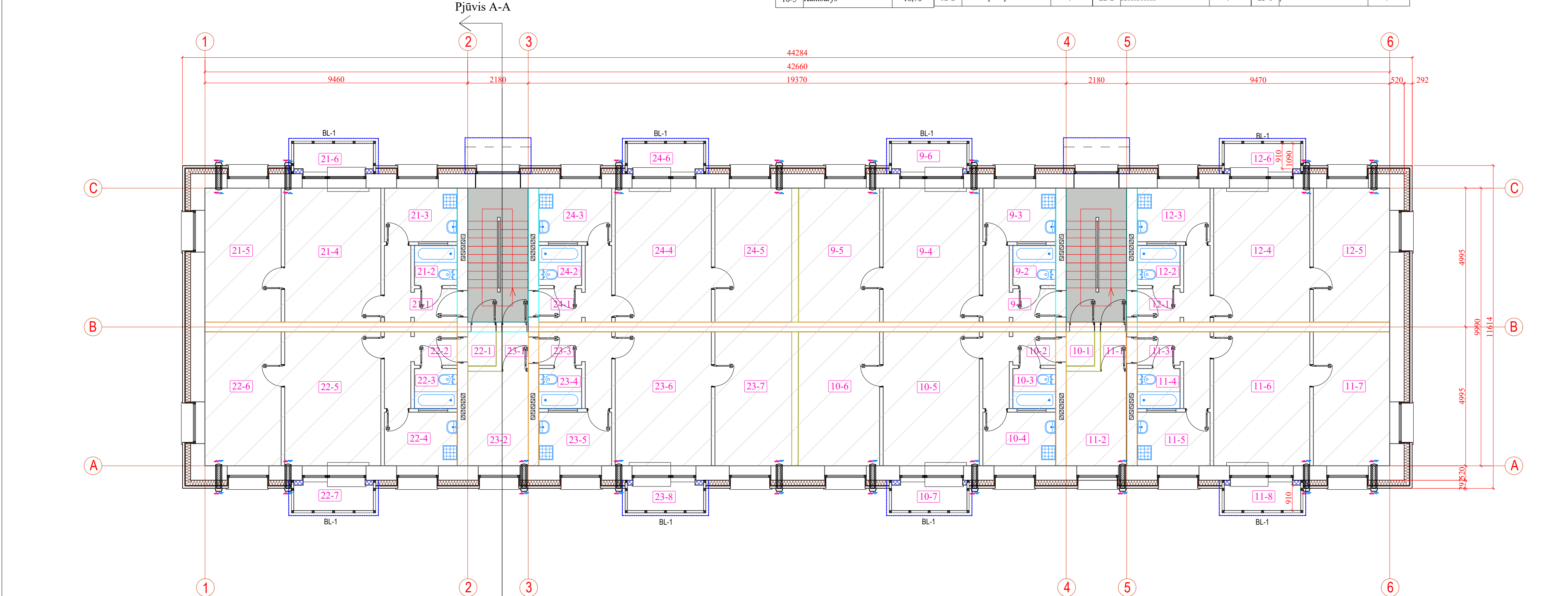


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Esamų sienų mūrinė konstrukcija.
	Sienos šiltinamos mineraline vata $t=200\text{ mm}$ $\lambda=0,035\text{ W/mK}$ Vėjo izoliacija kieta mineralinė vata $t=50\text{mm}$ $\lambda=0,033\text{ W/mK}$ Oro tarpas min. 40mm. Apsdaila - Keraminės plokštės. Angokraščiai šiltinami priešvėjine mineraline vata $t=50\text{mm}$ $\lambda=0,033\text{ W/mK}$ Angokraščių apdaila - skardos lanstinys dengtas poliesteriu.
	Cokolinė dalis (antžeminė) šiltinama putų polistirenu $t=200\text{mm}$ $\lambda=0,035\text{ W/mK}$. Apsdaila - Granitinis tinkas
	Cokolinė dalis (požeminė) šiltinama putų polistirenu $t=200\text{mm}$ $\lambda=0,035\text{ W/mK}$
	Balkonų sienos šiltinamos putų polistirenu $t=170\text{mm}$ $\lambda=0,032\text{ W/mK}$ Apsdaila - silikonis-silikatinis tinkas
	Balkonų angokraščiai šiltinami putų polistirenu $t=30\text{mm}$ $\lambda=0,032\text{ W/mK}$. Apsdaila - silikonis-silikatinis tinkas
	Įrengiama laiptinės grindų apdaila - akmens masės plytelės (R11 slidumo)
	Projektuojamų laiptinių stogelių/balkonų projekcija į žemę
	Esamų balkonų/stogelių projekcija į žemę

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
Atsparumas ugniai min.	REI -45/	REI -30/	Laiptinių sienos REI-120
Laikančios sienos	EI -45	EI -30	
Nelaikančios sienos			
Priešgaisrinę užtvarą spalvinis žymėjimas			
Angos priešgaisrinėje užtvorėje (Dury, vartai, langai)	EW-30 C3	—	—
Angos sandarinimas priešgaisrinėje užtvorėje	EI -45	EI -30	EI -120

Sąckoms, kurios užsandarintos per perdangas priemonėmis, kurios nesumažina perdangos atsparumo ugniai, reikavimai netaikomi. Reikavimai netaikomas laiptinėje įrengtos sąckoms.

TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			10-6	Kambarys	13,38	12-3	Virtuvė	5,19	22-3	Vonios patalpa	2,22		Viso (23 butas):	52,85
Nr.	Patалpos pavadinimas	Plotas, m²	10-7	Istiklintas balkonas	2,79	12-4	Kambarys	16,60	22-4	Virtuvė	5,08	24-1	Koridorius	4,67
9-1	Koridorius	4,58		Viso (10 butas):	46,12	12-5	Kambarys	13,48	22-5	Kambarys	16,92	24-2	Vonios patalpa	2,26
9-2	Vonios patalpa	2,22	11-1	Koridorius	1,28	12-6	Istiklintas balkonas	2,83	22-6	Kambarys	13,35	24-3	Virtuvė	5,00
9-3	Virtuvė	5,14	11-2	Kambarys	7,49		Viso (12 butas):	44,85	22-7	Istiklintas balkonas	2,83	24-4	Kambarys	15,95
9-4	Kambarys	17,19	11-3	Koridorius	4,14	21-1	Koridorius	4,58		Viso (26 butas):	46,21	24-5	Kambarys	13,33
9-5	Kambarys	13,43	11-4	Vonios patalpa	2,24	21-2	Vonios patalpa	2,21	23-1	Koridorius	1,33	24-6	Istiklintas balkonas	2,79
9-5	Istiklintas balkonas	2,79	11-5	Virtuvė	5,28	21-3	Virtuvė	5,12	23-2	Kambarys	7,57		Viso (24 butas):	44,00
	Viso (9 butas):	45,35	11-6	Kambarys	15,84	21-4	Kambarys	16,48	23-3	Koridorius	4,17			
10-1	Koridorius	1,22	11-7	Kambarys	13,43	21-5	Kambarys	13,43	23-4	Vonios patalpa	2,20			
10-2	Koridorius	4,70	11-8	Istiklintas balkonas	2,83	21-6	Istiklintas balkonas	2,83	23-5	Virtuvė	5,10			
10-3	Vonios patalpa	2,23		Viso (11 butas):	52,53		Viso (21 butas):	44,65	23-6	Kambarys	16,34			
10-4	Virtuvė	5,10	12-1	Koridorius	4,52	22-1	Koridorius	1,21	23-7	Kambarys	13,35			
10-5	Kambarys	16,70	12-2	Vonios patalpa	2,23	22-2	Koridorius	4,60	23-8	Istiklintas balkonas	2,79			

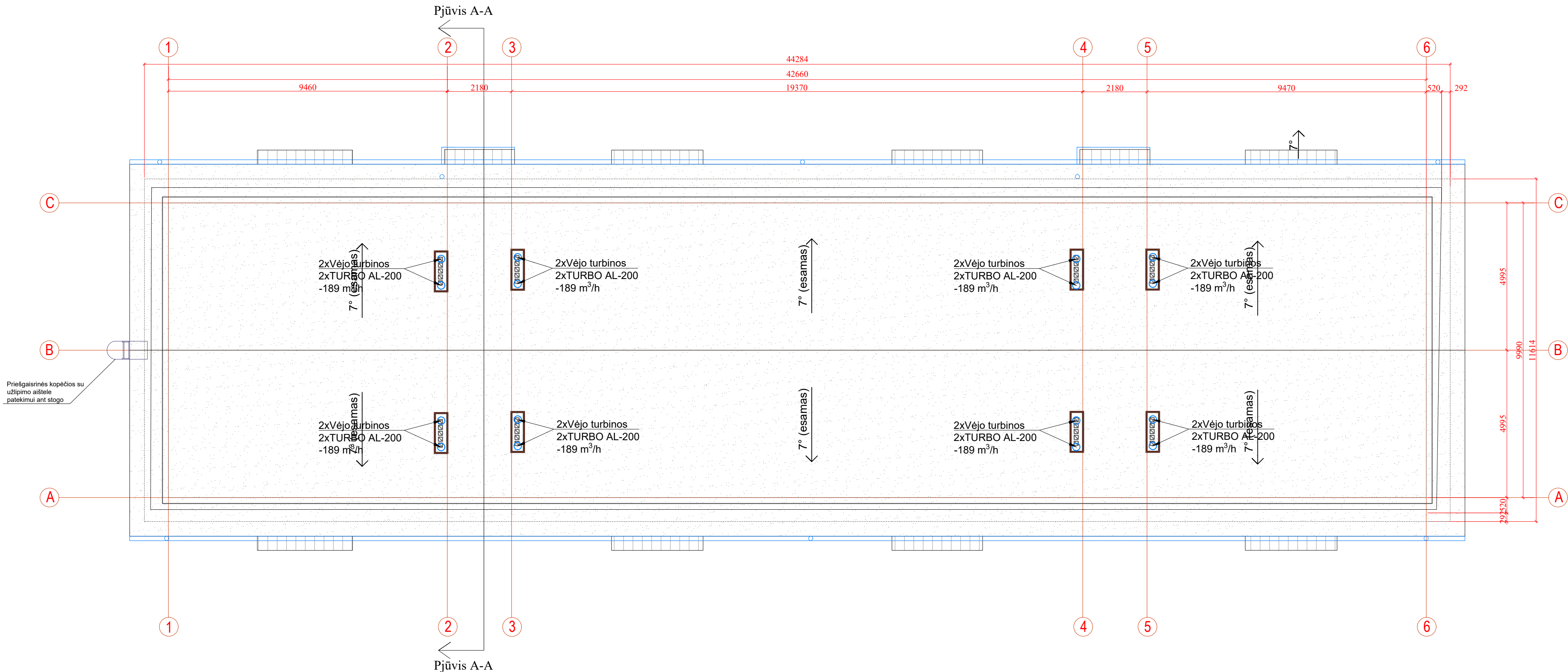


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Esamų sienų mūrinė konstrukcija.
	Sienos šiltinamos mineraline vata t=200 mm λ=0,035 W/mK Vėjo izoliacija kieta mineralinė vata t=50mm λ=0,033 W/mK Oro tarpas min. 40mm. Apdaila - Keraminės plokštės. Angokraščiai šiltinami priešvėjinė mineraline vata t=50mm λ=0,033 W/mK Angokraščių apdaila - skardos lanstinys dengtas poliesteriu.
	Cokolinė dalis (antžeminė) šiltinama putų polistirenu t=200mm λ=0,035 W/mK. Apdaila - Granitinis tinkas
	Cokolinė dalis (požeminė) šiltinama putų polistirenu t=200mm λ=0,035 W/mK
	Balkonų sienos šiltinamos putų polistirenu t=170mm λ=0,032 W/mK Apdaila - silikonas-silikatinis tinkas
	Balkonų angokraščiai šiltinami putų polistirenu t=30mm λ=0,032 W/mK. Apdaila - silikonas-silikatinis tinkas
	Įrengiama laiptinės grindų apdaila - akmens masės plytelės (R11 slidumo)
	Projektuojamų laiptinių stogelių/balkonų projekcija į žemę
	Esamų balkonų/stogelių projekcija į žemę

- Pastabos:
- Visus matmenis ir keičiamų langų kiekius tikslinti statybos vietoje;
 - Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją;
 - Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos taisykles;
 - Apšiltinimui turi būti naudojamos sistemos tik turinčios Europos techninį įvertinimą (ETI) ir būti paženklinta CE ženklu;
 - I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus.
 - Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 - Visi lauke montuojami plieninės, cinkuotos skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
Atsparumas ugniai min.			
Laikančios sienos	REI -45/	REI -30/	Laiptinių sienos REI-120
Nelaikančios sienos	EI -45	EI -30	
Priešgaisrinių užvarų spalvinis žymėjimas			
Angos priešgaisrinėje užvaroje (Durys, vartai, langai)	EW-30 C3	—	—
Angos sandarinimas priešgaisrinėje užvaroje	EI -45	EI -30	EI -120
Šachtoms, kurios užsandarintos per perdangas priemonėmis, kurios nesumažina perdangos atsparumo ugniai, reikalavimai netaikomi. Reikalavimas netaikomas laiptinėse įrengtoms šachtoms.			

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 Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
Atestato Nr.	PARĖIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS		
	PV				
A	PDV (AA)				
				DOKUMENTO PAVADINIMAS Trečio aukšto planas M 1:100	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:			DOKUMENTO ŽYMUO 25/V47-BAB-AA.B-04	
	UAB "Santjana"				
				Lapas	Lapų
				1	1



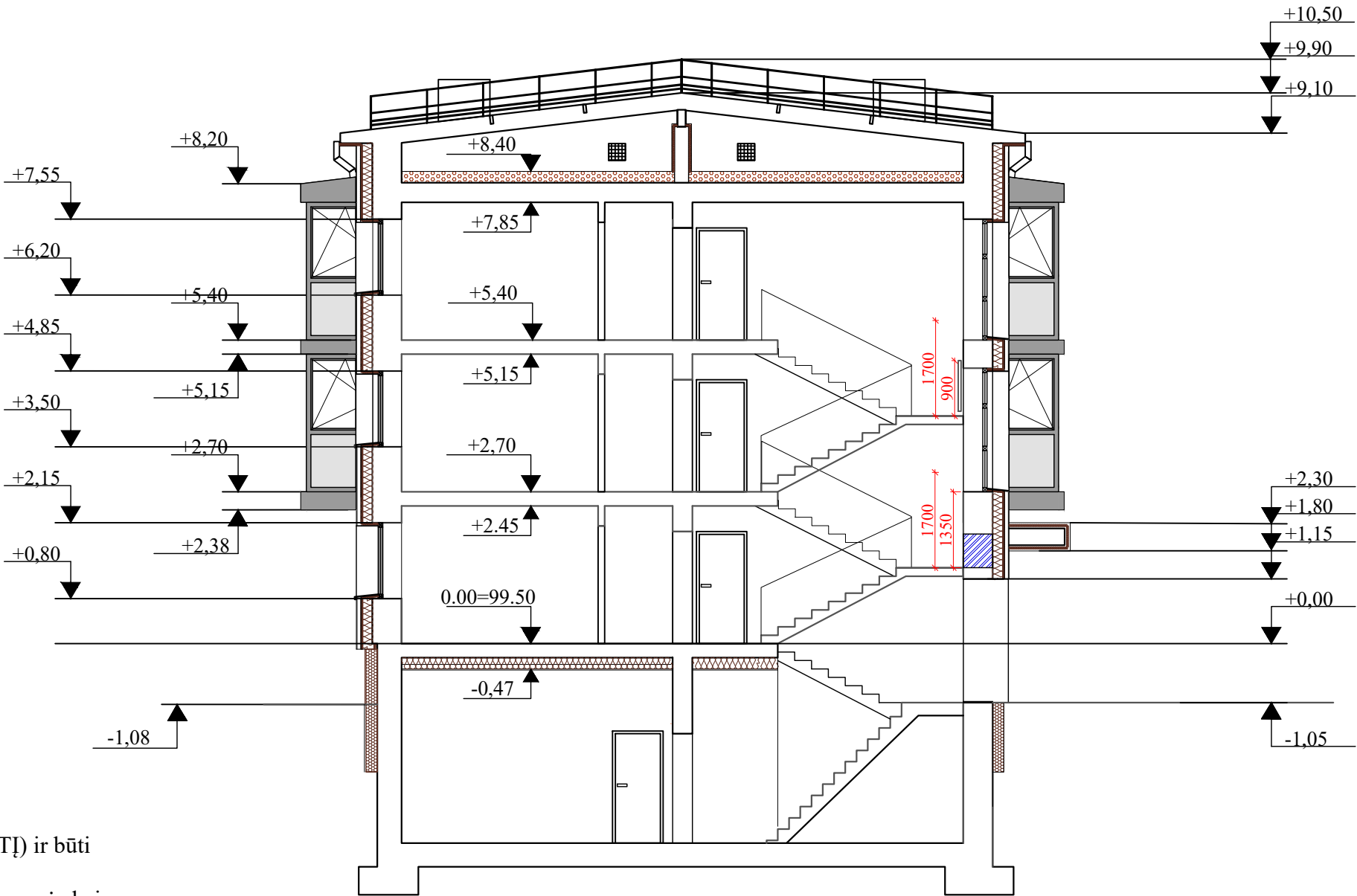
- Pastabos:
- Esami ventiliacijos kanalai aukštinami mūrijant (silikatinių plytų mūras), apšiltinami mineraline vata ($\lambda=0,038$ W/(mK) 40mm, išvalomi, dezinfekuojami, viršus apskardinamas poliesteriu dengta skarda, ventiliacijos angos uždengiamos tinkleliu (apsauga nuo paukščių).
 - Įrengiami stogo dangos vėdinimo kaminėliai (1 vnt. tenkantis 60-80 m² stogo ploto).
 - Prieš stogo atnaujinimo darbus vygdomi paruošiamieji darbai: nuvaloma esama stogo danga, demontuojamos antenos, laikikliai, visi kiti inžineriniai įrenginiai, demontuojami skardos elementai, vykdomas esamos bituminės ruloninės dangos remontas.
 - Visų elementų skardinimui naudojama plieninė skarda dengta poliesteriu.
 - Po stogo apšiltinimo darbų visi ant stogo buvę veikiantys inžineriniai įrenginiai atstatomi, buvo neveikiantys įrenginiai išvežami į statybinių atliekų surinkimo aikštes.
 - Matmenis tikslinti vietoje prieš užsaknt medžiagas ir pradedant darbus.
 - Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 - Stogo konstrukcija po spšiltinimo turi atitikti priešgaisriinių dokumentų reikalavimus.
 - Apšiltinimui turi būti naudojamos sistemos tik turinčios Europos techninį įvertinimą (ETI) ir būti paženklinta CE ženklu;
 - I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus.
 - Esamas dujų tiekimo vamzdis atitraukiamas nuo apšiltintos sienos apdailos paviršiaus ne mažiau kaip 30mm atstumu. Vamzdžio spalva analogiška fasado spalvai.
 - Prieš pradedant montuoti fasadų apdailos medžiagas, rangovas privalo fasadų apdailos medžiagas ir spalvas suderinti su projekto autoriumi ir užsakovu.
 - Matmenys nurodyti milimetrais.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Įrengiama apsauginė tvorelė ne žemesnė nei 600mm. nuo stogo dangos
	Kaminai apšiltinami akmens vata $\lambda D=0,032$ W/m K t=50mm. apskardinami spalvota skarda dengta poliesteriu
	Išoriniai lietvamzdžiai 150/125mm
	Stogo danga - dv sluoksnė prilydoma ritininė danga
	Pastogės perdangos šiltinimas biria vata $\lambda D=0,041$ W/m K t=270mm.

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 Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS		
	PV				
A	PDV (AA)	3			
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Stogo planas	
				M 1:100	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Santjana"			DOKUMENTO ŽYMUO	
				25/V47-BAB-AA.B-05	
				Lapas	Lapų
			1	1	

- Pastabos:
1. Visus matmenis ir keičiamų langų kiekius tikslinti statybos vietoje;
 2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją;
 3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos taisykles;
 4. Apšiltinimui turi būti naudojamos sistemos tik turinčios Europos techninį įvertinimą (ETI) ir būti paženklinta CE ženklu;
 5. I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus.
 6. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 7. Visi lauke montuojami plieninės, cinkuotos skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.

- Pastabos:
1. Esami ventiliacijos kanalai aukštinami mūrijant (silikatinių plytų mūras), apšiltinami mineraline vata ($\lambda= 0,038 \text{ W/(mK)}$) 40mm, išvalomi, dezinfekuojami, viršus apskardinamas poliesteriu dengta skarda, ventiliacijos angos uždengiamos tinkleliu (apsauga nuo paukščių).
 2. Įrengiami stogo dangos vėdinimo kaminėliai (1 vnt. tenkantis 60-80 m² stogo ploto).
 3. Prieš stogo atnaujinimo darbus vygdomi paruošiamieji darbai: nuvaloma esama stogo danga, demontuojamos antenos, laikikliai, visi kiti inžineriniai įrenginiai, demontuojami skardos elementai, vykdomas esamos bituminės ruloninės dangos remontas.
 4. Visų elementų skardinimui naudojama plieninė skarda dengta poliesteriu.
 5. Po stogo apšiltinimo darbų visi ant stogo buvę veikiantys inžineriniai įrenginiai atstatomi, buve neveikiantys įrenginiai išvežami į statybinių atliekų surinkimo aikštes.
 - 6 Matmenis tikslinti vietoje prieš užsaknt medžiagas ir pradedant darbus.
 7. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 8. Stogo konstrukcija po spšiltinimo turi atitikti priešgaisriunių dokumentų reikalavimus.
 9. Apšiltinimui turi būti naudojamos sistemos tik turinčios Europos techninį įvertinimą (ETI) ir būti paženklinta CE ženklu;
 10. I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus.
 10. Esamas dujų tiekimo vamzdis atitrauküiamas nuo apšiltintos sienos apdailos paviršiaus ne mažiau kaip 30mm atstumu. Vamzdžio spalva analogiška fasado spalvai.
 - Prieš pradedant montuoti fasadų apdailos medžiagas, rangovas privalo fasadų apdailos medžiagas ir spalvas suderinti su projekto autoriumi ir užsakovu.
 11. Matmenys nurodyti milimetrais.



 NEREMONTUOJAMOS PATALPOS, ATLIEKAMI TIK ANGŲ SANDARINIMO DARBŲ, ATSTATOMI ESAMI PAVIRŠIAI PO INŽINERINIŲ TINKLŲ KEITIMO ARBA ATLIEKAMAS KOSMETINIS REMONTAS

Žmonių skaičius viename aukšte numatomas ne daugiau kaip 50.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Esamų sienų mūrinė konstrukcija.
	Sienos šiltinamos mineraline vata t=200 mm $\lambda=0,035 \text{ W/mK}$ Vėjo izoliacija kietą mineralinę vatą t=50mm $\lambda=0,033 \text{ W/mK}$ Oro tarpas min. 40mm. Apdaila - Keraminės plokštės. Angokraščiai šiltinami priešvėjinė mineraline vata t=50mm $\lambda=0,033 \text{ W/mK}$ Angokraščių apdaila - skardos lanstinys dengtas poliesteriu.
	Cokolinė dalis (antžeminė) šiltinama putų polistirenu t=200mm $\lambda=0,035 \text{ W/mK}$. Apdaila - Granitinis tinkas
	Cokolinė dalis (požeminė) šiltinama putų polistirenu t=200mm $\lambda=0,035 \text{ W/mK}$
	Balkonų sienos šiltinamos putų polistirenu t=170mm $\lambda=0,032 \text{ W/mK}$ Apdaila - silikonas-silikatinis tinkas
	Balkonų angokraščiai šiltinami putų polistirenu t=30mm $\lambda=0,032 \text{ W/mK}$. Apdaila - silikonas-silikatinis tinkas
	Įrengiama laiptinės grindų apdaila - akmens masės plytelės (R11 slidumo)
	Projektuojamų laiptinių stogelių/balkonų projekcija į žemę
	Esamų balkonų/stogelių projekcija į žemę
	Užmūrijamas esamas langas naujo įėjimo stogelio įrengimui nežeminant įėjimo į laiptines durų
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Įrengiama apsauginė tvorėlė ne žemesnė nei 600mm. nuo stogo dangos
	Kaminai apšiltinami akmens vata $\lambda D=0,032 \text{ W/m K}$ t=50mm. apskardinami spalvota skarda dengta poliesteriu
	Išoriniai lietvamzdžiai 150/125mm
	Stogo danga - dvilukšsnė prilydoma ritininė danga
	Pastogės perdangos šiltinimas biria vata $\lambda D=0,041 \text{ W/m K}$ t=270mm.

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 Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
Atestato Nr.	PARĖIGOS	V. PAVARDE	PARAŠAS			
	PV					
A	PDV (AA)					
				DOKUMENTO PAVADINIMAS		
				Pjūvis A-A	Laida	
				M 1:100	0	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:			DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	
	UAB "Santjana"			25/V47-BAB-AA.B-06	Lapų	
					1	
					1	



Keičiamų langų, balkonų langų, balkonų durų profilių spalva - Balta.
Keičiamų rūšio langų profilių spalva - RAL 7016 (arba analogas).
Iėjimo lauko durų spalva - RAL 7016 (arba analogas).
Langų angokraščių, balkono plokščių, stogelių apskardinimų spalva - RAL 7016, matinė (arba analogas).
Palangių, parapetų, ir kitų apskardinimų spalva - RAL 7016, matinė (arba analogas).
Stiklinamų balkonų laminuotų PVC profilių spalva - RAL 7016, matinė (arba analogas).
Apatinė balkono stiklinimo dalis - Saugus stiklas
Metalinės apsauginės tvorelės, stogo kopėčios, turėklai dažyti C3 dažais. spalva - RAL 7016 matinė (arba analogas)
Lietvamzdžių ir lietlovių spalva - RAL 7016, matinė (arba analogas)
Naujų laiptinių lengvų aliuminio konstrukcijų stogelių spalva - RAL 7016 (arba analogas)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
			Keraminės plytelės (ventiliuojamas fasadas) artima RAL 1015, plytelės matmenys 1200x400(h) mm Vėdinamas fasadas, plytelių tvirtinimas (paslėptas mechaninis).
			Granitinis tinkas Spalva - RAL 7016 Rūsio siena (nevėdinamas fasadas).

- Pastabos:
1. Visus matmenis ir keičiamų langų kiekius tikslinti statybos vietoje;
 2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją;
 3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos taisykles;
 4. Apšiltinimui turi būti naudojamos sistemos tik turinčios Europos techninį įvertinimą (ETI) ir būti paženklinta CE ženklu;
 5. Išorės sienoms turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai.
 6. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 7. Visi lauke montuojami plieninės, cinkuotos skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.

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 Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas				
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS			
	PV					
A	PDV (AA)					
		DOKUMENTO PAVADINIMAS			Laida	
		Fasadas tarp ašių 1-6			0	
		M 1:100				
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	
	UAB "Santjana"		25/V47-BAB-AA.B-07		Lapų	
				1	1	

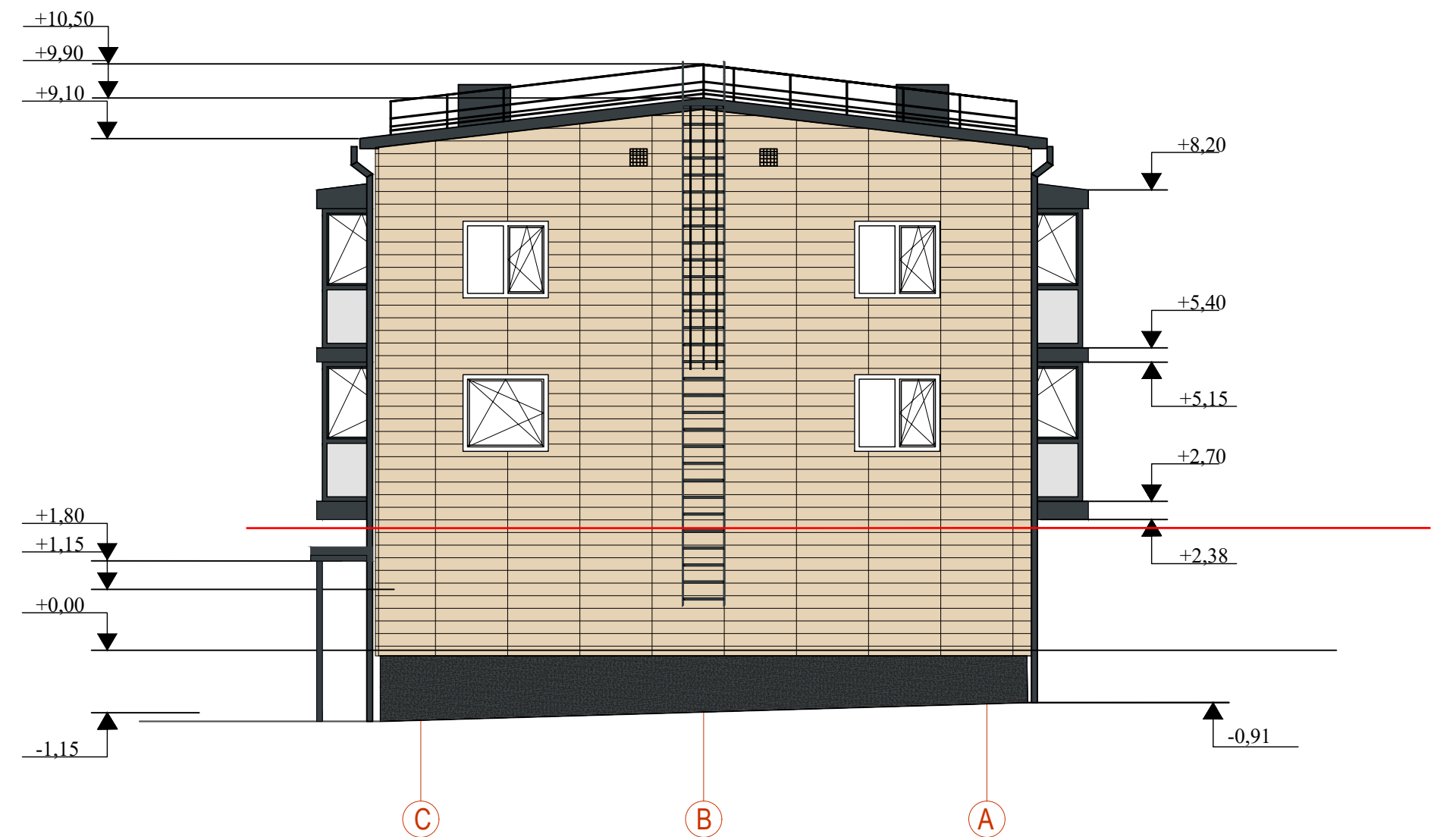


Keičiamų langų, balkonų langų, balkonų durų profilių spalva - Balta.
Keičiamų rūšio langų profilių spalva - RAL 7016 (arba analogas).
Iėjimo lauko durų spalva - RAL 7016 (arba analogas).
Langų angokraščių, balkono plokščių, stogelių apskardinimų spalva - RAL 7016, matinė (arba analogas).
Palangių, parapetų, ir kitų apskardinimų spalva - RAL 7016, matinė (arba analogas).
Stiklinamų balkonų laminuotų PVC profilių spalva - RAL 7016, matinė (arba analogas).
Apatinė balkono stiklinimo dalis - Saugus stiklas
Metalinės apsauginės tvorelės, stogo kopėčios, turėklai dažyti C3 dažais. spalva - RAL 7016 matinė (arba analogas)
Lietvamzdžių ir lietlovių spalva - RAL 7016, matinė (arba analogas)
Naujų laiptinių lengvų aliuminio konstrukcijų stogelių spalva - RAL 7016 (arba analogas)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
			Keraminės plytelės (ventiliuojamas fasadas) artima RAL 1015, plytelės matmenys 1200x400(h) mm Vėdinamas fasadas, plytelių tvirtinimas (paslėptas mechaninis).
			Granitinis tinkas Spalva - RAL 7016 Rūsio siena (nevėdinamas fasadas).

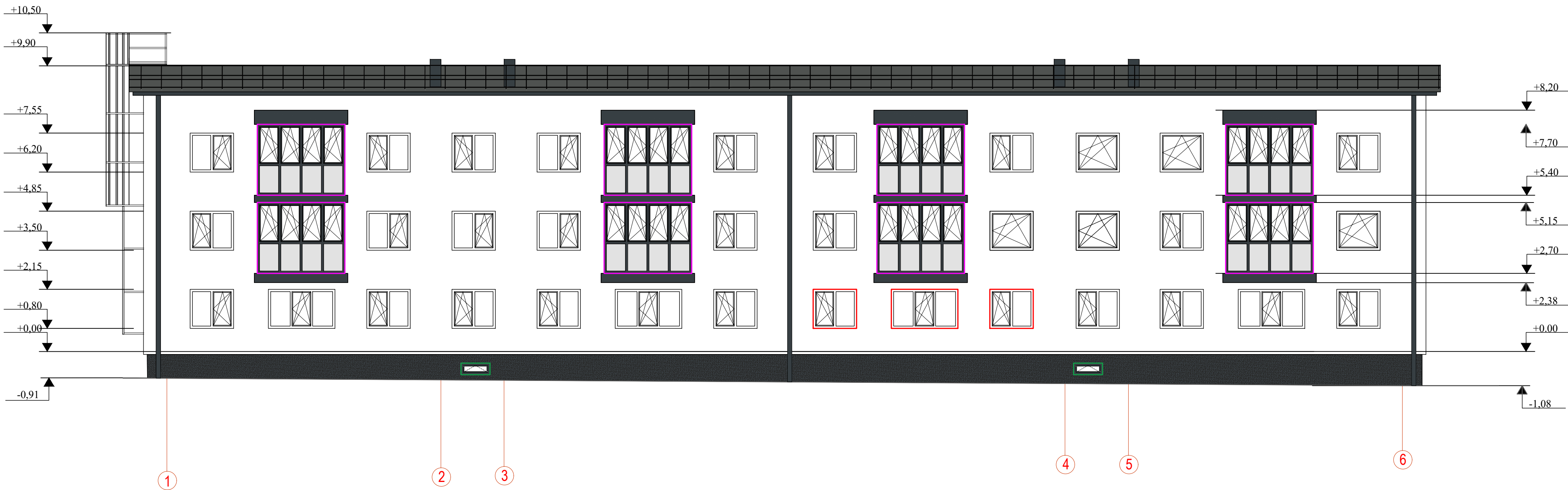
- Pastabos:
1. Visus matmenis ir keičiamų langų kiekius tikslinti statybos vietoje;
 2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją;
 3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos taisykles;
 4. Apšiltinimui turi būti naudojamos sistemos tik turinčios Europos techninį įvertinimą (ETI) ir būti paženklinta CE ženklu;
 5. Išorės sienoms turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai.
 6. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 7. Visi lauke montuojami plieninės, cinkuotos skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.

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				
		Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas				
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS			
	PV					
A	PDV (AA)					
LT		STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO		
		UAB "Santjara"		25/V47-BAB-AA.B-08		
				Lapas	Lapų	
				1	1	



1. Visus matmenis ir keičiamų langų kiekius tikslinti statybos vietoje;
2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją;
3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos taisykles;
4. Apšiltinimui turi būti naudojamos sistemos tik turinčios Europos techninį įvertinimą (ETI) ir būti paženklinta CE ženklu;
5. Išorės sienoms turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai.
6. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
7. Visi lauke montuojami plieninės, cinkuotos skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
			Keraminės plytelės (ventiliuojamas fasadas) artima RAL 1015, plytelės matmenys 1200x400(h) mm Vėdinamas fasadas, plytelių tvirtinimas (paslėptas mechaninis).
			Granitinis tinkas Spalva - RAL 7016 Rūsio siena (nevėdinamas fasadas).

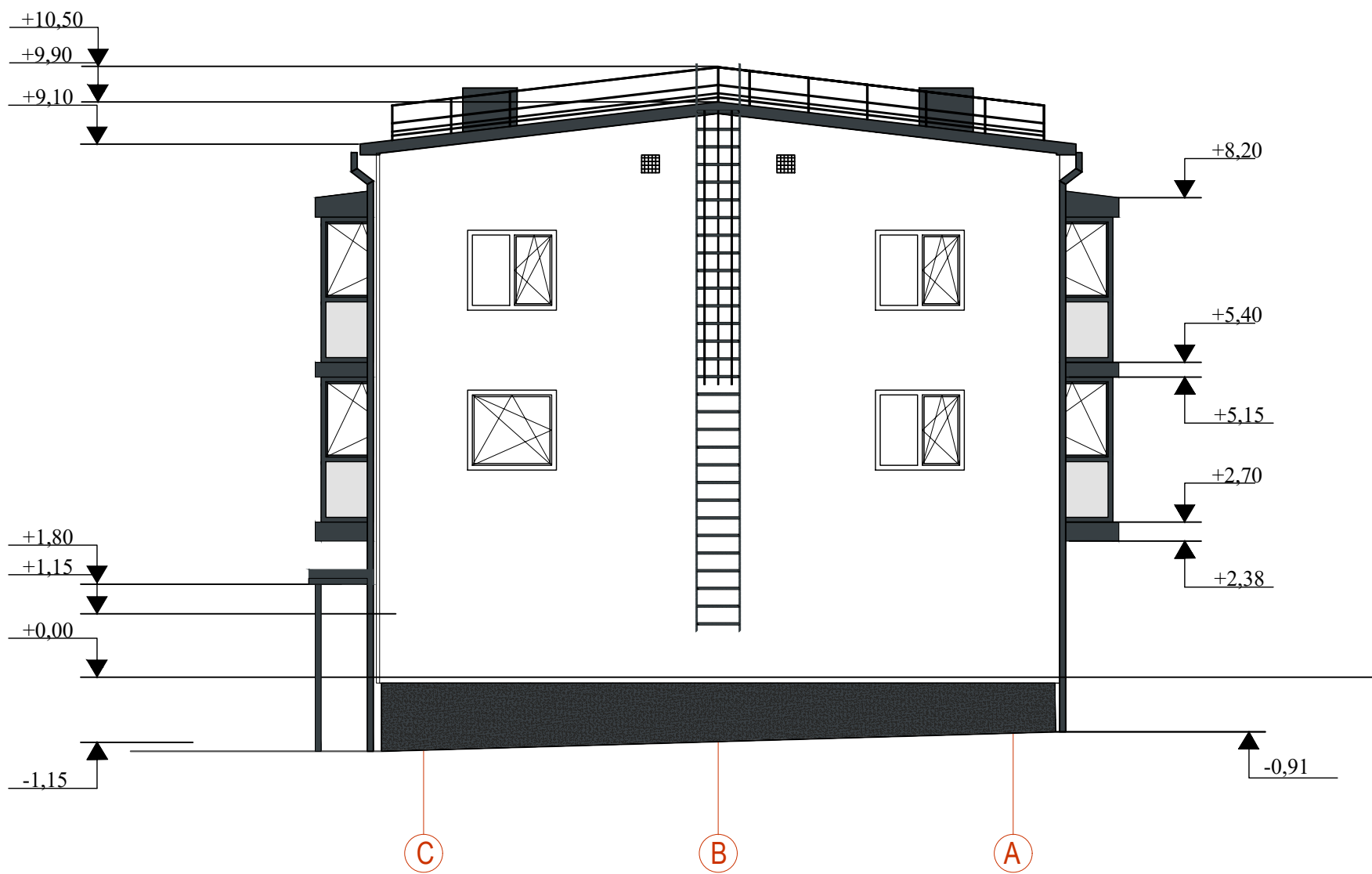
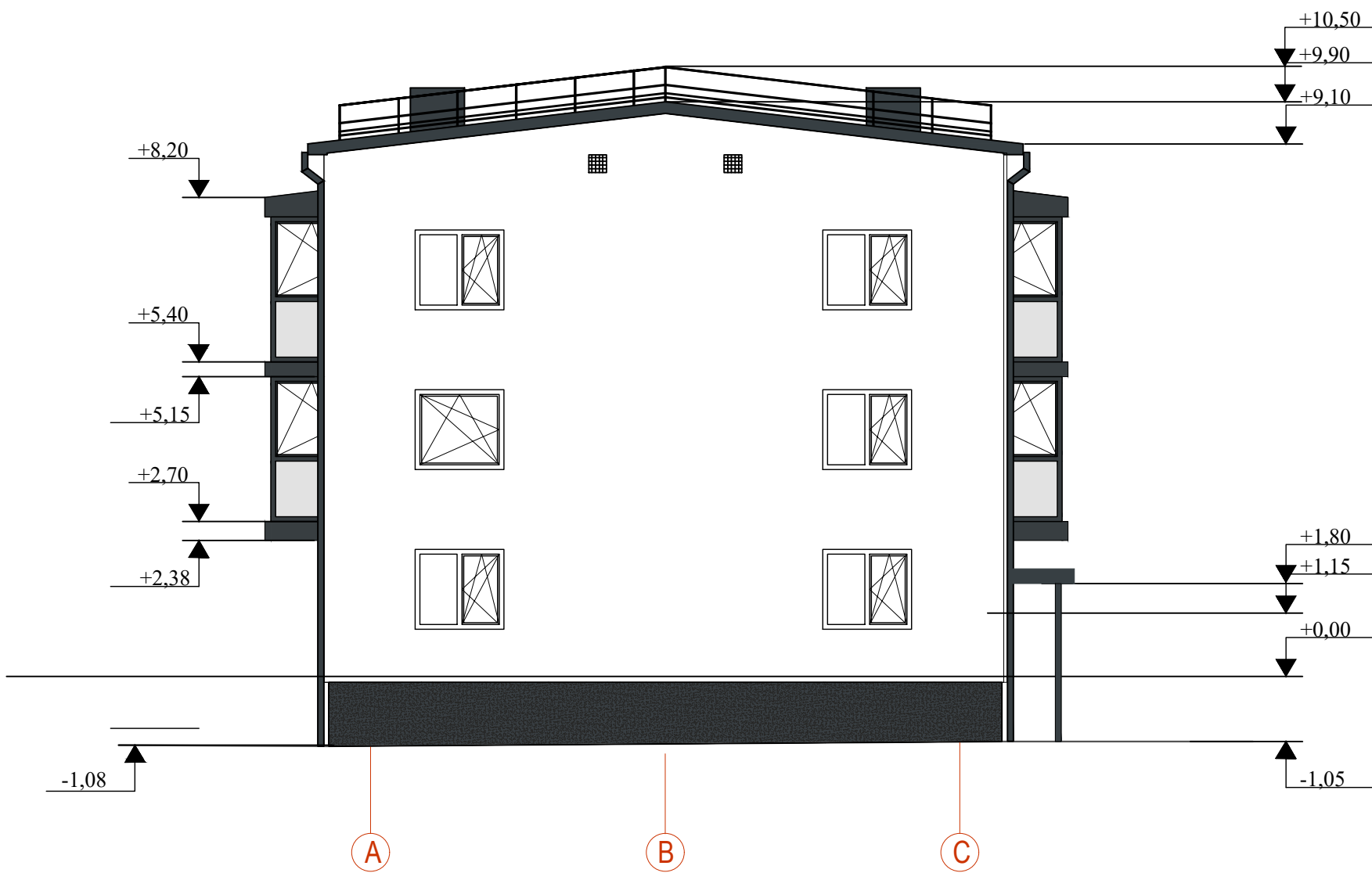


- Pastabos:
1. Visus matmenis ir keičiamų langų kiekius tikslinti statybos vietoje;
 2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją;
 3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos taisykles;
 4. Apšiltinimui turi būti naudojamos sistemos tik turinčios Europos techninį įvertinimą (ETI) ir būti paženklinta CE ženklu;
 5. Išorės sienoms turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai.
 6. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 7. Visi lauke montuojami plieninės, cinkuotos skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Keičiami langai - 3 stiklų PVC profilių langų su vienas iš jų su selektyvine danga.
	Keičiamos durys metalinės apšiltintos jėjimo durys
	Įrengiamas balkono stiklinimas - Laminuoto PVC profilių sistema
	Keičiami rūšio PVC profilių 2 stiklų langai, kai vienas iš jų su selektyvine danga

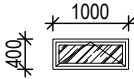
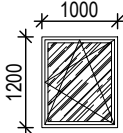
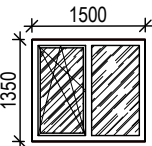
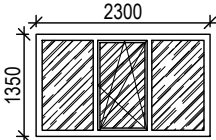
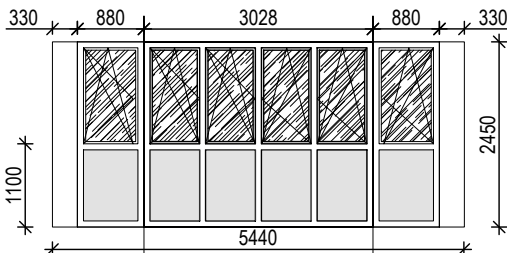
0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).			
Aestas Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS		
	PV				
A	PDV (AA)				
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
Keičiami langai tarp ašių 1-6				M 1:100	0
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:			DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
	UAB "Santjana"			25/V47-BAB-AA.B-10	Lapų
					1
				1	

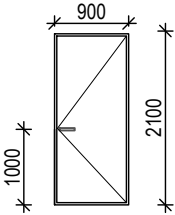
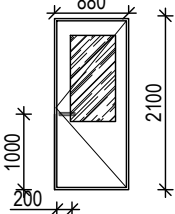
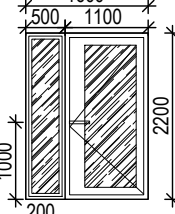
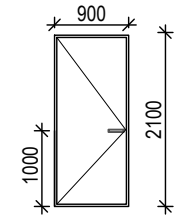
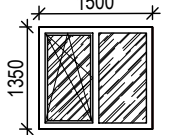




- Pastabos:
- 1. Visus matmenis ir keičiamų langų kiekius tikslinti statybos vietoje;
 - 2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją;
 - 3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos taisykles;
 - 4. Apšiltinimui turi būti naudojamos sistemos tik turinčios Europos techninį įvertinimą (ETI) ir būti paženklinta CE ženklu;
 - 5. Išorės sienoms turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai.
 - 6. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 - 7. Visi lauke montuojami plieninės, cinkuotos skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.

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 Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS Keičiami langai tarp ašių A-C, C-A M 1:100	
2025	PV				
A	PDV (AA)	J. Šaupaitis		DOKUMENTO ŽYMUO 25/V32-BAB-AA.B-12	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Santjana"			Lapas	Lapų
				1	1

Žym.	Gaminys	Kiekis, vnt.	Angos matmenys, cm	Gaminio plotas, m²	Bendras plotas, m²	Pastabos
RL-1		3	100x40	0,40	1,20	Laminuotų PVC profilių 2 stiklų rūšio langas, kai vienas stiklas su selektyvine danga. Rėmo spalva - RAL 7016 arba analogas. Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,20 (W/m²K).Langai varstomi viena kryptimi su "mikroventiliacija". Montuojami apšiltinimo sluoksnyje.Langai turi atitikti 3 orinio laidžio klasę.
RL-2		2	100x120	1,20	2,40	Laminuotų PVC profilių 2 stiklų rūšio langas, kai vienas stiklas su selektyvine danga. Rėmo spalva - RAL 7016 arba analogas. Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,20 (W/m²K).Langai varstomi viena kryptimi su "mikroventiliacija". Montuojami apšiltinimo sluoksnyje.Langai turi atitikti 2 orinio laidžio klasę.
L-1		1	150x135	2,03	2,03	PVC profilių 3 stiklų langas, kai du stiklai su selektyvine danga. Rėmo spalva - balta. Langai varstomi dviejomis padėtimis su "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,00(W/m²K). .Langai turi atitikti 2 orinio laidžio klasę. Orinio garso indeksas Rw ne mažesnis nei 37dB.
L-2		1	230x135	3,105	3,105	PVC profilių 3 stiklų langas, kai du stiklai su selektyvine danga. Rėmo spalva - balta. Langai varstomi dviejomis padėtimis su "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,00(W/m²K). .Langai turi atitikti 2 orinio laidžio klasę. Orinio garso indeksas Rw ne mažesnis nei 37dB.
BL-1						Laminuoto PVC balkono stiklinimo sistema, kai visi langai varstomi dviejomis padėtimis su "mikroventiliacija", įstiklintas dvikameriniu stiklo paketu, kurių vienas stiklas su selektyvine danga. Rėmo spalva - RAL 7016 arba analogas. Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30 (W/m²K). Langai turi atitikti 2/3 orinio laidžio klasę. Viršutinė stiklinimo dalis - skaidri. Apatinė stiklinimo dalis - saugus stiklas.
		16	544x245	13,33	213,25	
1. Prieš langų, durų užsakymą, tikslinti kiekvienos angos ir balkono plokštės matmenis vietoje. 2. Keičiamų langų kiekius, varstymo kryptį, varstymą tikslinti statybų darbų metu pagal gaisrinės saugos dalį. 3. Angokraščių apdaila - skarda, dengta poliesteriu. 4. Sandarinimo montavimo putomis įrengimas, garo ir hidroizoliacinių juostų įrengimas visu perimetru. 5. Darbai vykdomi vadovaujantis STR 2.04.01:2018 " Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys". 6. Atliekama pilna keičiamų langų, durų angokraščių iš vidaus ir lauko apdaila.						
0	2025	Statybos leidimui, statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	PV			DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
A	PDV (AA)			Langų, balkono langų ir durų žiniaraštis		0
				M 1:100		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
	UAB "Santjana"			25/V47-BAB-AA.B-13		Lapų
					1	2

Žym.	Gaminys	Kiekis, vnt.	Angos matmenys, cm	Gaminio plotas, m ²	Bendras plotas, m ²	Pastabos
RD-1		1	90x210	1,89	1,89	Metalinės, apšiltintos įėjimo durys su paprasta cilindrine spyna su raktais kiekvienam butui - 2 kopijos ir spragtuku iš vidaus. Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele ir didele nerūdijančio plieno rankena, spragtuku iš vidaus. Durų spalva - RAL 7016 arba analogas . Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40$ (W/m ² ·K). Durys montuojamos esamose angoje, situacija nepabloginama. Varstymo kryptį tikslinti GS dalyje bei aukštų planuose.
TD-1		2	88x210	1,85	3,70	PVC profilio, tambūro durys saugiu įstiklinimu. Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele ir didele nerūdijančio plieno rankena. Stiklo klasė - grūdintas saugus stiklas. Durų spalva - RAL 7016 arba analogas . Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40$ (W/m ² ·K). Durys montuojamos esamose angoje, situacija nepabloginama. Varstymo kryptį tikslinti GS dalyje bei aukštų planuose.
D-1		2	160x220	3,52	7,04	Metalinės, apšiltintos įėjimo durys su elektromagnetine spyna, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais (3 komplektai butui). Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele ir didele nerūdijančio plieno rankena. Stiklo klasė - grūdintas saugus stiklas. Durų spalva - RAL 7016 arba analogas . Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40$ (W/m ² ·K). Oro laidumas - 2 klasė. Mechaninio patvarumo klasė - 4. Durys montuojamos esamose angoje, situacija nepabloginama. Varstymo kryptį tikslinti GS dalyje bei aukštų planuose.
RD-2		2	90x210	1,89	3,78	Metalinės, apšiltintos įėjimo durys su paprasta cilindrine spyna ir spragtuku iš vidaus. Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele ir didele nerūdijančio plieno rankena, spragtuku iš vidaus. Durų spalva - RAL 7016 arba analogas . Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40$ (W/m ² ·K). Durys montuojamos esamose angoje, situacija nepabloginama. Varstymo kryptį tikslinti GS dalyje bei aukštų planuose. Durų atsparumas ugniai - ne mažesnis nei EI ₂ 60 C3
L-3		1	150x135	2,03	2,03	PVC profilių 3 stiklų langas, kai du stiklai su selektyvine danga su orlaide. Rėmo spalva - balta. Langai varstomi dvejomis padėtimis su "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,00$ (W/m ² ·K). .Langai turi atitikti 2 orinio laidžio klasę. Orinio garso indeksas Rw ne mažesnis nei 37dB.

1. Prieš langų, durų užsakymą, tikslinti kiekvienos angos ir balkono plokštės matmenis vietoje.
2. Keičiamų langų kiekius, varstymo kryptį, varstymą tikslinti statybų darbų metu pagal gaisrinės saugos dalį.
3. Angokraščių apdaila - skarda, dengta poliesteriu.
4. Sandarinimo montavimo putomis įrengimas, garo ir hidroizoliacinių juostų įrengimas visu perimetru.
5. Darbai vykdomi vadovaujantis STR 2.04.01:2018 " Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys".
6. Atliekama pilna keičiamų langų, durų angokraščių iš vidaus ir lauko apdaila.

0	2025	Statybos leidimui, statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
	PV			DOKUMENTO PAVADINIMAS Langų, balkono langų ir durų žiniaraštis M 1:100	Laida	
	PDV (AA)				0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Santjana"			DOKUMENTO ŽYMUO 25/V47-BAB-AA.B-14	Lapas 2	Lapų 2

Energetinį efektyvumą didinančių priemonių, gaminių, medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis					
Pozicija	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Eil. Nr.					
1. Išmontavimo, ardymo darbai					
1.	Senų balkono stiklinimų ir butų langų išmontavimas ir išvežimas.	TS-03	m²	162,80	
2.	Senų išorinių palangių skardų išmontavimas ir išvežimas.		m²	40,0	Ilgis 160,1 m
3.	Senų balkonų pertvarų demontavimas ir išvežimas		m²	104,50	
4.	Keičiamų butų langų vidinių palangių išmontavimas ir išvežimas.		m²	2,58	
5.	Esamų rūšio langų išmontavimas ir išvežimas.		m²	2	
6.	Esamų butų langų išmontavimas ir išvežimas.		m²	7,20	
7.	Esamų durų išmontavimas ir išvežimas.		m²	14,56	
8.	Pažeistų lauko laiptų dalies pašalinimas		m²	3,00	
9.	Butų langų grotų demontavimas ir utilizavimas		kg	45,00	
10.	Senų cinkuoto plieno kaminų apdailos demontavimas ir utilizavimas		kg	15,00	
11.	Senos ruloninės stogo dangos demontavimas ir utilizavimas		m²	599,55	
12.	Senų kaminų stogelių, paraperto apskardinimų demontavimas ir utilizavimas		m²	16,22	
13.	Rūsio langų angų didinimas išdaužant nelaikantį apkrovų mūrą		m³	0,85	
14.	Senų rūšio laiptų turėklų demontavimas ir utilizavimas		kg	60	
15.	Senų lietlovių demontavimas ir utilizavimas		kg	140	
16.	Senų lietvamzdžių demontavimas ir utilizavimas		kg	75	
17.	Senų išorinių durų demontavimas ir utilizavimas		m²	16,77	
18.	Senų laiptinių įėjimų stogelių demontavimas ir utilizavimas		m²	3,60	
19.	Šiukšlių išvežimas iš objekto (Bendrai visame objekte).		t	18,00	
2. Kiti darbai					

0	2025	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	 Aestas		Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	Projektas: Daugiabučių paskirties pastato (daugiabučių paskirties grupės), Vilniaus g. 47, Grigiškės, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	PV			Architektūrinės dalies medžiagų kiekių žiniaraštis	Laida
A...	PDV (AA)				0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Santjana“			Žymuo: 25/V47-BAB-AA -SŽ	Lapas 1
					Lapų 7

20.	Namo gatvės pavadinimo ir numerio nuėmimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo darbų.		vnt.	1,00	
21.	Vėliavos laikiklio nuėmimas ir naujo įrengimas po apšiltinimo darbų.	TS-18	vnt.	1,00	
22.	Antenų ir kt. įrenginių nuėmimas ir veikiančių atstatymas po apšiltinimo.	TS-03	vnt.	4,00	
23.	Dujotiekio vamzdyno atitraukimo darbai.	TS-10	m	12,00	
24.	Dujotiekio vamzdyno paruošimas dažymui, dažymas du kartus.		m	12,00	
3. Rūsio sienų atnaujinimo darbai					
25.	Žemės kasimas įgilinto cokolio dalies apšiltinimui (1,2m.)	TS-03	m³	156,96	
26.	Cokolio požeminės ir antžeminės dalies plovimas, nuvalymas aukšto slėgio plovimo aparatu su vandeniu	TS-04	m²	248,35	
27.	Cokolio požeminės ir antžeminės dalies padengimas priešgrybėlinėmis priemonėmis	TS-04	m²	248,35	
28.	Cokolio požeminės ir antžeminės dalies sienų siūlių užtaisymas	TS-04	m²	248,35	
29.	Cokolio požeminės ir antžeminės dalies sienų išlyginimas tinkuojant	TS-04	m²	248,35	
30.	Rūsio antžeminės dalies sienų granitinio tinko apdailos įrengimas	TS-04	m²	104,35	
31.	Rūsio langų išorinių angokraščių apdaila tinkuojant granitiniu tinku	TS-04	m²	1,13	
32.	Įėjimo į pastatą ir rūsį durų išorinių angokraščių apdaila įrengiant granitinį tinką	TS-04	m²	22,00	
33.	Iškasto grunto užpylimas po cokolio apšiltinimo darbų ir sutankinimas drėkinant.		m³	134,40	
34.	Rūsio perdangos šiltinimo dažymas		m²	362,00	
4. Lauko įėjimų remonto darbai					
35.	Lauko laiptai remontuojami remontiniai mišiniai	TS-06	m²	11,00	
36.	Lauko laiptų paviršiaus lyginimas	TS-06	m²	11,00	
37.	Ranktūris montuojamas į sieną (d50mm) metalinis C3 kategorijos dažytas RAL 7016 arba analogas	TS-10	m	3,70	
38.	Apsauginiai rūsio laiptų turėklai (gaminys) dažyti miltelinio būdu (7m ilgio, 1,20 aukščio) vertikalus padalijimas iš strypų d10 kas 100mm	TS-10	kg	48	
39.	Rūsio apsauginių turėklų dažymas miltelinio būdu RAL 7016 arba analogas	TS-10	m²	7,40	
40.	Batų valymo grotelių įrengimas (2 vnt.)	TS-15	m²	1,92	
41.	Įrengiamos gamyklinės stiklo pluošto šviesduobės	TS-20	Vnt.	2	
5. Fasado atnaujinimo darbai					
42.	Pastolių įrengimas		m²	830,00	
43.	Išorinių namo sienų, angokraščių nuvalymas, plovimas aukšto slėgio plovimo aparatu su	TS-07	m²	874,47	

25/V47-BAB-AA.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	5	0

	vandeniui				
44.	Išorinių namo sienų, angokraščių padengimas priešgrybelinėmis medžiagomis.	TS-07	m ²	874,47	
45.	Fasadinių sienų apdaila – Keraminės fasadinės plokštės	TS-07	m ²	706,00	
46.	Pastolių išardymas po statybos darbų		m ²	830,00	
47.	Langų išorinių angokraščių išorinė apdaila – Skarda, dengta poliesteriui	TS-12	m ²	168,46	
48.	Palangių įrengimas. Spalvota karda, dengta poliesteriui		m ²	53,00	
6. Butų balkonų šiltinimo darbai					
49.	Balkono perdangų, sienų nuvalymas	TS-06	m ²	218,00	
50.	Balkonų perdangų iš apačios ir viršaus remontas remontiniais mišiniais	TS-06	m ²	192,00	
51.	Sienų vidinių paviršių pagrindo gruntavimas sukibimą gerinančiais gruntais	TS-07 TS-08	m ²	122,00	
52.	Vidaus paviršių paprastas tinkavimas rankiniu būdu cemento-kalkių skiediniais (plotis 100mm).	TS-07 TS-08	m ²	10,60	
53.	Sienų vidinių paviršių glaistymas glaistais (pirmasis 1.00 mm storio sluoksnis)	TS-07 TS-08	m ²	122,00	
54.	Sienų vidinių paviršių glaistymas glaistais (kartotinis 1.00 mm storio sluoksnis)	TS-07 TS-08	m ²	22,00	
55.	Butų balkonų lubų apdaila – Dekoratyvinis tinkas	TS-07 TS-08	m ²	96,00	
56.	Butų balkonų lubų tinko dažymas dažais	TS-07 TS-08	m ²	96,00	
57.	Antro aukšto balkonų apačios tinkavimas dekoratyviniu tinku	TS-04	m ²	96,00	
58.	Keičiamos išorinės balkonų viduje esančios palangės spalvota skarda dengta poliesteriui (plotis 200mm(nuo apdailos 40mm))	TS-12	m ²	7,25	
7. Stogo atnaujinimo darbai					
59.	Stogo išvalymas nuo šiukšlių ir šlako.	TS-16	m ²	599,95	
60.	Stogo danga ir jos įrengimas – bituminė danga 2sl.	TS-16	m ²	599,95	
61.	Ventiliacijos kanalų valymas.	TS-16	m	480	
62.	Ventiliacijos kanalų apskardinimas spalvota skarda dengta poliesteriui	TS-16	m ²	18,15	
63.	Stogo pakalimų skardinimas spalvota skarda dengta poliesteriui	TS-12	m ²	18,40	
64.	Nauji lietloviai ir jų montavimas (d150mm)	TS-16	m	91,00	
65.	Nauji lietvamzdžiai ir jų montavimas (d125mm)	TS-16	m	60,00	
66.	Apsauginės tvorelės gaminių (cinkuoto plieno, dengto poliesteriui) įrengimas stogo perimetru h=600mm	TS-17 TS-16	m	118,00	
67.	Išlipimo liuko į pastogę keitimas nauju EI ₂ 60-C3	TS-19	Vnt.	1	60x80cm.
68.	Išlipimo ant stogo gaisrinių kopečių įrengimas	TS-19	kg	118	

25/V47-BAB-AA.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	3	5	0

8. Langų ir durų montavimo darbai					
69.	Laminuotų PVC profilių 2 stiklų rūsio langas, kai vienas stiklas su selektyvine danga. Rėmo spalva - RAL 7016 arba analogas. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,20$ (W/m ² K). Langai varstomi viena kryptimi su "mikroventiliacija". Montuojami apšiltinimo sluoksnyje. Langai turi atitikti 3 orinio laidžio klasę.	TS-13	m ²	3,60	
70.	PVC profilių 3 stiklų langas, kai du stiklai su selektyvine danga. Rėmo spalva - balta. Langai varstomi dviejomis padėtimis su "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,00$ (W/m ² K). .Langai turi atitikti 3 orinio laidžio klasę. Orinio garso indeksas R_w ne mažesnis nei 37dB.	TS-13	m ²	5,14	
71.	Keičiamų butų langų naujos vidaus palangės (≈380mm)	TS-11	m ²	2,01	
72.	PVC profilių 3 stiklų langas, kai du stiklai su selektyvine danga su orlaide. Rėmo spalva - balta. Langai varstomi dviejomis padėtimis su "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,00$ (W/m ² K). .Langai turi atitikti 3 orinio laidžio klasę. Orinio garso indeksas R_w ne mažesnis nei 37dB.	TS-13	m ²	2,03	
73.	Laminuoto PVC balkono stiklinimo sistema, kai visi langai varstomi dviejomis padėtimis su "mikroventiliacija", įstiklintas dvikameriniu stiklo paketu, kurių vienas stiklas su selektyvine danga. Rėmo spalva - RAL 7016 arba analogas. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,30$ (W/m ² K). Langai turi atitikti 3 orinio laidžio klasę. Viršutinė stiklinimo dalis - skaidri. Apatinė stiklinimo dalis - saugus stiklas.	TS-13	m ²	2,03	
74.	Metalinės, apšiltintos įėjimo durys su paprasta cilindrine spyna su raktais kiekvienam butui - 2 kopijos. Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele ir didele nerūdijančio plieno rankena. Durų spalva - RAL 7016 arba analogas . Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40$ (W/m ² ·K). Durys montuojamos esamose angoje, situacija nepabloginama. Varstymo kryptį tikslinti GS dalyje bei aukštų planuose.	TS-14	m ²	1,89	
75.	PVC profilio, tambūro durys saugiu įstiklinimu. Durys sukomplektuotos su	TS-14	m ²	3,70	

25/V47-BAB-AA.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0

	pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele ir didele nerūdijančio plieno rankena. Stiklo klasė - grūdintas saugus stiklas. Durų spalva - RAL 7016 arba analogas . Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40$ ($W/m^2 \cdot K$). Durys montuojamos esamose angoje, situacija nepabloginama. Varstymo kryptį tikslinti GS dalyje bei aukštų planuose.				
76.	Metalinės, apšiltintos įėjimo durys su elektromagnetine spyna, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais (3 komplektai butui). Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele ir didele nerūdijančio plieno rankena. Stiklo klasė - grūdintas saugus stiklas. Durų spalva - RAL 7016 arba analogas . Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40$ ($W/m^2 \cdot K$). Oro laidumas - 2 klasė. Mechaninio patvarumo klasė-4. Durys montuojamos esamose angoje, situacija nepabloginama. Varstymo kryptį tikslinti GS dalyje bei aukštų planuose.	TS-14	m ²	7,04	
77.	Metalinės, apšiltintos įėjimo durys su paprasta cilindrine spyna ir spragtuku iš vidaus. Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele ir didele nerūdijančio plieno rankena. Durų spalva - RAL 7016 arba analogas . Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40$ ($W/m^2 \cdot K$). Durys montuojamos esamose angoje, situacija nepabloginama. Varstymo kryptį tikslinti GS dalyje bei aukštų planuose. Durų atsparumas ugniai - ne mažesnis nei EI/2 60 C3	TS-14	m ²	3,78	

Pastabos:

1. Žiniaraštyje pateikiami sustambinti medžiagų kiekiai reikalingi statybų kainai nustatyti.
2. Tikslų reikiamą medžiagų kiekį pasiskaičiuoja ir už jį atsako, statybos darbų Rangovas.
3. Medžiagų, gaminių kiekiai tikslinami vietoje, vertinant esamą situaciją.
4. Žiniaraštį žiūrėti kartu su projekto dalies grafine bei tekstinėmis dalimis.
5. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksškai, kartu su visais palydinčiais darbais.
6. Pastogės šiltinimo darbai pateikiami konstrukcinės dalies žiniaraštyje.

25/V47-BAB-AA.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0