

<u>Statytojas (Užsakovas)</u>	<u>448-oji daugiabučio namo savininkų bendrija, Žirmūnų g. 18-57, Vilnius / VŠĮ „Atnaujinkime miestą“, Panerių g. 20, Vilnius</u>
<u>Projekto Nr.</u>	<u>PLP24003-TDP (0 laida)</u>
<u>Projekto pavadinimas</u>	<u>DAUGIABUČIO NAMO ŽIRMŪNŲ G. 18, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</u>
<u>Statinio paskirtis</u>	<u>GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATAI (6.3)</u>
<u>Statinio kategorija</u>	<u>YPATINGASIS</u>
<u>Statybos rūšis</u>	<u>REKONSTRAVIMAS</u>
<u>Projekto dalis</u>	<u>ARCHITEKTŪROS</u>
<u>Projekto rengimo etapas</u>	<u>TECHNINIS DARBO PROJEKTAS</u>



Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122
Tel. 8652 44457
el.p. pavelas@pletrospartneriai.lt

<u>DIREKTORIUS</u>	<u>PAVEL VERBOVIČ</u>
<u>PROJEKTO VADOVAS</u>	<u>DARIUS FRANCKEVIČIUS Atest. Nr. 30365</u>
<u>PROJEKTO DALIES VADOVAS, ARCHITEKTAS</u>	<u>VYTENĖ JOKIMČIENĖ Atest. Nr. A2019</u>

**PASTATO REKONSTRAVIMO PROJEKTO,
STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Žymuo	Lapo Nr.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	1 – 2		Pagrindinių normatyvinių dokumentų sąrašas	
PLP24003-TDP-SA-AR	1 - 8	0	Aiškinamasis raštas	
PLP24003-TDP-SA-TS	1 - 18	0	Techninės specifikacijos	
BRĖŽINIAI				
PLP24003-TDP-SA.B-01	1	0	Rūsio planas	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-02	1	0	Pirmo aukšto planas	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-03	1	0	Antro aukšto planas	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-04	1	0	Trečio aukšto planas	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-05	1	0	Ketvirto aukšto planas	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-06	1	0	Penkto aukšto planas	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-07	1	0	Stogo planas	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-08	1	0	Pjūvis P1 – P1	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-09	1	0	Šiaurinis ir pietinis fasadai	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-10	1	0	Rytinis ir vakarinis fasadai	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-11	1	0	Šiaurinis ir pietinis fasadai. Atsparumo smūgiams schema	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-12	1	0	Rytinis ir vakarinis fasadai. Atsparumo smūgiams schema	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-13	1	0	Keičiamų langų ir durų specifikacija	M 1:100
PLP24003-TDP-SA.B-14	1	0	Keičiamų balkono stiklinimų specifikacija	M 1:100

PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Techninio projekto sudedamoji dalis	Programinė įranga, galiojimas
Architektūrinė dalis (SA)	REVIT (561-74656926), Microsoft Office

**Pagrindiniai normatyviniai statybos techniniai dokumentai,
kuriais vadovaujantis parengta TDP architektūrinė dalis, sąrašas**

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas
1. LR įstatymai ir nutarimai	
1.1.	LR Statybos įstatymas, Nr. I-1240
1.2.	LR Architektūros įstatymas, Nr. XIII-425
1.3.	LR Aplinkos apsaugos įstatymas, Nr. I-2223
1.4.	LR Žemės įstatymas, Nr. I-446
1.5.	LR Atliekų tvarkymo įstatymas, Nr. VIII-787
1.6.	LR Priešgaisrinės saugos įstatymas, Nr. IX-1225
1.7.	LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, Nr. XIII-2166
2. Statybos techniniai reglamentai, taisyklės	
2.1.	STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
2.2.	STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
2.3.	STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir identifikavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
2.4.	STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
2.5.	STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
2.6.	STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
2.7.	STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
2.8.	STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
2.9.	STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
2.10.	STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
2.11.	STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
2.12.	STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
2.13.	STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“
2.14.	STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“
2.15.	STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
2.16.	STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
2.17.	STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“
2.18.	STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės apsauga nuo triukšmo“
2.19.	STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“
2.20.	STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“
2.21.	STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
2.22.	STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Slenos, stogai, langai ir išorinės iėjimo durys“
2.23.	STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“
2.24.	STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“
2.25.	STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“
2.26.	STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“
2.27.	STR 2.05.08:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“
2.28.	ISO 21542:2011 (LT) Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojimas
3. Higienos normos	
3.1.	HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose ir jų aplinkoje“
3.2.	HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“
3.3.	HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“
4. Įsakymai	
4.1.	PAGD įsakymas Nr. I-338, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“

4.2.	PAGD įsakymas Nr. I-64, „Gyvenamųjų statinių gaisrinės saugos taisyklės”
4.3.	PAGD įsakymas Nr. 64, „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“
4.4.	Įsakymas Nr.A1-22/D1-34, „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“
4.5.	Įsakymas Nr. 95, „Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatos“
4.6.	Įsakymas Nr. 102, „Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai.”
4.7.	Įsakymas Nr. A1-331, „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai”
4.8.	Įsakymas Nr. A1-276, “Mokymo ir žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo bendrųjų nuostatai”
4.9.	Įsakymas Nr. 522, „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1 Duomenys apie pastatą

Gyvenamojo pastato (unikalus Nr. 1096-5022-3013), esančio Žirmūnų g. 18, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projekto statinio architektūros atlikta vadovaujantis parengtu „Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18 Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu“ (2023 metais parengta investicijų plano korektūra), atnaujinimo (modernizavimo) projekto technine užduotimi, pastato inventorine byla, LR norminiais reikalavimais ir statybos techniniais reglamentais.

1.1 Bendrieji statinio rodikliai

Bendrasis plotas:	3247,71 m ²
Įstiklintų balkonų plotas*:	387,04 m ²
Naudingasis plotas:	2724,72 m ²
Gyvenamasis plotas:	1899,49 m ²
Rūsio plotas:	522,99 m ²
Užstatytas plotas (prieš / po):	734,00 m ² / 834,00 m ²
Tūris (prieš / po):	11183,00 m ³ / 12525,00 m ³
Pastatymo metai / paprastojo remonto pabaigos metai:	1965 m / 1999 m.
Butų / aukštų / laiptinių skaičius:	60/ 5 / 4
Šilumos tiekimo sistema:	miesto tinklai
Šalto vandentiekio sistema:	miesto tinklai
Buitinkų, lietaus nuotekų sistema:	miesto tinklai
Vėdinimo sistema:	natūrali kanalinė
Esama / numatoma energinio naudingumo klasė	F / B

* - balkonai platinami, įstiklinami šiltais PVC profiliais, įstiklintų balkonų plotas tikslinamas atlikus apšiltinimo ir apdailos darbus, numatytus šiame projekte.

1.2 Saugomos kultūros vertybės


Pastatas nėra saugoma kultūros vertybė. Pagal Kultūros paveldo registro duomenis, pastatas patenka į Vilniaus senamiesčio (un. Nr. 16073) vietovės vizualinės apsaugos pozonį.

1.3 Aplinka

Pastatui sklypas – nesuformuotas.

Įėjimai į pastato laiptinę yra šiaurės rytuose, iki įėjimo įrengti pėsčiųjų takai. Pastato šiaurinėje pusėje yra nedidelė pravažiuojama asfaltuota aikštelė, iki kurios privažiuojama iš šiaurės rytų arba pietryčių.

Iš šiaurės, rytų, pietvakarių ir vakarų pastatą supa 5 – ių aukštų daugiabučiai pastatai; pietryčiuose prie vieno iš daugiabučių priblokuota Centrinė biblioteka; į šiaurės vakarus sutvarkyta sporto aikštelė, už jos Vilniaus lopšelis – darželis “Ramunėlė”.

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt			Kompleksas: Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
	30365	PV	Darius Franckevičius	2024	Objektas: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastatai (6.3)	
	A2019	PDV	Vytenė Jokimčienė	2024		
	Projekt., aut.	Eglė Bartkė	2024			
Aiškinamasis raštas				Laida	0	
LT	Statytojas/Užsakovas: VŠĮ „Atnaujinkime miestą“, Panerių g. 20, Vilnius			Žymuo:	Lapas	Lapų
				PLP24003-TDP-SA-AR	1	8

Pastatas prijungtas prie fekalinės kanalizacijos šiaurės rytinėje pusėje; vandentiekio įvadas atvestas iš šiaurinės pusės ties pastato viduriu. Elektros požeminė (0,4kV) linija atvesta į pastatą iš rytų ir šiaurės pusių. Šilumos trasa prie pastato atvesta iš pietryčių, šiaurės rytų ir šiaurės vakarų pusių. Į pastatą atvestas Mažo slėgio požeminis dujotiekis iki pastato šiaurės rytų sienos prie kiekvienos laiptinės. Rysių linija vamzdyje atvesta prie pastato pietrytinės sienos.

Reljefas aplink pastatą tolygiai žemėja iš šiaurės vakarų link pietryčių, pastato pietryčiuose prie pat pastato suformuotas didesnis šlaitas – jo aukštis ~1,56 m. Bendras aukščių skirtumas šiauriniame ir pietiniame kampe (lyginamas ~10 m atstumu nuo pastato) ~ 2,4 m.

Rytuose yra asfaltuota aikštelė, iki jos privažiuojama nuo Žirmūnų gatvės pietuose esančiu privažiuoju; už jos – naujai sutvarkyta sporto aikštelė. Šiaurėje, rytuose ir pietuose už pravažiavimo kiti daugiabučiai pastatai. Prie pastato auga suaugę medžiai: pietuose – pora suaugusių klevų ir kelios alyvos, yra pasodinta krūmų, kiek toliau baltažiedė robinija; šiaurinėje pusėje auga mažalapės liepos, paprastasis kaštonas, baltažiedė robinija. Prie poros laiptinių auga kadagys ir eglė. Iki įėjimų į laiptines - įrengti pėsčiųjų takai, tako plotis ~2,4 – 2,5 m. Iš rytų pusės nuo Centrinės bibliotekos veda 2,6 – 2,75 m takas, vakaruose prie pravažiavimo įrengtos 0,5 m takelis, pietuose pėsčiųjų takas gerokai atitrauktas nuo pastato ~1,0 m pločio takas.

1.4 Esamos būklės įvertinimas

Pastatas 5 – ių aukštų, 60 – ies butų pastatas pastatytas 1965 m; atitvarų konstrukcijų fizinė – techninė būklė įvertinama vadovaujantis apžiūros metu nustatytais pastatų fizinės būklės ir vizualinių apžiūrų rezultatais.

Prieš rengiant atnaujinimo (modernizavimo) projektą, įvertinta pastato laikinųjų konstrukcijų techninė būklė.

- Pamatai ir nuogrindos – pamatai betoniniai, neapšiltinti, cokolis netinkuotas. Nuogrinda įrengta iš betoninių plytelių, įrengta ne aplink visą pastatą. Nuogrinda nevientisa, vietomis suskilinėjusi ir išsikraipiusi, aaugusi žole, vietomis nuolydis į cokolio pusę. Reikalingas cokolio ir pamato tikslingas papildomas apšiltinimas iš išorės, cokolio $U=1,46 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$. Esamos cokolio šiluminės savybės netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ bei STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Atlikus šiltinimo darbus reikalinga įrengti naują nuogrindą.

- Išorinės sienos – gelžbetoninės plokštės. Konstrukcija neapšiltinta, patiriami dideli šilumos nuostoliai. Pastato išorinių sienų šiluminės savybės ($U=1,27 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$) netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas fasadų remontas ir apšiltinimas.

- Rūsio perdanga – perdanga iš g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas, rūsysis nešildomas. Rūsį ir gyvenamąsias patalpas skirianti perdanga ($U=0,71 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$) neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

- Stogas – sutapdintas, neapšiltintas, dengtas rulonine prilydoma stogo danga. Lietaus nuvedimas vidinis. Ant parapetų neįrengta stogo apsauginė tvorelė. Stogo šiluminės savybės ($U=0,85 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$) netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

- Butų langai ir balkonų durys – dalis butų langų ir balkono durų yra pakeista PVC profilio su stiklo paketais, pakeistų langų būklė gera. Likusi dalis langų yra seni mediniai. Nepakeistų langų šiluminės savybės netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

- Balkonų laikinios konstrukcijos – balkonų plokštės gelžbetoninės, paviršius ir briaunos pažeistos drėgmės ir kitų aplinkos poveikių; būklė patenkinama. Esami balkonų aptvėrimai susidėvėję, tvirtinimo elementai aprūdiję. Dalis balkonų įstiklinti mediniais rėmais be stiklo paketų, įstiklinimai seni ir nesandarūs. Dalis balkonų stiklinta PVC, likusi dalis neįstiklinti. Balkonų tvorelių apdaila, įstiklinimai yra nesuderinti, ne pagal vieningą projektą. Įstiklinimai nusidėvėję, skirtingų spalvų ir sudalinių.

- Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose – rūsio langai seni mediniai, nesandarūs, deformuotais rėmais, į patalpas patenka lauko oras; kai kur užkalti plokštėmis / užmūryti. Rūsio durys medinės, nešiltintos – šiluminiu požiūriu prastos būklės. Tambūro durys senos medinės, nesandaros, blogos būklės. Lauko durys pakeistos metalinėmis apšiltintomis, įrengtos kodinės spynos – tačiau be langelių, dėl to neįmanoma matyti kas už durų. Laiptinių langai pakeisti PVC profilių langais. Bendrų patalpų senų durų, bei senų langų šiluminiai

	Lapas	Lapų	Laida
PLP24003-TDP-SA-AR	2	8	0

parametria netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

- Vėdinimo inžinerinė sistema – natūrali, kanalinė – oro pritekėjimas vyksta pro duris ir langus, oro ištraukimas pro vertikaliuosius vėdinimo kanalus sanitariniuose mazguose ir virtuvėse. Vėdinamas nepatikimas – trūksta traukos.

Pastatas vizualinės apžiūros metu:



Esama laikančių konstrukcijų būklė atitinka mechaninio patvarumo reikalavimus, nustatytos deformacijos yra nežymios ir neviršija leistinų. Pastato statybos metai 1965 m; naudojamas 59 metus. Pastato laikančios konstrukcijos gali būti naudojamos ir toliau.

Vadovaujantis STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“, modernizavimo darbų metu būtina stebėti laikančių konstrukcijų būklę, atsiradus įtrūkimams, deformacijoms būtina atlikti tyrimus. Taip pat (gyvenamo pastato) praėjus 100 – ui metų nuo statybos pradžios, būtina atlikti tyrimus – įvertinant pastato laikančių konstrukcijų techninę būklę.

1.5 Klimatologiniai duomenys

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Vilniuje klimatinės sąlygos yra tokios:

Vidutinė metinė oro temperatūra:

+6,7 °C;

Santykinis metinis oro drėgnumas:

80 %;

Vidutinis metinis kritulių kiekis:

664 mm;

Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas):

77 mm;

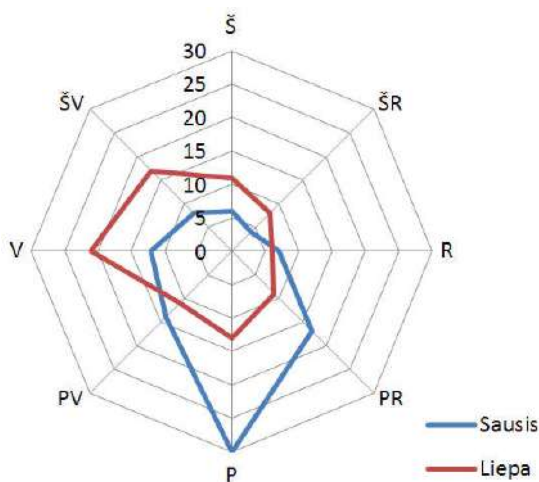
Vyraujančių stipriausių vėjų kryptys:

sausio mėn. – iš P, PR, PV, V, liepos mėn. – iš V, ŠV, P, Š, PV

Vidutinis metinis vėjo greitis:

3,6 m/s;

	Lapas	Lapų	Laida
PLP24003-TDP-SA-AR	3	8	0



1 pav. Vėjų rožė, pagal vėjų pasikartojimą (RSN 156-94 duomenys)

2 Projektiniai sprendiniai

2.1 Langų keitimas

Esami seni mediniai pastato langai keičiami naujais PVC tipo varstomais langais. Langų keitimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais.

Langų profiliuočiai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir išskirti nuodingų medžiagų. Langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Langų profilių spalva nurodoma gaminių specifikacijose.

Varstomų langų dalių varstymas fiksuojamas trimis padėtimis (atidarymas, atvertimas ir mikroventiliacija).

Esamos užmūrytos ar kitaip uždengtos rūšio langų angos atidengiamos, rūšio langų angose įrengiamas langas su PVC užpildu ir orlaide, rūšio vėdinimui užtikrinti. Rūšio langai įrengiami ištraukti iki apšiltinimo sluoksnių.

Keičiami esami laiptinės langai viršutiniuose aukštuose, įrengiami atveriami langai dūmams išleisti su prailgintomis rankenomis, jų atvėrimui nuo laiptų aikštelės. Laiptinės langų profiliai balti – pagal esamus langus.

Įstiklintuose balkonuose esančiuose virtuvių languose viršutiniame profilyje įrengiamos orlaidės (naujiems langams – gamykliškai).

Kartu su keičiamais langais keičiamos ir vidaus palangės, kurios įrengiamos iš PVC plokščių, atliekamas vidaus angokraščių apdailos atstatymas.

Atnaujinant (modernizuojant) pastatą keičiamos visos išorinės palangės, kurios įrengiamos iš cinkuotos skardos su polimerine danga. Išorės palangių spalva nurodoma fasadų spalviniuose brėžiniuose.

Prieš langų gamybą, būtina gaminių matmenis patikslinti objekte bei jų varstymo kryptis suderinti su Užsakovu (buto, kuriuose keičiami langai, gyventojais). Langų sudalinimai turi atitikti nurodytus projekte.

Gaminių eksploatacinių savybių deklaracijas būtina suderinti su Projektuotoju, prieš užsakant gaminius ir prieš pradėdant statybos darbus.

2.2 Sienų šiltinimas

Sienų ir cokolio šiltinimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

Prieš atliekant pastato išorinių sienų šiltinimo darbus, fasadai sutvarkomi: sienų paviršius nuvalomas ir apdorojamas fungicidais, užtaisomi įtrūkimai, sutvarkomos blokų siūlės, nuskėlimai. Prieš pradėdant fasado šiltinimo darbus įvertinama esamų konstrukcijų būklė.

Pastato išorinės sienos ir cokolis šiltinami mineraline vata 210 mm: 180 mm šilumos izoliacijos, kurios $\lambda = 0,035 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ ir 30 mm vėjo izoliacijos plokštėmis, kurių $\lambda = 0,031 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$, įrengiamas vėdinamas fasadas su keraminių plytelių apdaila. Aliumininis laikantis karkasas įrengiamas ant nerūdijančio plieno montažinių kampų su termoizoliacinėmis tarpinėmis.

Vietose, kur cokolis yra giliau nei siena, cokoliui naudojami ilgesni montažiniai kampai arba prailginimai (pagal situaciją). Įrengus apdailą, sienos ir cokolio apdailų paviršiai turi būti vienoje plokštumoje (žr. fasadų brėžinius ir SK dalies detales).

PLP24003-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	8	0

Langų ir durų išoriniai angokraščiai vėdinamoje sistemoje apšiltinami priešvėjinė izoliacija iš mineralinės vatos, kurios $\lambda=0,031 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, angokraščių apdaila – cinkuota skarda su polimerine danga. Spalvos nurodomos fasadų spalviniuose brėžiniuose.

Tambūrų sienos apšiltinamos papildomai. Šiltinama sertifikuota mineralinės vatos ($\lambda=0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, 5 cm storio) šiltinimo sistema su garo izoliacija. Nuo mechaninių pažeidimų apsaugoti įrengiama gipso kartono GKFI plokštė ant karkaso. Apšiltintoms sienoms įrengiama apdaila.

Fasadai ir jų atskiri elementai apskardinami cinkuota skarda su polimerine danga, kurios spalva parenkama pagal fasadų spalvinius sprendinius. Apskardinimo elementų spalva nurodoma fasadų brėžiniuose.

Ant fasadų esantys šilumos punkto ir signalizacijos davikliai, lauko šviestuvai, elektros spintos ir kt. įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui, atkeliami, permontuojant ant naujai įrengtos apdailos. Dujų tiekimo sistema atkeliamas ant apšiltinto fasado. Vamzdis perdažomas fasadui artima spalva (žr. fasadų spalvinius brėžinius). Perkėlimo darbus gali vykdyti nustatyta tvarka atestuota įmonė.

Ant naujos fasado apdailos perkeliamas vėliavos stiebo laikiklis. Fasaduose nurodytose vietose įrengiamas adresas.

Esamos antenos ir jų laikikliai demontuojami ir gražinami buto savininkams.

2.3 Balkonų šiltinimas ir stiklinimas

Balkonų sienų šiltinimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės iėjimo durys“ reikalavimus. Numatoma platinti ir stiklinti visus balkonus pagal vieningą projektą.

Esami balkonai platinami iki $\geq 1,30 \text{ m}$ pločio, įrengiant metalines laikančias konstrukcijas (sijas, kolonas – žr. SK dalyje).

Stiklinant balkonus, demontuojami visi esami įstiklinimai, balkonų metalinės tvorelės, apskardinimai ir kiti balkono tvorelės uždengimai. Stiklinama nuo grindų iki balkono lubų, horizontalus stiklinimo profilis laikomas turėklu (įrengiamas $\geq 1,10 \text{ m}$ aukštyje nuo grindų), iki jo stiklinama saugiu stiklu. Stiklinimo spalva – tamsiai pilka, suskirstymas nurodytas fasadų brėžiniuose ir stiklinimų specifikacijose.

Balkonai stiklinami PVC profilio stiklinimais, kurių šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$. Apatinėje įstiklinimo dalyje įrengiamas saugaus stiklo paketas (paketuose naudojamas saugus stiklas – laminuotas) su tonuotu stiklu pakete.

Balkono sienos su kambariu balkono pusėje šiltinamos pagerintų šiluminių savybių polistireniniu putplasčiu, kurio $\lambda=0,030 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, dengiant sienas 170 cm šilumos izoliacijos. Balkonuose esančių langų ir balkono durų angokraščiai apšiltinami 3 cm ant to paties polistireninio putplasčio. Apšiltintos vidinės balkonų atitvaros tinkuojamos armuotu spalvotu tinku. Tinko spalva nurodoma fasadų brėžiniuose.

Įrengtuose balkonuose įrengiama visų atitvarų apdaila – grindims įrengiama nauja grindų danga, lubos dažomos.

Balkonų stiklinimams keliami reikalavimai nurodomi techninėse specifikacijose.

Pirmojo aukšto balkono plokštės apačia apšiltinama 150 mm storio polistireniniu putplasčiu (kurio $\lambda=0,030 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$). Įrengiama struktūrinio tinko apdaila – spalva nurodoma fasadų spalviniuose brėžiniuose.

Penktojo aukšto balkonų stogeliai sutvarkomi prijungiant naują praplatintą stogelio dalį, formuojamas naujas nuolydis. Jei reikalinga atstatoma esamų stogelių geometrija, pašalinamos stogo dangos pūslės. Stogelių viršus apšiltinamas 120 mm polistireninio putplasčio, kurio $\lambda=0,031 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, ir 30 mm kietos vatos, kurios $\lambda=0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, padengiamas 2 sluoksniais prilydomos dangos. Apskardinimo įrengimui ant stogelio įrengiami cinkuoti Z profiliai.

Butų langams įstiklintuose balkonuose įrengiamos baltos spalvos, UV spinduliams atsparios PVC palangės ir nauji balkono durų slenksčiai.

Ant balkono stogelio kraštinių perimetrų įrengiamos apsaugos nuo paukščių (spygliai).

PASTABA: Butuose, kuriuose virtuvės langas yra į įstiklintą balkoną, ir yra dujiniai prietaisai – balkonų lango konstrukcijose projektuojamos kompensacinės priemonės oro pritekėjimui – numatomi oro pritekėjimo įtaisai (orlaidės) 2x200 cm (400 cm²) laisvam oro pritekėjimui. Oro uždarymo įtaisai įrengiami be reguliavimo funkcijos (pastovus oro pritekėjimas).

PLP24003-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0

2.4 Pamato dalies šiltinimas

Pamato šiltinimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais.

Pastato perimetru rankiniu būdu kasama tranšėja, siekiant apsaugoti veikiančius inžinerinius tinklus nuo mechaninių pažeidimų.

Prieš atliekant pastato išorinių sienų šiltinimo darbus, fasadai sutvarkomi: sienų paviršius nuvalomas ir apdorojamas fungicidais, užtaisomi įtrūkimai. Prieš pradėdant cokolio ir pamato šiltinimo darbus, įvertinama esamų konstrukcijų būklė.

Pamato dalis iki 1,20 m gylio šiltinama 180 mm polistireninio putplasčio (EPS 100) plokštėmis ($\lambda \leq 0,035$ W/(m·K)). Apšiltinant pamato dalį, įrengiama hidroizoliacija ir drenažinė membrana. Pamato dalies šiltinimo darbai atliekami šiltojo sezono metu.

Po atnaujinimo (modernizavimo) darbų aplink namą įrengiama ne siauresnė nei 0,60 m pločio (žr. rūšio planą) betoninių elementų nuogrinda nuo vejos atskirta vejos borteliu.

2.5 Stogo atnaujinimas

Stogo atnaujinimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ bei statybos taisyklėmis ST 121895674.215.01:2012 „Stogų įrengimo darbai“ reikalavimais.

Demontuojami visi stogo apskardinimai. Išvalomas esamas stogo hidroizoliacijos paviršius, užtaisomos hidroizoliacijoje esančios pūslės, esami stogo paviršiai nuvalomi, šiukšlės išvežamos. Tikrinami esami stogo nuolydžiai. Stogo nuolydis įrengiamas ne mažesnis nei 3,49 % įlajos link. Jei esamos dangos nuolydis netenkina projekte numatyto, naujas nuolydis formuojamas naudojant apšiltinimo medžiagas (ploniausioje vietoje termoizoliacijos storis turi būti ne plonesnis nei paskaičiuota). Atliekant modernizavimo darbus išsaugomi oro ryšio tinklai (prieš pradėdant darbus derinti su atitinkamomis institucijomis, kurioms priklauso ant stogo esantys oro ryšio tinklai).

Projekte numatomas stogo apšiltinimo variantas – 210 mm storio šilumos izoliacija iš mineralinės vatos, kurios $\lambda = 0,037$ W/(m·K) ir 30 mm storio kieta mineraline vata, kurios $\lambda = 0,038$ W/(m·K) – bendras stogo šilumos izoliacijos sluoksnio storis ploniausioje vietoje 240 mm. Įrengiami du sluoksniai prilydomos bituminės dangos. Šiltinimo sluoksniai renkami pagal šiltinimo medžiagos gamintojo rekomendacijas stogui su įrengiamais saulės moduliais.

Parapetai pakeliami mūrijant silikatinėmis plytomis ar blokeliais, apšiltinus stogą parapeto aukštis ≥ 100 mm nuo naujai įrengiamos stogo dangos. Iš fasado pusės parapetai apšiltinami, ir įrengiama vėdinama fasado sistema, analogiška sienoms. Parapeto vidinė pusė apšiltinama kieta mineraline vata 30 mm ($\lambda = 0,038$ W/(m·K)), stogo danga užkeliama iki parapeto viršaus, užlenkiama ant parapeto ir patikimai užsandarinama. Parapetų viršus apskardinamas, įrengiama metalinė apsauginė tvorelė, kurios viršaus aukštis nuo stogo dangos ≥ 600 mm.

Ant parapeto, balkono stogelio kraštinių perimetru įrengiamos apsaugos nuo paukščių (spygliai).

Natūralios ventiliacijos kanalai per visą ilgį išvalomi ir dezinfekuojami. Jų šachtų aukštis nuo naujos stogo dangos paviršiaus ne mažesnis kaip 600 mm, nuo parapetų – 300 mm, ventiliacijos kanalai paaukštinami iki reikiamo aukščio mūrijant silikatinėmis plytomis ar blokeliais. Natūralios ventiliacijos kanalai apšiltinami 30 mm storio kieta mineraline vata, kurios $\lambda = 0,038$ W/(m·K). Ant ventiliacijos šachtų apšiltinimo užleidžiama stogo danga. Ant vėdinimo šachtų įrengiami skardiniai stogeliai su grotelėmis (spalva – pagal fasado sprendinius).

Išėjimo ant stogo statiniai demontuojami, dėl naujo stogo apšiltinimo išėjimas pakeliamas, įrengiami nauji apšiltinti rakinami stogo liukai. Stogo liuko dydis parenkamas pagal esamos angos matmenis. Kopėčios vedančios iki liukų – keičiamos naujomis.

Įrengiama dviejų sluoksnių prilydomoji bituminė danga. Stogo susijungimo su vertikaliais paviršiais vietose, padengti hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus aukštyn ne mažiau kaip 300 mm. Hidroizoliacinės dangos kraštas patikimai užsandarinamas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų drėgmė.

Visos stogo konstrukciją kertančios komunikacijos užsandarinamos panaudojant specialius flanšus, kurie parenkami pagal jų dydį.

Įrengiami stogo dangos vėdinimo kaminėliai (skaičius padidinamas dėl esamo stogo įmirkio - vienas kaminėlis įrengiamas ~ 20 m² stogo plote).

Darbams bei medžiagoms keliami reikalavimai pateikiami techninėse specifikacijose.

PLP24003-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	8	0

2.6 Stogelių virš įėjimų sutvarkymas

Esamus stogelius numatoma remontuoti. Patikrinama esamų stogelių laikančių konstrukcijų būklė – jei reikalinga sustiprinamos ir/ar pakeičiamos esamos atramos. Esami išsikišę betoniniai stogeliai virš įėjimų į laiptines sutvarkomi, pašalinama augmenija, pažeista esama stogo danga. Jei reikalinga atstatoma stogelio geometrija, briaunos. Suformuojami nuolydžiai. Stogelio viršus apšiltinimas 50 mm polistireninio putplasčio EPS80N sluoksniu, iš kurio formuojamas nuolydis, ir 30 mm kieta mineraline vata, uždengiamas 2 sluoksniais prilydomos dangos. Stogelio kraštai apšiltinami ir apskardinami, stogelis iš apačios apšiltinamas 50 mm polistireninio putplasčio sluoksniu, įrengiama tinkuojamo fasado sistema su struktūrinio tinko apdaila. Sprendinys pateikiamas SK dalies detalėse.

Nuo stogelių, nurodytoje vietoje įrengiamas lietaus latakas su lietvamzdžiu, kritulių vandeniui nuo stogelio nutekėti.

Ant balkono stogelio kraštinių perimetru įrengiamos apsaugos nuo paukščių (spygliai).

Stogelių laikančios metalinės kolonos keičiamos naujomis laikančiomis konstrukcijomis. Kolonos dažomos metalui skirtais antikoroziniais dažais, spalva – nurodoma fasadų brėžiniuose.

2.7 Rūsio perdangos šiltinimas

Rūsio perdangos po pastatu projekte šiltinti nenumatoma.

2.8 Lauko durų keitimas

Esamos lauko durys į laiptines, rūsio patalpas keičiamos naujomis apšiltintomis durimis. Įrengiamos durys turi atitikti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimus. Visos lauko durys montuojamos ištrauktos iki apšiltinimo sluoksnių.

Esamos durys į bendras patalpas demontuojamos.

Į rūsio patalpas įrengiamos lauko aliumininės durys. Rūsio durys – rakinamos (cilindrinė spyna), su didele patogia rankena, pritraukėju, kojele atrėmimui arba kabliuku užkabinimui.

Įėjimui į laiptines įrengiamos aliumininės lauko durys su armuoto stiklo paketu, didele (90 cm ilgio) patogia nerūdijančio plieno rankena pritraukėju, kojele atrėmimui arba kabliuku. Įėjimo kontrolei visoms įėjimo į laiptines durims įrengiamos elektromagnetinės kodinės spygnos, užrakto tipas – elektromagnetas, gyventojams suteikiami individualūs kodai, magnetukai.

Įrengiant per visa aukštį stiklintas duris, jų stikliniai paviršiai žymimi kitos spalvos vizualiniais indikatoriais. Lauko durims numatomi indikatoriai su butų numeriais toje laiptinėje, tambūro durims naudojami tik indikatoriai (sprendinius žr. fasadų brėžiniuose ir specifikacijose). Durys žymimos pagal ISO 21542:2021 9.1.1.4 p. „[stiklintos durų sąrankos, sienos ir plotai]“ reikalavimus.

Prie visų lauko durų įrengiami atmušėjai (stabdžiai), tvirtinami į aikštelės grindis. Lauko durys įrengiamos su ne aukštesniu kaip 1,5 cm nerūdijančio plieno slenkščiu. Neperdarant laiptinės grindų, įrengiant 15 mm slenkstį, formuojamos nuožulnos lengvam pervažiavimui, slenkstis įrengiamas besiskiriantis spalva iš grindų. Visų lauko durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Laiptinių tambūrų durys keičiamos naujomis aliumininėmis durimis su viršutinės dalies įstiklinimu. Tambūro durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Įrengiama nerūdijančio plieno rankena.

Durys įrengiamos esamose angose išlaikant didžiausią galimą praėjimo plotį, esamas angas siaurinti draudžiama. Visų durų beklūtis plotis - ne mažesnis nei 0,85 m, jei gaisriniai reikalavimai nenurodo kitaip.

2.9 Lauko aikštelių ir laiptų remontas

Lauko laiptai ir aikštelės prie įėjimų remontuojamos – išlyginamas jų paviršius, atstatomos briaunos; sutvarkytas paviršius impregnuojamas. Aikštelėje prie lauko durų įrengiamos naujos batų valymo grotelės su drenažu. Grotelių viršus įrengiamas lygiai su aikštelės naujos dangos paviršiumi. Ant aikštelės prie visų lauko durų įrengiami durų stabdžiai / atmušėjai.

Esamos stogelio kolonos demontuojamos, projektuojamos naujos stogelių laikančios konstrukcijos.

Ant aikštelių įrengiami įspėjamieji taktiliniai paviršiai.

Prie sutvarkytų aikštelių ir lauko laiptų įrengiami nauji turėklai.

PLP24003-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

2.10 Pastato pritaikymas negalią turintiems žmonėms

Esamoje asfaltuotoje aikštelėje esamų vietų pertvarkyti, ar įrengti naujų, skirtų žmonėms su negalia nenumatyta. Dėl didelių laiptų aikštelių aukščių ir sudėtingos situacijos prie pastato (inžinerinių tinklų išdėstymo, reljefo bei nenumatyto aplinkinės teritorijos pertvarkymo) nuovažos neįrengiamos.

Prieš esamus laiptus esamoje dangoje įrengiamas įspėjamsis paviršius iš trinkelio, ant aikštelės – iš nerūdijančio plieno kauburėlių.

Įėjimo durys įrengiamos su didele rankena, patogiai sugriebti. Įrengiamos per visa aukštį stiklintos durys, su padidinto saugumo stiklo paketu, apatinis varčios profilis parenkamas aukštesnis. Lauko ir tambūro durų stiklai žymimi vizualiniais indikatoriais pagal ISO 21542:2021 9.1.1.4 p. „[stiklintos durų sąrankos, sienos ir plotai]“ reikalavimus. Naujai įrengiamų laiptinės durų beklūtis plotis ≥ 850 mm, jei gaisriniai reikalavimai nenumato kitaip.

Lauko durys įrengiamos su ne aukštesniu, kaip 1,5 cm nerūdijančio plieno slenkščiu. Neperdarant laiptinės grindų, įrengiant 15 mm slenkstį, formuojamos nuožulnos lengvam pervažiavimui, slenkstis įrengiamas besiskiriantis spalva iš grindų fono. Tambūro durys įrengiamos be slenkščio.

Naujai įrengiamos įėjimo į pastatą durys turi atitikti STR 2.03.01:2019 "Statinių prieinamumas" ir ISO 21542:2021 "Pastatų statyba. Apstatytosios aplinkos prieinamumas ir tinkamumas naudoti" reikalavimus.

3 Higiena ir sveikatos apsauga

Atnaujinant (modernizuojant) pastatą, jame sudaromos tinkamos gyvenamosios sąlygos – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį, sukelti grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.

4 Naudojimo sauga

Pastatas atnaujinamas (modernizuojamas) taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo rizikos.

5 Apsauga nuo vandalizmo

Medžiai auga atokiau nuo pastato įėjimų, pastatas matomas nuo visų aplink jį esančių pėsčiųjų takų, pro greta esančių pastatų langus. Įėjimų į laiptines neslepia želdiniai, nėra nišų, kur būtų galima slėptis ar kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau.

Lauko durys į laiptines ir tambūro durys numatomos su įstiklinimu, kad į bendras patalpas patektų natūralus apšvietimas, ir kad iš lauko būtų matoma erdvė už durų. Organizuojamas dirbtinis apšvietimas tiek bendrose erdvėse, tiek lauke prie įėjimų, aktyvuojamas judesiu.

Lauko durys į rūšį projektuojamos su rakinamomis spynomis, į laiptines – su kodinėmis spynomis. Stogo liukai projektuojamos rakinami. Įstiklinamose duryse įrengiamas įstiklinimas su armuotu stiklu.

Langai ir balkonų stiklinimai įrengiami su atidarymo / uždarymo mechanizmais tik vidinėje pusėje. Be specialios įrangos į viršutinių butų balkonus nuo stogo patekti neįmanoma.

6 Architektūrinių sprendinių darna

Rengiant pastato atnaujinimo (modernizavimo) projektą, techninės užduoties bei investicinio plane numatyti sprendiniai derinami prie aplinkos. Fasadų spalviniai ir architektūriniai sprendiniai parenkami atsižvelgiant į gretimų pastatų sprendinius – spalvinius variantus, medžiagiškumą, balkonų stiklinimo sprendinius ir pan. Pasiūlyti spalviniai fasado variantai suderinti su Užsakovu, Vilniaus miesto savivaldybės administracijos kultūros paveldo apsaugos skyriumi bei Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miestų planavimo ir architektūros skyriumi (*derinama*).

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


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

Projektiniai sprendiniai trečiųjų asmenų interesų nepažeidžia.

PLP24003-TDP-SA-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

BENDRIEJI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUJ IR MEDŽIAGOMS	3
TS 1. ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI.....	3
TS 1.1. Darbų vykdymas ir kontrolė	3
TS 1.2. Paliekamo pastato būklė.....	4
TS 2. LANGŲ IR DURŲ KEITIMAS.....	4
TS 2.1. Reikalavimai langų keitimui	4
TS 2.2. Lauko ir tambūro durys.....	5
TS 2.3. Langų ir durų montavimo darbų eiga	6
TS 2.4. Leistini langų montavimo nuokrypiai.....	7
TS 2.5. Reikalavimai montažinio tarpo paviršių paruošimui	7
TS 2.6. Sumontuotų gaminių patikrinimas.....	8
TS 3. PALANGIŲ KEITIMAS.....	8
TS 3.1. PVC vidaus palangės	8
TS 3.2. Skardos išorinės palangės.....	8
TS 4. BALKONŲ TVARKYMO DARBAI	9
TS 4.1. Pirmojo aukšto balkono plokščių apačios šiltinimas	9
TS 4.2. Balkono stiklinimai	9
TS 4.3. Balkonų vidinių sienų su butu šiltinimas	10
TS 4.4. Balkono grindų apdaila	10
TS 5. VĖDINAMO FASADO APDAILA.....	10
TS 5.1. Fasado ir cokolio apdaila – fasadinės keraminės plytelės	10
TS 5.2. Fasado apdailos elementų tvirtinimas	12
TS 6. TINKUOJAMOS FASADO APDAILA.....	12
TS 6.1. Armuoto sluoksnio įrengimas.....	13
TS 6.2. Baigiamojo sluoksnio įrengimas - tinkas	13
TS 6.3. Darbų kontrolė	13
TS 6.4. Termoizoliacinės sitemos atsparumas smūgiams	14
TS 7. APSAUGINĖ TVORELĖ	15
TS 8. APSAUGINIAI SPYGLIAI	15
TS 9. LIETAUS NUVEDIMO SISTEMA.....	15
TS 10. APSKARDINIMO DARBAI.....	15
TS 10.1. Naudojamos medžiagos	15
TS 10.2. Palangių skardinimas.....	16
TS 11. ORLAIDĖS	16
TS 11.1. Orleidės rūšio languose	16
TS 11.2. Orleidės	16
TS 12. METALINĖS KOPĖČIOS.....	16
TS 13. ĮĖJIMŲ AIKŠTELIŲ IR LAIPTŲ REMONTAS	17
TS 13.1. Lauko turėklai	17
TS 13.2. Įspėjamieji indikatoriai.....	17
TS 13.3. Batų valymo grotelės	17
TS 14. STOGO LIUKAS.....	17

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)							
Atestato Nr.	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt				Komplexas: Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas				
	30365	PV	Darius Franckevičius		2024	Objektas: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastatai (6.3)			
	A2019	PDV	Vytenė Jokimčienė		2024	Techninės specifikacijos <table border="1" style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr> <td>Laida</td> <td>0</td> </tr> </table>			Laida
Laida	0								
	Projekt., aut.	Eglė Bartkė		2024					
LT	Statytojas/Užsakovas: VŠĮ „Atnaujinkime miestą“, Panerių g. 20, Vilnius				Žymuo: PLP24003-TDP-SA-TS		Lapas 1	Lapų 18	

Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas

TS 15. FASADO ELEMENTAI.....	18
TS 15.1. Tūrinių raidžių adresas	18
TS 15.2. Vėliavos laikiklis.....	18

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	18	0

BENDRIEJI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS

1. Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai privalo turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.
2. Darbai vykdomi suderinus su Statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako Rangovas.
3. Rangos konkurso pasiūlymams turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrenginių technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Statybos metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrenginius kitais, negu pateikta rangos konkurso pasiūlymuose. Darant pakeitimus turi būti gautas raštiškas Statytojo ir Techninio priežiūrėjo sutikimas.
4. Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukelti grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.
5. Naudojami statybos produktai turi atitikti jų techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.
6. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrenginiai turi turėti pasus ir būti firminėje pakuotėje. Medžiagos, gaminiai ir įrenginiai privalo būti sertifikuoti.
7. Darbai vykdomi vadovaujantis gamintojų nurodytomis instrukcijomis darbu su medžiagomis, gaminiams ir įrenginiams.
8. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, atnaujinta (modernizuota) pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po atnaujinimo (modernizavimo) neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokios pačios būklės, kokios buvo iki darbų pradžios.
9. Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų galiojančių normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.
10. Vykdam statybos darbus statybvietėje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.
11. Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų (šilumos, vandentiekio, elektros ryšių ir kt.) įvadai į pastatą ir nuotekų išvada turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami. Gruntas ties inžineriniais tinklais atkasamas rankiniu būdu.
12. Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai.
13. Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip: techninės specifikacijos; aiškinamieji raštai; brėžiniai; sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

TS 1. ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI

TS 1.1. Darbų vykdymas ir kontrolė

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

Vykdam išmontavimo ir ardymo darbus:

- turi būti laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis norminiu dokumentu DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“;
- statybinės atliekos turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse – konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš ne didesnio kaip 3 m aukščio. Vieta, į kurią metamos statybinės šiukšlės, turi būti aptverta;
- transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai ir priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi;
- turi būti nepažeistos neardomos konstrukcijos ir jų elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Techninės priežiūros inžinierių. Jei neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriumi. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisyklės. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas.

Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus, Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas, netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

Ardomos konstrukcijos turi būti drėkinamos siekiant išvengti dulkelėjimo.

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	18	0

TS 1.2. Paliekamo pastato būklė

Pabaigus statybos darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir statybines šiukšles, išvalyti statybos metu atsiradusį purvą. Pastatas turi būti paliktas švarus.

TS 2. LANGŲ IR DURŲ KEITIMAS

TS 2.1. Reikalavimai langų keitimui

Projekte numatoma keisti visus senus butų, bendrų patalpų ir rūšio langus. Rūšio patalpų langai montuojami ištraukiant iki apšiltinimo sluoksnio (ant esamo angokraščio krašto).

Reikalavimai darbų vykdymui	<ul style="list-style-type: none"> • Esami mediniai ir/ar PVC langai atsargiai demontuojami ir sandėliuojami nurodytoje vietoje. • Visi pastato langai ir vitrinos keičiami naujais PVC profilio plastikiniais langais pagal projekte nurodytas schemas. • Montavimo darbai vykdomi laikantis darbų vykdymo instrukcijų, nustatytų langų gamintojų, taip pat statybos normų reikalavimų šioms darbams vykdyti. Langai tvirtinami pagal gamintojų patvirtintą instrukciją. • Tarpai tarp sienos ir lango staktos sandarinami sandarinimo putomis. Naudojamos poliuretanišės (PU) sandarinimo putos. PU putas būtina apsaugoti nuo ultravioletinių spindulių ir drėgmės bei vandens patekimo. Sustingusių PU putų nerekomenduojama apipjaustyti. • Remontuojamas angokraščių tinkas, atstatoma pirminė vidaus angokraščių apdaila. • Sumontuoti langai, palangės ir angokraščiai turi būti tinkami eksploatacijai. • Langų ir durų blokai turi būti pastatomi į vietą taip, kad vertikalios ir horizontalios plokštumos griežtai sutaptų su vertikale ir horizontale. Varstant langus ir duris jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą, bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti. • Langai ir durų staktos turi būti aptrauktos apsaugine polietilenine plėvele statybos metu. • Gaminų eksploatacinių savybių deklaracijas būtina suderinti su Projektuotoju prieš užsakant gaminius ir prieš pradėdant statybos darbus. 																							
Minimalūs reikalavimai plastikiniams langų profiliams	<ul style="list-style-type: none"> • Langai turi būti pagaminti iš PVC profilio neperšalancio Lietuvos klimatinėmis sąlygomis, ilgaamžio. • Langų profilių gamintojas turi nustatyti garantijas: profiliams ne mažiau 5 metų. • PVC profilių sutvirtinimo armatūra – metalinė, atspari korozijai. • Profilių gamintojas privalo sužymėti profilus nurodydamas ant jų savo pavadinimą arba firmos pavadinimo sutrumpinimą (žymę) bei profilio pagaminimo datą. • PVC profiliai ir sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios, negali išskirti į aplinką pavojingų medžiagų bei privalo atitikti LR Sveikatos apsaugos ministerijos ne maisto prekėms keliamus reikalavimus. • Langai turi būti armuoti visu perimetru cinkuoto plieno profiliais, kurių sienelės storis ne mažesnis kaip 1,5 mm. • Langas turi būti pagamintas su lango ar durų apkaustais, kurie leistų langą ar duris varstyti dvejomis padėtimis ir trečia – mikroventiliacija. • Balkonų stiklinimai įrengiami su viršutiniame profilyje gamykliškai įrengtomis orlaidėmis (kompensacinė priemonė, užtikrinanti nepertraukiamą oro tekėjimą į patalpas). • Virtuvių langai įrengiami su viršutiniame profilyje gamykliškai įrengtomis orlaidėmis (kompensacinė priemonė, užtikrinanti nepertraukiamą oro tekėjimą į patalpas). • Orlaidės gamykliškai sumontuojamos visiems naujai įrengiamiems langams. Esamiems langams rekomenduojama orlaidės įrengti statybos darbų metu – suderinus su buto savininku. • Rūšio patalpų langai įrengiami su užpildu ir orlaide jame. Orlaidė nepertraukiamo pritekėjimo. • Langai gaminami 2 paketu, 3 stiklų – su dviem selektyviniais stiklais. • PVC profilio storis ≥ 70 mm. • Langų furnitūra (apkaustai) – metalinė, atspari korozijai, pagaminta pagal DIN EN ISO 9001. Lango apkaustai turi būti pagaminti ir sumontuoti laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų. • Langų ir išorinių durų parametrai pagal aukštį: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Langų arba išorinių durų aukštis virš grunto lygio, h, m</th> <th style="width: 15%;">Vieta pastate</th> <th style="width: 15%;">Vėjo apkrova</th> <th style="width: 15%;">Vandens nepralaidumas</th> <th style="width: 15%;">Oro skverbtis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">h < 6 (iki antrojo aukšto*)</td> <td>Centrinė d.</td> <td>A1</td> <td>4A, 4B</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Pakraščiai</td> <td>A2</td> <td>4A, 4B</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Kampai</td> <td>A3</td> <td>5A, 5B</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6 ≤ h < 15</td> <td>Centrinė d.</td> <td>A1</td> <td>4A, 4B</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Langų arba išorinių durų aukštis virš grunto lygio, h, m	Vieta pastate	Vėjo apkrova	Vandens nepralaidumas	Oro skverbtis	h < 6 (iki antrojo aukšto*)	Centrinė d.	A1	4A, 4B	2	Pakraščiai	A2	4A, 4B	2	Kampai	A3	5A, 5B	2	6 ≤ h < 15	Centrinė d.	A1	4A, 4B	3
Langų arba išorinių durų aukštis virš grunto lygio, h, m	Vieta pastate	Vėjo apkrova	Vandens nepralaidumas	Oro skverbtis																				
h < 6 (iki antrojo aukšto*)	Centrinė d.	A1	4A, 4B	2																				
	Pakraščiai	A2	4A, 4B	2																				
	Kampai	A3	5A, 5B	2																				
6 ≤ h < 15	Centrinė d.	A1	4A, 4B	3																				

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	18	0

(antrojo – ketvirto aukšto langai*)	Pakraščiai	A3	5A, 5B	3
	Kampai	A4	6A, 6B	3
15 ≤ h < 30 (penktojo aukšto langai*)	Centrinė d.	A2	4A, 4B	3
	Pakraščiai	A4	6A, 6B	3
	Kampai	5	8A	3


* Langų arba durų aukštis virš grunto lygio yra atstumas nuo grunto paviršiaus iki viršutinio lango arba durų krašto. Langų aukštis nuo žemės paviršiaus tikslinamas vietoje.

Langas arba durys yra pastato pakraštyje, kai bent viena jų kraštinė nutolusi ne didesniu kaip 1,5 m atstumu nuo pastato kontūro. Langas arba durys yra pastato kampe, kai bent viena jų kraštinė nutolusi ne didesniu kaip 1,5 m atstumu nuo pastato kampo.

- Bendras langų šilumos perdavimo koeficientas langams - $U \leq 1,30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.
- Langų mechaninio patvarumo klasė butų langams – 1. Langų mechaninio patvarumo klasė bendrosioms patalpoms – 2.
- Reikalavimai langų savybėms pagal jų mechaninį stiprį butų langams – 1. Reikalavimai langų savybėms pagal jų mechaninį stiprį bendrųjų patalpų langams – 3.
- Langų garso izoliavimo rodiklis pagal LST EN 180140-3:1998 ir LST EN ISO 717-1:1999 $R_W(C, C_{tr})$ turi būti ne mažesnis nei 33 (-2, -6) dB.
- PVC langų kampinių sujungimo stiprio riba turi būti ne mažesnė kaip 5700 N staktoms ir ne mažiau kaip 4800 N varčioms.
- Naudojamos vėjo ir garo izoliacinės juostos su akrilo pagrindo klijuojamos įrengiamo rėmo perimetru, pagal juostos gamintojo reikalavimus.

TS 2.2. Lauko ir tambūro durys

Įėjimui į pastatą ir tambūrą įrengiamos aliumininės durys.

Minimalūs reikalavimai metalinėms įėjimo durims	<ul style="list-style-type: none"> • Durys gaminami iš Lietuvos klimatinėmis sąlygomis neperšalancio, dažyto aliuminio profilio. • Surinktas lango/durų blokas, susidedantis iš staktos, vidinių bei išorinių rėmų, kartu su varstymo mechanizmais ir furnitūra, tvirtinimo detalėmis, sandarinimo tarpinėmis, pateikia patikimas gamintojas su savo ženklu, rekvizitais, gaminio pasu. • Aliuminio profiliai gaunami iš AlMgSi 0,5F22 lydinio, atitinkančio EN 573 standartus. Mechaninės lydinio savybės atitinka EN 755 normas. Leistini nukrypimai (nuo normos) pagal DIN 17615 standartą. • Gaminiai dažomi gamykliškai poliesteriniais milteliniais dažais – spalva turi atitikti nurodytą pagal fasadų spalvinius brėžinius (būti kuo artimesnė). • Durys stiklinamos naudojant saugų stiklą. • Stiklintos durų dalys pažymimos vizualiniais indikatoriais pagal ISO 21542:2021 9.1.1.4 p. "Įstiklintos durų sąrankos, sienos ir plotai" reikalavimus. Ant laiptinių lauko durų nurodomi butų numeriai toje laiptinėje (žr. fasadų brėžinius bei keičiamų gaminių specifikacijas). • Išorinių vitrinų/durų slenkstis – nerūdijantis plienas, slenkščio aukštis ≤15 mm, įrengiant nuožulnas, palengvinančias slenkščio pervaziavimą. Slenkstis turi skirtis spalva nuo grindų paviršiaus prie jo.  <ul style="list-style-type: none"> • Vitrinos/durys turi tenkinti priešgaisrinius, evakuacinius reikalavimus, pritaikytos žmonėms su judėjimo negalia. • Vidaus durys įrengiamos be slenkščių. • Durims turi būti naudojamos dvigubos sandarinimo tarpinės. • Lauko durys komplektuojamos su kodine spyne (užraktas - elektromagnetai), pritraukėju, kojele atrėmimui, atmušėju, patogia rankena. Atmušėją ir kojelę atrėmimui galima keisti vienu gaminiu – atrama su guma ir prie durų tvirtinamu žiedu.
---	---

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	18	0

	<ul style="list-style-type: none"> • Kartu su durimis gamintojas turi pateikti atitinkamą kiekį raktų/magnetukų. Vienam butui turi būti pateikiami ≥ 3 vnt. raktų/magnetukų; 3 kambarių butams pateikiami ≥ 4 vnt. raktų/magnetukų. Raktų kiekis turi būti suderinamas su Užsakovu prieš užsakant gaminius. • Vitrinoms ir jose esančioms durims stiklinti naudojamas naudojamas saugus stiklas (pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ XII skyriaus reikalavimus). Mažiausias reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė – 2, dūžio būdas – B. Nurodyti reikalavimai taikomi abiemis lauko ir tambūro durų pusėms. • Durims turi būti suteikiama ne mažiau 2 metų garantija. • Durų sutvirtinimo armatūra – metalinė, atspari korozijai. • Gamintojas privalo sužymėti gaminius nuroydamas ant jų savo pavadinimą arba firmos pavadinimo sutrumpinimą (žymę) bei pagaminimo datą. • Sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios, negali išskirti į aplinką pavojingų medžiagų bei privalo atitikti LR Sveikatos apsaugos ministerijos ne maisto prekėms keliamus reikalavimus. • Furnitūra (apkaustai) – metalinė, atspari korozijai, pagaminta pagal DIN EN ISO 9001. • Bendras durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,4 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$. • Tambūro ir lauko durys įrengiamos priešdūminės, ne žemesnės nei C3 S₂₀₀ klasės. • Reikalavimai lauko durų savybėms pagal vėjo apkrovos klases – A1 (Centrinėse zonose). • Išorinių durų vandens nepralaidumo klasė – 4A, 4B. • Išorinių durų oro skverbties klasė – 2. • Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė – 4. • Reikalavimai durų savybėms pagal jų mechaninį stiprį – 2. • Durų garso izoliavimo rodiklis pagal LST EN 180140-3:1998 ir LST EN ISO 717-1:1999 R_w(C,C_{tr}) turi būti ne mažesnis nei 33 (-2, -6) dB. • Stiklo – aliuminio durys įrengiamos laikantis gamintojo reikalavimų.
--	---

TS 2.3. Langų ir durų montavimo darbų eiga

Senų langų ir durų demontavimas

- Apsaugoti konstrukcijos elementus nuo užteršimo arba pažeidimų.
- Naudojant laužtuvus ir pan. senų langų išmontavimui angokraščiams apsaugoti būtina naudoti apsaugines kaladėles.
- Išmontuotas detales, taip pat statybines šiukšles (tinko likučius ir pan.) būtina išnešti iš patalpos iki pradendant montuoti naujus langus.
- Atsiradus pažeidimams, būtina tą pačią dieną pranešti apie juos montavimo vadovui arba Užsakovui.

Naujų gaminių montavimas

Galimi keli staktos tvirtinimo būdai:

- 1) Naudojant specialias tvirtinimo plokštes:
 - staktos tvirtinimui naudojamos cinkuotos plieno plokštės;
 - tvirtinimo plokštės pritvirtinamos prie gaminio staktos;
 - prieš įstatant gaminį į angą, išlyginamas angos pagrindas horizontalioje plokštumoje. Išlyginimui naudojamos PVC arba impregnuotos medinės kaladėlės;
 - gaminys su pritvirtintomis plokštelėmis įstatomas į angą. Angos pagrindą išlyginančios kaladėlės turi būti po staktos kampais;
 - mediniais pleištais stakta įtvirtinama angoje ir išlyginama horizontalioje ir vertikalioje plokštumose. Atkreipti dėmesį, kad pleištai netrukdytų atidaryti įtvirtinto gaminio varčios;
 - kai stakta yra teisingoje padėtyje, tvirtinimo plokštelės prilenkiamos prie angokraščio ir pritvirtinamos 8 mm diametro mūrvinėmis, medvarščiais. Skirtingose angose gali būti naudojami skirtingi varžtai.
- 2) Naudojant inkaravimo varžtus:
 1. Lango įstatymas.
 - per lango staktos profilį išgręžiamos kiaurymės inkaravimo varžtams. Inkaravimo varžtų ir kiaurymių diametras turi būti vienodas (standartiniams gaminiams rekomenduojamas 10 mm diametras);
 - gaminys įstatomas ir išlyginamas angoje;
 - kai stakta yra teisingoje padėtyje, per kiaurymes staktoje į mūrą išgręžiamos skylės. Reikia atkreipti dėmesį, kad inkaravimo varžtų ir skylių mūre diametrai būtų tie patys, o išgręžtų mūre skylių gylis nebūtų per mažas;

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	18	0

Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas

- per kiaurymes staktoje į mūrą įsukami inkaravimo varžtai ir priveržiama stakta. Reikia atkreipti dėmesį, kad varžtai būtų visai įkalti, o jų veržimo metu nebūtų deformuojamas (pertempiamas) staktos profilis;
 - angokraščiai turi atlaikyti inkaravimo varžto išsiplėtimo jėgą.
2. Atliekamas lango varstymo mechanizmo reguliavimas.
 - gaminių varstymui gali būti naudojama skirtingų firmų furnitūra (apkaustai). Dėl apkaustų reguliavimo technologijos teirautis jų gamybos arba prekybos įmonėse. Jeigu reguliavimo atlikti neįmanoma, patikrinti ar gaminys yra teisingoje padėtyje. Esant neteisingai staktos padėčiai, lango įstatymą pakartoti.
 3. Atliekamas tarpo tarp staktos ir sienos konstrukcijos sandarinimas.
 - angos sandarinimą rekomenduojama atlikti tam skirtais sandarikliais (putų poliuretano arba akmens ar stiklo vatos intarpais su polietileno plėvelės apvalkalu);
 - skirtingų sandariklių savybės yra skirtingos, todėl dėl jų teisingo parinkimo ir naudojimo reikia konsultuotis su gamintojais ar tiekėjais. Reikia atkreipti dėmesį, kad besiplečiantis sandariklis nedeformuotų staktos. Tvirtinant staktą tvirtinimo plokštelėmis, rekomenduojama staktą iš vidinės pusės papildomai įveržti mediniais įtvais visom kryptim;
 - sustingus sandarikliui pašalinti įtvirtinimo pleištus ir galutinai užsandarinti pleiščių vietas. Pilnai sustingus sandarikliui, pašalinti staktų įveržimo įtvais.
 4. Atliekamas galutinis varstymo mechanizmo reguliavimas.
 - nustačius, kad varstymo mechanizmas veikia sunkiai arba užstringa, patikrinti ar nėra staktos deformacijų. Esant staktos deformacijoms, pašalinti deformacijų priežastį arba atlikti pakartotiną gaminių montavimą.
 5. Naujiems langams vidiniu perimetru klijuojama garo juosta. Visiems langams lauko pusėje perimetru klijuojama vėjo izoliacinė juosta.
 6. Atliekamas vidaus ir lauko angokraščių remontas.
 7. Pašalinamos apsauginės plėvelės.
 8. Visi paviršiai nuvalomi.

TS 2.4. Leistini langų montavimo nuokrypiai

Matuojami gaminių parametrai	Vardinių matmenų intervalai	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai
Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+1,0 +1,5
Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	Nuo 1600 Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+2,0 -1,0 -1,5
Išorinių staktų matmenys	Nuo 1600 Iki 1000 Nuo 1000 iki 1600	-2,0 2,0 3,0
Langų plokštumas ir tiesumas	Iki 2000 Nuo 2000 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600	5,0 1,5 2,5
Langų elementų įstrižainių skirtumas	Nuo 1600 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600 Nuo 1600	3,5 2,0 3,0 4,0
Nuokrypis		Leistinas nuokrypis, mm
Langų ir durų nuokrypis nuo vertikalės		3
Apvadų nuokrypis nuo vertikalės		3
Gaminių persikreipimas bet kuria kryptimi		2
Palangių lentų nuokrypis nuo horizontalės		3
Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto		±3
Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose arba duryse		2

Pakeisti langai turi atitikti reikalavimus, pateiktus STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sinos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

TS 2.5. Reikalavimai montažinio tarpo paviršių paruošimui

Išorinių ir vidinių angokraščių briaunose bei paviršiuose negali būti daugiau kaip 5 mm aukščio (gylio) išmušimų, tuštumų, skiedinio sąnašų ir kitokių pažeidimų. Defektinės vietos turi būti užglaištytos vandeniui atspariais mišiniais. Sienos angos tuštumos (pavyzdžiui, ertmės plytų mūro išorinio ir pagrindinio sluoksnių sandūroje, perdangų ir mūro sandūros vietose, taip pat

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	18	0

tuštumos, susidariusios išimant staktą keičiant langą) turi būti užpildytos tarpais iš kietos šiltinimo medžiagos arba antiseptinės medienos. Tepalais užterštus paviršius būtina nuriebalinti. Puros, byrančios paviršių dalys turi būti sutvirtintos (apdorotos rišikliais ar specialiomis plėvelėmis).

Prieš naudojant izoliacines medžiagas, montažiniuose tarpuose nuo langų angų ir konstrukcijų paviršių turi būti nuvalytos dulksės ir purvas, o žiemą – sniegas, ledas, šerkšnas, paviršių reikia pašildyti.

Langų angoms nustatyti leidžiami matmenų nukrypimai pateikiami toliau esančioje lentelėje.

Angos	Ribiniai nukrypimai (mm) nominaliems matmenims (m)	
	Iki 3	3-6
Angos langams, durims, įstatomiems elementams	±12	±16
Tos pačios angos, bet su paruoštais angos paviršiais	±10	±12

TS 2.6. Sumontuotų gaminių patikrinimas

Sumontuotų langų patikrinimas atliekamas baigus visus darbus, numatytus sutartyje. Visus darbus ir sumontuotus gaminius priima Statybos vadovas ir Techninis prižiūrėtojas.

Sumontuotas gaminys turi atitikti visas numatytas funkcijas (atidarymas, atvertimas, mikroventiliacija). Varstomas gaminys turi funkcionuoti be kliūčių.

Langų sujungimas su sienomis tikrinamas vizualiai. Visi sujungimai neturi būti pralaidūs vandeniui, neturi būti plyšių tarp lango ir sienų.

Turi būti patikrinta horizontali ir vertikali lango padėtis sienoje. Gaminio rėmas ir varčia negali būti sulenkti ar kitaip deformuoti.

Montuojama vidinė palangė turi būti su nuolydžiu į kambarį ~2°. Sujungimas su langu turi būti užsandarintas elastiniu hermetiku, pagamintu akrilo pagrindu.

Elastinio hermetiko, naudojamo siūlių hermetizavimui, techniniai duomenys:

- sistema: akrilinė dispersija;
- naudojimo temperatūra: +5 °C...+40 °C;
- atsparumas temperatūrai sukietėjus: -30 °C...+80 °C;
- plėvelės susidarymo trukmė (esant 23 °C temperatūrai ir 50 % santykinei drėgmei): ~25 min;
- kietėjimo trukmė: 1 mm/para.

TS 3. PALANGIŲ KEITIMAS

TS 3.1. PVC vidaus palangės

Kartu su keičiamais naujais langais, keičiamos vidinės palangės butuose įrengiamos naujos PVC palangės. PVC palangės įrengiamos ir įstiklintuose balkonuose. Vidinės palangės turi būti atsparios karščiui, drėgmei, saulės spinduliams (UV), įbrėžimams ir palangės spalvos negali blukti. Palangės turi būti ilgesnės už lango angos plotį 3 – 5 cm, palangių galai uždengiami tokios pat spalvos, specialiais palangės užbaigimo elementais. Spalva – balta.

Vidaus palangių montavimas ir jungimai

Palangės montuojamos didesnės nei lango anga. Montuojama tiesiai ant sienos, plyšius užtaisant sandarinimo putomis. Palangės montuojamos su ~2° nuolydžiu į patalpos pusę. Montuojant palanges vadovautis gamintojų instrukcijomis.



1 pav. Palangės profilis su galo apdaila

TS 3.2. Skardos išorinės palangės

Poliesteriu dengtos cinkuotos skardos išorės palangės ir kiti skardinimo elementai

- Išorinės cinkuotos ir poliesteriu dengtos skardos palangės turi būti pagamintos iš ne plonesnės kaip 0,50 mm storio skardos, kurios padengtos 275 g/m² cinko sluoksniu ir dengta poliesteriu pasirinkta spalva pagal RAL paletę.
- Išorės palangių kampai ir briaunos nušlifuojami. Visos fasade matomos briaunos turi būti užlenktos 90° kampu.
- Visi produktai privalo turėti atitiktas deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius.
- Nuolydis neturi būti mažesnis nei 5° į lauko pusę.

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	18	0

- Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos.
- Būtiną priemonę apsaugančios nuo vibracijos. Garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus. Jos dedamos palangės apatinėje pusėje.
- Jei palangės iškyša didesnė nei 150 mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių.
- Papildomas apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.
- Išsiplėtimo siūles reikalinga daryti mažiausiai kas 3000 mm. Siūles reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę.

Išorės palangių montavimas ir jungimai

- Išorės palangės galinė dalis turi būti prijungta prie sienos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palange.
- Palangė turi būti įrengta taip, kad vanduo nutekėjęs angokraščio apdaila, apačioje lašėtų ant palangės.
- Palangė nuo sienos turi būti atskirta naudojant besiplečiančią juostą arba hermetiką.
- Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą.
- Sandarinama be plyšių kampuose ir nepažeidžiant pastato.
- Visi skardinės palangės išoriniai kampai turi būti užapvalinti, kad nebūtų įmanoma susižeisti prisilietus.

TS 4. BALKONŲ TVARKYMO DARBAI

Pastate esantys visų butų balkonų įstiklinimai, tvorelės ir apskardinimai – demontuojami. Esamos balkonų šoninės betoninės sienelės ir balkonų perskyrimai demontuojami. Balkonai praplatinami iki 1,30 m pločio nuo apšiltintos balkono sienos, įrengiant metalines laikančias konstrukcijas ir betoninės plokštės praplatinimą. Pagal vieningą sprendinį, balkonai stiklinami nuo balkono grindų iki balkono lubų. Balkonų stiklinimai montuojami ištraukti į apšiltinimą.

TS 4.1. Pirmojo aukšto balkono plokščių apačios šiltinimas

Pirmojo aukšto apatinės balkono plokštės įrengiamas tinkuojamas fasadas su struktūrinio tinko apdaila. Jos šiltinamos 150 mm polistireninio putplasčio EPS100N sluoksniu (žr.: SK dalyje). Tinko spalva parenkama tokia pati, kaip balkono vidaus sienoms.

TS 4.2. Balkono stiklinimai

Balkonai stiklinami PVC įstiklinimais nuo grindų iki lubų pagal projektą, balkonų stiklinimai įrengiami architektūriškai vieningi pagal suderintus fasadų sprendinius. Horizontalus stiklinimo profilis laikomas turėklu ir turi būti ne žemiau nei 1,10 m aukštyje nuo balkono grindų.

Įstiklinimai laikomi langais, jiems keliami reikalavimai pateikiami TS 3.1. „Reikalavimai langų keitimui“ punkte. Bendras balkonų stiklinimų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,30 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$. Balkonų stiklinimo vidinė profilių spalva – balta, išorės nurodoma fasadų spalvinių sprendinių brėžiniuose. Apatinė balkono stiklinimo dalis iki horizontalaus profilio stiklinta, pakete naudojat pilkai tonuotą stiklą.

Balkonų stiklinimai įrengiami su viršutiniame profilyje gamykliškai įrengtomis orlaidėmis (žr. TS 10 „ORLaidės“).

Balkonų įstiklinimai ištraukiami iki praplatintos balkono plokštės krašto, stengiantis išsaugoti kiek įmanoma daugiau balkono naudingo gylio.

PASTABA: naujai įrengiamus apšiltinimo sluoksnius į stiklą jungti / priversti draudžiama!

Balkonų stiklinimai pateikiami kartu su prailginimo profiliais, kurie uždengia apšiltinimo sluoksnius ir/ar pertvaras iš vidaus. Prailginimo profilius pateikia įstiklinimų gamintojas kartu su gaminiais.

Saugaus stiklo reikalavimai

Balkono įstiklinimai laikomi užtvaramis. Balkonų įstiklinimų apatinė dalis iki horizontalaus profilio stiklinama saugiu stiklu. Saugus stiklas – stiklas, išbandytas ir klasifikuotas pagal LST EN 12600:2003. Stiklo pakete iš patalpos pusės naudojamas saugus laminuotas stiklas (atsparumas smūgiams – 1; stiklo dūžimo būdas – 2).

Stiklo savybė	Stiklo klasė	Pastabos
Atsparumas smūgiui	1	
Stiklo dūžimo būdas	2	Stiklas įtrūksta, įlūžta. Stiklo šukės išlieka prilipusios prie plėvelės. Šis stiklo suirimo požymis būdingas laminuotajam, padengtam plėvelėmis ir vielos tinklu armuotajam stiklui.

Apatinė įstiklinimo dalis iš balkono pusės įrengiama iš saugaus laminuoto stiklo, apatinės dalies stiklinime vienas stiklas įrengiamas pilkai tonuotas. Tonavimas $\geq 30\%$.

Balkonų stiklinimų profiluose numatomos orlaidės, užtikrinančios patalpų aprūpinimą oru.

PASTABA: Butuose kuriuose virtuvės langas yra į įstiklintą balkoną, ir yra dujiniai prietaisai – balkonų langų konstrukcijose projektuojamos kompensacinės priemonės oro pritekėjimui – numatomi oro pritekėjimo įtaisai (orlaidės) 2x200 cm

(400 cm²) laisvam oro pritekėjimui. Oro uždarymo įtaisai įrengiami be reguliavimo funkcijos (pastovus oro pritekėjimas).

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	18	0

TS 4.3. Balkonų vidinių sienų su butu šiltinimas

Balkonų vidinės sienos su kambariu šiltinamos 17 cm storio polistireninio putplasčio EPS100N plokštėmis (žr. SK dalyje). Balkonų durų ir langų angokraščiai šiltinami 3 cm storio sluoksniu.

Apšiltintos sienos ir lubos tinkuojamos, žr. TS 7 „Tinkuojamos fasado sistemos įrengimas“. Angokraščiai tinkuojami 10 mm storio armuoto tinko sluoksniu. Tinko spalva nurodoma fasadų spalviniuose brėžiniuose.

Prie langų balkonuose įrengiamos naujos PVC palangės (žr. TS 4.1. „PVC vidaus palangės“). Prie balkono durų įrengiami skenksčiai apklijuojami akmens masės plytelėmis, tokiomis pačiomis kaip grindys.

TS 4.4. Balkono grindų apdaila

Praplatinus balkoną, sutvarkomas balkonų grindys. Ant balkono plokščių įrengiamas 5 – 6 cm išlyginamasis sluoksnis (žr. SK dalyje), sluoksnio storis patikslinamas pagal esamą balkono slenkščio aukštį. Numatoma įrengti akmens masės plytelių grindų dangą; tokiomis pat plytelėmis apklijuojamas ir balkono durų slenkstis (pratęsiamos grindys, jei slenkstis pakėlus grindis išsilygina su grindimis). Balkono grindims naudojamos lauko terasų grindims skirtos plytelės.

Plytelės parenkamos neutralios šviesiai pilkos spalvos (derinama prie fasadinių plytelių) – kuo tolygesnės spalvos, gali būti minimalus betono ar akmens raštas; neslidžios (rekomenduojama rinktis plyteles su „slip stop“ ar panašaus tipo savybėmis, kai sušlapinta plytelė tampa neslidi). Plytelių dydis renkamas artimas 60x60 cm, 30x60 cm, 90x60 cm. Plytelėms klijuoti naudojami elastiniai lauko sąlygoms skirti klijai, siūlės užpildomos elastiniu siūlių užpildu, spalva – parenkama pagal plytelės spalvą, arba tonu tamsesnė.

TS 5. VĒDINAMO FASADO APDAILA

Sienos ir cokolis šiltinami, įrengiant vėdinamą fasado sistemą su fasadinių keraminių plytelių apdaila.

Atliekant sienų šiltinimą iš išorinės pusės, laikomasi šių pagrindinių bendrųjų reikalavimų:

- kiekvienu atveju vykdant darbus turi būti laikomasi konkretaus pasirinkto gamintojo technologijos sąlygų;
- visi horizontalūs paviršiai (parapetai, palangės ir pan.) turi būti padengiamos korozijai atsparia skarda;
- privalu vadovautis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorės įėjimo durys“ reikalavimų;
- 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 kompleksą, kuris turi ETI ir yra paženklintas CE ženklu arba turi NTI. 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, Lietuvos Respublikos statybos įstatyme ir poįstatyminiuose teisės aktuose.

Sistemos turi tenkinti išorinių vėdinamų termoizoliacinių sistemų reikalavimus sistemų tvirtinimo pagrindui, sistemų tvirtinimui sistemos karkasui, termoizoliacinio sluoksnio įrengimui, vėjo izoliacijos įrengimui, vėdinamo oro tarpo įrengimui, bendruosius reikalavimus sistemoms ir jas sudarančioms medžiagoms, sistemos atsparumui smūgiams, deformacinių siūlių įrengimui, priešgaisrinis ir kt. reikalavimus.

Šiltinamos atitvaros paviršius turi būti lygus, tvirtas, švarus ir sausas. Senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo. Paviršius nuplaunamas vandeniu ir skystomis valymo priemonėmis nuo kerpių, grybelių ir pelėsių. Kreiduoti, nesurišti paviršiai apdirbami gruntu, didesni plyšiai ir įtrūkimai užglaištomi. Prieš įrengiant šiltinimo sistemą būtina užglaistyti esamus sienos paviršiaus plyšius, atstatyti ištrupėjusį ar atitrūkusį tinką, pažeistas plytas (esant poreikiui keičiami atskiri elementai). Pagrindo paviršiaus nelygumai turi būti ne didesni už gamintojo numatytas sistemos storio reguliavimo galimybes. Tais atvejais, kai paviršiaus nelygumai didesni už gamintojo numatytas sistemos storio reguliavimo galimybes, pagrindo paviršius turi būti išlygintas prieš sistemos įrengimą.

TS 5.1. Fasado ir cokolio apdaila – fasadinės keraminės plytelės

Fasado ir cokolio apdailai naudojamos fasadinės keraminės plytelės. Plytelės turi būti pagamintos pagal EN 10545, atitikti EN 14411:2016 reikalavimus, turėti CE sertifikata.

Įrengiant cokoliui vėdinamą fasadą, įrengiami ilgesni montažiniai kampai ir/arba jų ilgis reguliuojamas prailginimo profiliais. Ant cokolio įrengta apdaila turi būti vienoje plokštumoje su virš jo esančios sienos apdaila (žr. fasadų sprendinius ir sprendinių detales SK dalyje).

Numatoma fasadą dengti ~30x120 cm dydžio plytelėmis, kurių storis 8 mm (pagal gamintoją, plytelių dydis gali svyruoti milimetrų tikslumu, storis gali būti tik didesnis). Plytelės kabinamos pagal gamintojo instrukcijas, jas orientuojant horizontaliai.

Plytelės parenkamos pagal fasado spalvinius sprendinius, paviršius – lygus, matinis. Plytelės turi būti pritaikytos naudoti Lietuvos klimato sąlygoms, atsparios šalčiui, UV spinduliams, atsparios cheminėms medžiagoms.

Fasado apdailai įrengti naudojamos tik vėdinamų fasadų apdailai skirti gaminiai, rektifikuotos plytelės.

Plytelių montavimo rekomendacijas, sandėliavimą, priežiūrą, saugumo reikalavimus nurodo gamintojas ar jo įgaliotas tiekėjas.

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
		10	18

Keraminės plytelės, naudojamos fasadų apdailai turi tenkinti šiuos reikalavimus:

FASADINĖS KERAMINĖS PLYTELĖS (atitikmuo Faveton ELAR)		
Matmenys		30x120 cm, storis 16 mm
Svoris		30 kg/m ²
Ilgis	ISO 10545-2	± 1 mm
Aukštis	ISO 10545-2	± 1 mm
Storis	ISO 10545-2	± 10 %
Tiesumas (gamybos kryptimi)	ISO 10545-2	± 0,6 mm ilgio
Stačiakampiškumas	ISO 10545-2	± 1 % ilgio
Paviršiaus lygumas	ISO 10545-2	± 0,5 % įstrižainės arba aukščio
Vandens igeriamumas	ISO 10545-3	<1% arba 3 - 6 % priklausomai nuo spalvos
Atsparumas lenkimui, lūžiui	ISO 10545-4	≥18 N/mm ²
Linijinis plėtimosi koeficientas	ISO 10545-8	5,7·10 ⁻⁶ (K ⁻¹) (ITC testas)
Atsparumas terminiam šokui	ISO 10545-9	Nesikeitė iki 145 ° C (nustatyta testu)
Išsiplėtimas dėl drėgmės	ISO 10545-10	<0,1 mm/m (ITC testas)
Atsparumas šalčiui	ISO 10545-12	Nesikeitė pagal bandymą (100 ciklų nuo +5° iki -5°)
Cheminis atsparumas	ISO 10545-13	Taikoma tik korozinėmis sąlygomis, ne mažiau G ir B klasė
Atsparumas dėmėms	ISO 10545-14	Ne mažesnė nei 3 klasė
Atsparumo ugniai klasė		A1

Pasirinktų plytelių tinkamumas ir montavimas sprendžiamas pagal pasirinktą ETĮ vertinimą, visa ventiliuojamo fasado sistema, įskaitant apdailą, turi atitikti tą patį ETĮ, ir jame nurodytus reikalavimus.

Užsakant nurodyto gamintojo fasadines plyteles, jos gaminamos pagal spalvą nurodytą fasadų spalviniuose brėžiniuose. Renkantis kitų gamintojų panašius gaminius, spalva tikslinama su projekto autoriumi pagal pasirinkto gamintojo gaminių spalvų paletes.

Įrengiamos plytelės turi būti lygaus paviršiaus, vientisos spalvos (be raštų), matinės.

Fasadiniai apdailos elementai tvirtinami to pačio gamintojo kabliukų profiliais (paslėptais tvirtinimais).



2 pav. Fasadinių plytelių tvirtinimo schema

Medžiagų sandėliavimas ir apdirbimas

Medžiagos sandėliuojamos ir apdirbamos griežtai laikantis gamintojo nurodymų.

Plytelės supakuotos kartoninėse dėžutėse ir sudėtos ant palečių, sandėliuojamos ant lygaus ir sauso pagrindo. Paletės aptrauktos polietileno plėvele. Gali būti saugomos bet kokiomis oro sąlygomis ir esant bet kokiai temperatūrai (jei gamintojas nenurodo kitaip). Ir paletės, ir dėžutės gali būti sukrautos viena ant kitos keliais aukštais – aukštų skaičių nurodo gamintojas. Drėgmė ir šaltis nepažeis plytelių, gali būti sugadintas tik įpakavimas.

Plytelių negalima mėtyti, nes plytelės dūžta. Negalima plytelių traukti per apačioje esančią plytelę, kad nepažeisti apatinės plytelės apdailos.

Plytelės pjaustomos standartine pjaustymo įranga montavimo vietoje. Įrengus fasado apdailą, turi būti užtikrinta naudojimo sauga – jei plytelės pjauta briauna aštri - briaunų aštrumas sumažinamas švelniu švitrinu popieriumi ar blokeliu.

Smulkesnes rekomendacijas fasadinių apdailinių plytelių laikymui, paruošimui ir montavimui pateikia gamintojas.

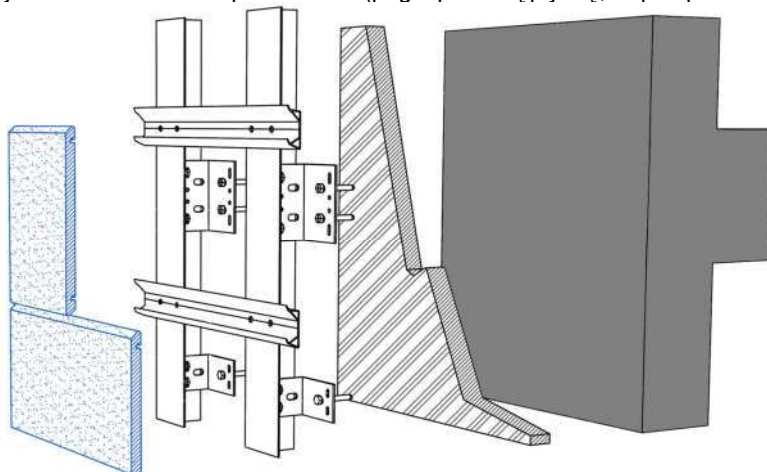
PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	18	0

TS 5.2. Fasado apdailos elementų tvirtinimas

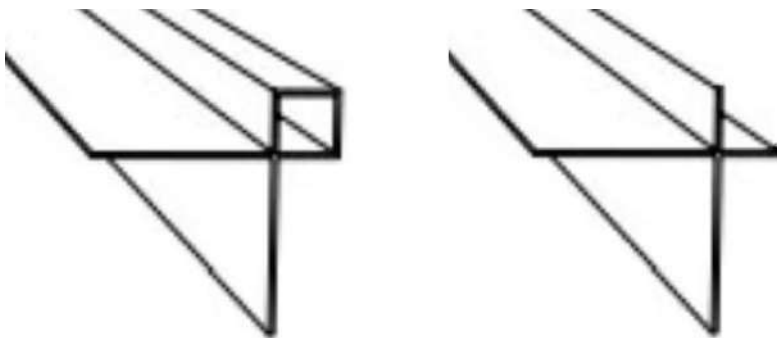
Apdailos elementai turi būti tvirtinami tiksliai, be nukrypimų, nes esant neatitikimui, fasado apdailos elementai gali neišsitekti ant kreipiančiųjų profilių.

Fasadinės plytelės tvirtinamos prie karkaso gamintojo nurodytais nerūdijančio plieno profiliais (paslėptas tvirtinimas).

Montuojant apdailą tarp plytelių horizontaliose ir vertikaliose siūlėse būtina palikti gamintojo nurodytus tarpus temperatūrinėms deformacijoms. Standartinis tarpas – 8 mm (pagal parinktą plytelę, tarpus patikslina gamintojas).



3 pav. Fasadinių plytelių tvirtinimo ant karkaso sluoksnių schema (iš kairės į dešinę: fasadinė keraminė plytelė; laikantis karkasas su horizontaliu kabinimo profiliu; apšiltinimo medžiagos sl.; pastato siena)



4 pav. Išorinio kampo užbaigimo profilio pavyzdžiai

Vėdinamo fasado karkaso brėžiniai rengiami vadovaujantis projekto fasadų brėžiniuose nurodytu apdailos elementų išdėstymu fasaduose. Jei dėl techninių kliūčių nurodyto išdėstymo įrengti neįmanoma – konkrečios vietos sprendžiamos ir derinamos su projekto autoriumi, architektu.

TS 6. TINKUOJAMOS FASADO APDAILA

Stiklinamuosiuose balkonuose įrengiama tinkuojama fasado sistema ant polistireninio putplasčio apšiltinimo sluoksnio su struktūrinio tinko apdaila. Tokia pati sistema numatoma balkonų pirmo aukšto plokščių apačioms sutvarkyti.

Atliekant šiltinimą iš išorinės pusės, laikomasi šių pagrindinių bendrųjų reikalavimų:

- Tinkuojamą sistemą turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis ETI ir paženklintos CE ženklu;
- kiekvienu atveju vykdant darbus turi būti laikomasi konkretaus pasirinkto gamintojo technologijos sąlygų;
- visi horizontalūs paviršiai (parapetai, palangės, iškyšos ir pan.) turi būti padengiamos korozijai atsparia skarda;
- privalu vadovautis STR 2.04.04:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ ir statybos taisyklėmis ST 121895674.205.20.01:2012 „Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas“ bei ST2124555837.01:2013 „Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu“.
- šiltinimo sistemoje naudojami komponentai turi būti suderinami tarpusavyje.

Šiltinamos atitvaros paviršius turi būti lygus, tvirtas, švarus ir sausas. Senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo. Paviršius nuplaunamas vandeniu ir skystomis valymo priemonėmis nuo kerpių, grybelių ir pelėsių. Kreiduoti, nesurišti paviršiai apdirbami gruntu, didesni plyšiai ir įtrūkimai užglaiustomi.

Prieš klijavimo darbų pradžią, nuimamos visos ant pagrindo esančios ir montavimui trukdančios detalės. Aplink esančias pastatų dalis ir detales (langus, duris, palanges, keramiką, metalines detales ir pan.) būtina rūpestingai apdengti.

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	18	0

TS 6.1. Armuoto sluoksnio įrengimas

Tinko sluoksnis armuojamas pagal numatytą apdailos atsparumo smūgiams schemą. Papildomai armuojant įprastas vietas – kampus, angokraščius ir pan.

Plonasluoksnė apdaila daroma kai aplinkos oro temperatūra $\geq 5^{\circ}$ C. Kad plonasluoksnė apdaila staiga neišdžiūtų ir nesupleišėtų, svarbu, kad darbo metu ir po jo apdailinimo paviršiaus neveiktų tiesioginiai saulės spinduliai, nelytų ir nepūstų stiprus vėjas.

Armuotasis sluoksnis pradedamas kloti praėjus ne mažiau kaip 24 val. nuo termoizoliacinių plokščių klijavimo. Armuotajam sluoksniui naudojami sausi klijinio glaisto mišiniai (rišiklis – cementas) ir dispersiniai klijinio glaisto mišiniai (rišiklis – akrilinė dispersija). Klijinio glaisto paruošimas ir paruošto mišinio naudojimo laikas nurodomas produkto naudojimo instrukcijoje. Klijinis glaistas tepamas ant sausų ir švarių termoizoliacinių plokščių.

Iš pradžių ant termoizoliacinių plokščių klojami kampuočiai su tinkleliu, kampuočiai su tinkleliu ir lašikliu, užbaigimo ir deformaciniai profiliuočiai.

Galimo padidėjusio įtempio vietos (angokraščių ir sąramų kampai) sustiprinamos ne mažesnėmis kaip 300 x 200 mm armavimo tinklelio juostomis, jas išdėstant kampuose įstrižai.

Armavimo tinklelis turi būti įklampintas į tinką ir užglaistytas. Armavimo tinklelis turi būti paklotas be užlenkimų ir pūšlių, turi atsidurti šiek tiek arčiau išorinio armuotojo sluoksnio paviršiaus ir turi būti padengtas ne plonesniu kaip 1 mm storio klijinio glaisto sluoksniu (tinklelio užlaidų vietose – ne mažesniu kaip 0,5 mm storio sluoksniu).

Apdailinamas polistireninio putplasčio paviršius turi būti švarus. Ilgesnį laiką atvirai laikytas ir nuo UV spindulių pageltęs polistireninio putplasčio sluoksnis turi būti pašalintas ir nugruntuotas. Į šviežiai užteptą pirmąjį tinko sluoksnį klampinami pastato bei sienų angų kampų papildomo armavimo elementai, o ant jų, vertikaliai nuo atitvaros viršaus iki apačios, armavimo tinklelio juostos. Gretimos armavimo tinklelio juostos užleidžiamos viena ant kitos ≥ 100 mm.

Visa tinkuojama plokštuma turi būti tinkuojama be pertraukų.

Armuotojo sluoksnio storis vidutiniškai yra apie 5 mm. Didžiausią ir mažiausią leistiną armuotojo sluoksnio storį nurodo sistemos gamintojas ar tiekėjas. Reikiamą storį galima pasiekti ant išlyginto, nesukietėjusio ir nepradžiūvusio prieš tai užtepto apatinio sluoksnio užtepant dar vieną sluoksnį. Jeigu atskirose plokštumos vietose (pvz., lyginat vietinius nelygumus, duobes) armuotojo sluoksnio storis viršija sistemos gamintojo ar tiekėjo didžiausią leistiną storį, tose vietose būtina atlikti papildomą armavimą tinkleliu.

TS 6.2. Baigiamojo sluoksnio įrengimas - tinkas

Plonasluoksnė apdaila įrengiama naudojant silikoninio tinko apdailą. Apdailos spalva nurodoma fasadų spalviniuose brėžiniuose.

Baigiamoji paviršiaus apdaila įrengiama ant sauso ir švaraus armuotojo sluoksnio, praėjus ne mažiau kaip 24 valandoms nuo prieš tai buvusios operacijos užbaigimo, jei termoizoliacinės sistemos gamintojas ar tiekėjas nenurodo kitaip.

Jeigu termoizoliacinės sistemos gamintojo ar tiekėjo reikalavimuose nurodoma, visų pirma ant armuotojo sluoksnio voleliu arba šepetiu užtepamas impregnavimo arba grunto sluoksnis – jis turi būti įrengiamas. Jei apdailai naudojamas spalvintas dekoratyvusis tinkas, rekomenduojama tuo pačiu atspalviu pigmentuoti ir gruntą.

Tinkavimo darbus galima pradėti tik gerai išdžiūvus grunto sluoksniui. Nesuskirstytų paviršių apdaila atliekama be technologinės pertraukos.

TS 6.3. Darbų kontrolė

Techniniai reikalavimai šiltinimo darbams:

Eil. Nr.	Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai	Kontrolės prietaisai
1.	Pagrindo nuokrypiai fasado plokštumoje horizontalia ir/arba vertikalia kryptimis	20 mm/m'	liniuotė, ruletė, nivelyras, teodolitas
2.	Termoizoliacinių plokščių klijavimo nuokrypiai fasado plokštumoje horizontalia ir/arba vertikalia kryptimis	2 mm/m'	liniuotė, ruletė, nivelyras, teodolitas
3.	Termoizoliacinių plokščių perrišimas ir armavimo tinklelio juostų užlaida	≥ 100 mm	liniuotė, ruletė
4.	Smeigių ištraukimo jėga	projektinė smeigių ištraukimo jėgos vertė kN	ištraukimo jėgos matavimo prietaisai (pvz. COMTEST OP 1)
5.	Armuotojo sluoksnio nuokrypiai fasado plokštumoje horizontalia ir/arba vertikalia kryptimis	dekoratyviojo tinko grūdelių dydis + 0,5 mm/m'	liniuotė, ruletė, nivelyras, teodolitas
6.	Vietiniai nuokrypiai matuojant 2 m ilgio liniuote	4 mm	2 m ilgio liniuotė, ruletė
7.	Kreivalinijinių paviršių nuokrypiai nuo horizontalės arba	30 mm	Lekalas, ruletė

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	18	0

Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas

	vertikalės		
8.	Atskiros angos angokraščių nuokrypiai nuo horizontalės arba vertikalės	3 mm/m'	1 m ilgio liniuotė, gulsčiukas, ruletė
9.	Dekoratyviojo tinko rašto ir spalvos tolygumas	Pagal etaloną	etalonas

Kokybės kontrolė:

Eil. Nr.	Kontrolės objektas	Patikros būdas
1.	Termoizoliacinės sistemos specifikacija	- tikrinama sistemos gamintojo ar tiekėjo atitiktis deklaracija; - tikrinama sistemos sudėties atitiktis techniniam darbo projektui.
2.	Pagrindo paruošimas	- tikrinamas pagrindo įvertinimas ir paruošimas
3.	Termoizoliacinių plokščių kljavimas	- tikrinamas klijų mišinio tepimas ir termoizoliacinių plokščių prispaudimas atplėšiant atsitiktinai atrinktas plokštes; - tikrinamas plyšių ir sistemos prigludimo prie kitų konstrukcijų vietų hermetizavimas; - tikrinamas termoizoliacinių plokščių suglaudimas, klijų mišinio šalinimas iš siūlių, siūlių užpildymas atraižomis arba sandarinimo putomis; - tikrinamas termoizoliacinių plokščių perrišimas, kljavimas ties fasadų ir angų kampais; - tikrinamas termoizoliacinių plokščių kljavimas ties termodeformacinėmis siūlėmis; - tikrinamas vandens nutekėjimo nuolajų įrengimas
4.	Mechaninis tvirtinimas smeigėmis	- tikrinamas smeigių ir jų kiekio į 1 m ² plokštumoje atitiktis projektui; - tikrinamas smeigių įgilinimas ir tvirtinimas, galima atlikti atsitiktinai atrinktų smeigių ištraukimo bandymą.
5.	Armuotojo sluoksnio įrengimas	- tikrinamas papildomas sustiprinimas angų kraštuose (kampinių profiliuotųjų su tinkleliu, įstrižių tinklelio atraižų ir pan. įrengimas); - tikrinamas armavimo tinklelio klojimas, tinklelio juostų užlaida; - tikrinamas armavimo tinklelio dengimas kljiniu glaistu; - tikrinamas armuotojo sluoksnio storis įpjaunant atsitiktinai paimtas vietas; - tikrinamas kalamų per tinklelį smeigių kiekio į 1 m ² plokštumoje atitiktis projektui, smeigių įgilinimas ir tvirtinimas; - tikrinamas armuotojo sluoksnio klojimas cokolinio profiliuotųjų srityje.
6.	Baigiamojo paviršiaus apdailos sluoksnio įrengimas	- tikrinamas priglundančių prie sistemos fasado metalinių detalių apsauginis (antikorozinis) dažymas; - tikrinamas armuotojo sluoksnio gruntavimas (jei sistemoje yra numatytas); - tikrinamas sunkiai prieinamų vietų tinkavimas dekoratyviuoju tinku; - tikrinamas dekoratyviojo tinko sluoksnio rašto ir spalvos tolygumas.

Tinkavimo darbų kokybės etapai surašyti lentelėje:

Darbai	Kaip kontroliuojama	A*	D*	K*
Paruošiamieji darbai: <ul style="list-style-type: none"> Paviršių kokybės kontrolė Langu, durų įstatymas, tvirtinimas Tinkavimo medžiagų tiekimas Aprūpinimas mechanizmais Darbininkų instruktavimas 	Vizualiai Gulsčiuku	SV SV SV SV SV		TP TP TP TP
Tinkavimo darbai: <ul style="list-style-type: none"> Tinkavimas ir sluoksnių lyginimas Paviršių kokybės kontrolė 	Vizualiai Gulsčiuku	SV SV		TP TP
Baigiamieji darbai: <ul style="list-style-type: none"> Defektų šalinimas, paviršių priežiūra Dokumentų įforminimas 		SV SV	TP	

* A – atsako; D – dalyvauja; K – kontroliuoja; SV – Statybos vadovas; TP – Techninis prižiūrėtojas.

TS 6.4. Termoizoliacinės sistemos atsparumas smūgiams

Sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas sistemos naudojimo kategorija, kuri turi būti parenkama pagal numatomas sistemos naudojimo sąlygas. Sistemos atsparumo smūgiams kategorijas pateikia sistemos Gamintojas.

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	18	0

Projekte pateikiamos fasadų schemas su reikalaujamomis apdailos sistemos atsparumo smūgiams kategorijų ribomis, atsižvelgiant į pastato išdėstymą, fasadų prieinamumą, vietą teritorijoje ir pan.

TS 7. APSAUGINĖ TVORELĖ

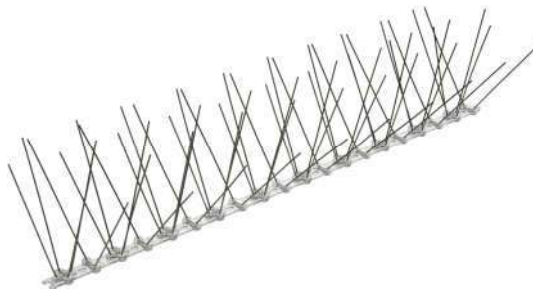
Pastato perimetru ant parapeto įrengiama apsauginė tvorelė.

Tvorelės elementai turi būti nudažyti antikoroziniais dažais (spalva – pagal fasado spalvinius sprendinius). 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.

Tvorelės apkrovos kategorija – A.

TS 8. APSAUGINIAI SPYGLIAI

Tvarkant pastato stogą, balkono stogelius, įėjimo stogelius prie išorinių briaunų, kur gali nutūpti paukščiai, įrengiami spygliai skirti paukščių baidymui.



5 pav. Spygliai paukščių baidymui

TS 9. LIETAUS NUVEDIMO SISTEMA

Projekto brėžiniuose nurodytose vietose, nuo įėjimų į pastatą stogeliu, įrengiama numatytų matmenų lietaus nuvedimo sistema. Lietaus nuvedimo sistemos elementai sujungiami ir tvirtinami prie konstrukcijų pagal sistemos gamintojo nurodymus. Parenkami cinkuoti skardiniai su spalvota poliesterio danga, kvadratinio skerspjūvio lietvamzdžiai $\square 80 \times 80$ mm ir lietaus latakai $\square 100 \times 100$, sistema turi būti apsaugota nuo šiukšlių ir lapų patekimo į sistemą. Lietvamzdžių sistemos elementai naudojami vieno ir to pačio gamintojo, kad užtikrinti sistemos ilgaamžiškumą ir kokybę.

Lietloviai turi būti jungiami į lietvamzdžius ir nuvesti iki žemės paviršiaus, prailginti tiek, kad tekantis vanduo netaškytų cokolio apdailos, ir patektų tiesiai į lataką netaškėdamas. Lietvamzdis įrengiamas 20 mm nuo fasado apdailos. Lietvamzdžio spalva turi atitikti skardinių spalvą – tikslinama pagal fasadų spalvinius sprendinius.

Nuogrindoje nurodytose vietose įrengiami betoniniai lietaus latakai (žr. SP dalyje) kritulių vandeniui nuo pastato nukreipti.

TS 10. APSKARDINIMO DARBAI

TS 10.1. Naudojamos medžiagos

Plieno lakštus su spalvotu paviršiaus padengimu apskardinimui turi sudaryti:

- poliesterio danga;
- gruntas;
- cheminis padengimas;
- Al-Zn 55% sluoksnis;
- plieno lakštas;
- gruntas;
- epoksidinis lakas.

Numatytiems skardiniams naudojama ne plonesnė nei 0,5 mm storio skarda.

Pastabos:

- storio tolerancija nustatoma pagal standartą EN 10169-1:1996;
- blizgesys nustatomas pagal standartą EN 10169-1:1996;
- skardinių elementų spalva: pateikta fasadų brėžiniuose;
- maksimali eksploatavimo temperatūra: 100 °C;
- minimali eksploatavimo temperatūra: -60 °C;
- minimali formavimo temperatūra: -15 °C;
- atsparumas korozijai: druskos testas – 1000 h;
drėgmės testas – 1000 h.

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	15	18	0

TS 10.2. Palangių skardinimas

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5 %, krašto užleidimas už fasado plokštumos 50 mm.

Palangių apskardinimas turi būti patikimai pritvirtintas ir gerai užsandarintas. Garsą sugeriančios medžiagos po palange turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardinimo (horizontali juosta).

Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangių šonų, aliuminio ir cinkuotos skardos palangėms užlenkiami kraštai.

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

TS 11. ORLaidĖS

TS 11.1. Orleidės rūšio languose

Rūšio langai įrengiami su užpildu, užpilde montuojamos orlaidės rūšio patalpų vėdinimui. Orleidės sumontuojamos gamykliškai ir į statybos vietą pristatomos su langų gaminiiais. Orleidės išorės spalva parenkama pagal lango profilio spalvą.



6 pav. Rūšio lango orlaidės pavyzdys (atitinkmuo DUCOPLUS 45/65)

Orlaidė įrengiama rūšio lango užpilde, dėl nedidelio rūšio lango aukščio orlaidės įrenginio aukštis sprendžiamas lango gamintojo pagal gaminių matmenis patikslintus vietoje.

TS 11.2. Orleidės

Balkonų stiklinimuose ir visuose naujai įrengiamuose languose (virtuvių ir kambarių) įrengiamos orlaidės, užtikrinančios oro patekimą į patalpas. Orleidės įrengiamos lango profilyje gamykliškai, pagal orlaidės ir lango gamybos reikalavimus.



7 pav. Orleidės lango/stiklinimo profilyje pavyzdys

Orlaidė įrengiama viršutiniame lango/stiklinimo profilyje, orlaidės spalva pagal profilio spalvą – pagal profilio spalvą. Įrengiamos orlaidės su įmontuotais žiedadulkių, smulkių dulkių filtrais, apsauga nuo vabzdžių patekimo į patalpas. Orleidės veikimas automatinis – pastovus oro tiekimas, apsaugotas nuo skersvėjo susidarymo, esant vėjo gūsiams.

Langai su orlaidėmis turi atitikti langams keliamus reikalavimus pagal TS 2 reikalavimus.

PASTABA: Butuose, kuriuose virtuvės langas yra į stiklintą balkoną, ir yra dujiniai prietaisai – balkonų lango konstrukcijose projektuojamos kompensacinės priemonės oro pritekėjimui – numatomi oro pritekėjimo įtaisai (orlaidės) 2x200 cm (400 cm²) laisvam oro pritekėjimui. Oro uždarymo įtaisai įrengiami be reguliavimo funkcijos (pastovus oro pritekėjimas).

Įrengiant naujus langus tokiuose balkonuose su virtuvės langu – orlaidės įrengiamos gamykliškai.

TS 12. METALINĖS KOPĖČIOS

Užlipimui ant stogo, prie liukų įrengiamos naujos metalinės kopėčios.

Vertikalių stogo kopėčių plotis – parenkamas pagal liuko angos plotį (esamas plotis išnaudojamas maksimaliai); kopėčios turi vesti iki pat stogo liuko, patogiam užlipimui. Įrengtos turi būti taip, kad nenaudojant netrukdytų judėti laiptinėje.

Kopėčios turi būti pagamintos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų. Kopėčių spalva – šviesiai pilka.

Kopėčios gaminamos ir įrengiamos vadovaujantis Valstybinės darbo inspekcijos parengto „Patekimo į darbo vietas aukštyje priemonės“ vadovo reikalavimus.

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	16	18	0

Visas tvirtinimo instrukcijas ir saugos užtikrinimo reikalavimus pateikia kopėčių gamintojas. Kopėčios turi būti įrengiamos griežtai laikantis gamintojo nurodymų.

TS 13. ĮJĖJIMŲ AIKŠTELIŲ IR LAIPTŲ REMONTAS

Esami lauko laiptai ir aikštelės prie pastato įėjimų remontuojami.

Esama aikštelė ir lauko laiptai nuvalomi, paviršius išlyginamas, jei reikalinga šlifuojami dideli nelygumai, atstatomos nusidėvėjusios briaunos. Sutvarkomos ir paruošiamos batų valymo grotelių įrengimo vietos. Paruošti laiptai impregnuojami specialiu lauko betoninių paviršių impregnantu.

Prie laiptų įrengiami įspėjamieji paviršiai – ant aikštelės iš nerūdijančio plieno indikatoriu; laiptų apačioje esamame take – iš taktilinių STOP paviršiaus betoninių trinkelėlių.

TS 13.1. Lauko turėklai

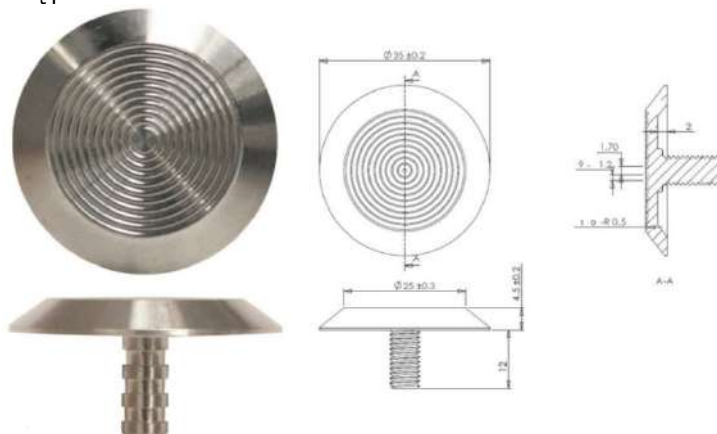
Prie įėjimų laiptų įrengiami nauji nerūdijančio plieno turėklai ir ranktūriais. Numatomi įrengti turėklai vieningo dizaino – su dvigubu ranktūriu 60 cm ir 90 cm aukštyje nuo laiptų ir aikštelės paviršiaus. Turėklai įrengiami iš abiejų pusių lauko laiptų.

Turėklų paviršius – lygus, ištisinis ir be išsikišimų. Ranktūrio konstrukcijai naudojami nerūdijančio plieno 40 mm skersmens apskritimo formos skerspjūvio vamzdžiai, statramsčiai iš tokio pat apvalaus, arba 40x40 mm nerūdijančio plieno vamzdžio. Turėklų galai suapvalinami ar užlenkus sujungiami užapvalinant. Turėklai patikimai įtvirtinami: jie neturi klibėti, linkti ar sukinėtis aplink savo ašį. Nuo ranktūrio iki sienos naujos apdailos turi likti pakankamas tarpas ranktūriui patogiai sugriebti (≥40 mm).

Turėklai įrengiami laikantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus.

TS 13.2. Įspėjamieji indikatoriai

Nurodytose vietose ant laiptų, aikštelių ir nuvažos prie įėjimų įrengiami nerūdijančio plieno neregijų įspėjimo indikatoriai (kauburėliai), pagal projekte pateikiamą išdėstymą. Indikatoriai klijuojami specialiais indikatoriu klijavimo. Indikatoriai išdėstomi pagal STR 2.03.01:2019 "Statinių prieinamumas" reikalavimus.



8 pav. Nerūdijančio plieno taktilinis neregijų įspėjimo indikatorius

PASTABA : norint užtikrinti ilgalaikį įtvirtinimą naudoti cementinį skiedinį draudžiama!

TS 13.3. Batų valymo grotelės

Sutvarkius aikšteles prie įėjimų, įrengiamos naujos cinkuotos batų valymo grotelės. Prie įėjimų į laiptines įrengiamos 60 x 40 cm. Grotelės cinkuoto plieno, akučių matmenys 9x31 mm. Įrengiamas drenažas, įtvirtintos grotelės virš grindų paviršiaus negali iškilti daugiau nei 20 mm. Grotelės turi būti įmontuotos taip, kad netrukdytų žmogaus su negalia patekimui į pastatą. Grotelės turi būti patikimai įtvirtintos į pagrindą.



9 pav. Batų valymo grotelės

Grotelės montuojamos esamose angose. Jei esamose aikštelėse grotelių anga neatitinka šiuolaikinių gaminių matmenų, įrengiamos numatyto dydžio grotelės – padidinant ar įrengiant naują angą pagal grotelių gamintojo reikalavimus.

TS 14. STOGO LIUKAS

Esamų liukų vietose įrengiami nauji stogo liukai. Liuko dydis parenkamas pagal esamas angas, esamos angos nedidindamos.

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	17	18	0

Esamas stogo liukas demontuojamas, demontuojami stogeliai, nupjaunamos betoninės konstrukcijos. Įrengus apšiltinimo sluoksnius ir naują stogo dangą esamo liuko angos aukštis virš dangos paviršiaus įrengiamas ≥ 250 mm.

Liuko sandara: sąvara 45 mm storio; skardos storis – 0,9 mm; termoizoliacinė medžiaga – mineralinė vata (≥ 40 mm); falcas iš dviejų pusių; ugniai atsparios tarpinės. Paviršius cinkuotas ir dažytas.

Liuko atidarimui turi būti sumontuoti 2 vnt. hidraulinių amortizatorių, liukas rakinamas. Su liuku pateikiama ne mažiau 2 raktų komplektai namo pirmininkui ar atsakingam asmeniui, ir 2 komplektai Užsakovui. Liuko atidarymo kampas $\geq 90^\circ$.

Liukai įsigijami kaip gaminiai; įstatomi į vietą ir jų priežiūra vykdoma pagal gamintojo instrukcijas, pateikiamas kartu su gaminiu.

TS 15. FASADO ELEMENTAI

TS 15.1. Tūrinių raidžių adresas

Pastato adresas, fasaduose nurodytose vietose, įrengiamas iš tūrinių skaičių. Adreso užrašas turi būti aiškiai įžiūrimas, kontrastingos spalvos fasado sienai ir gerai matomose vietose ant pastato fasado. Spalva nurodoma fasadų brėžiniuose.

Numeriai gaminami iš aliuminio, ne plonesnio nei 1 mm storio, dažomi

Skaitmenys priklijuojami prie fasadinės plytelės gamintojo nurodytais klijais, skirtais lauko sąlygoms (mūsų juostos klimatinėmis sąlygoms) arba pritvirtina mechaniškai.

Pasirinkus konkretų gamintoją tikslinamas šriftas, raidžių dydis, pasvyrimas bei išdėstymas ir pan., užrašo parametrai turi būti suderinti su projekto autoriumi ir miesto architektu.

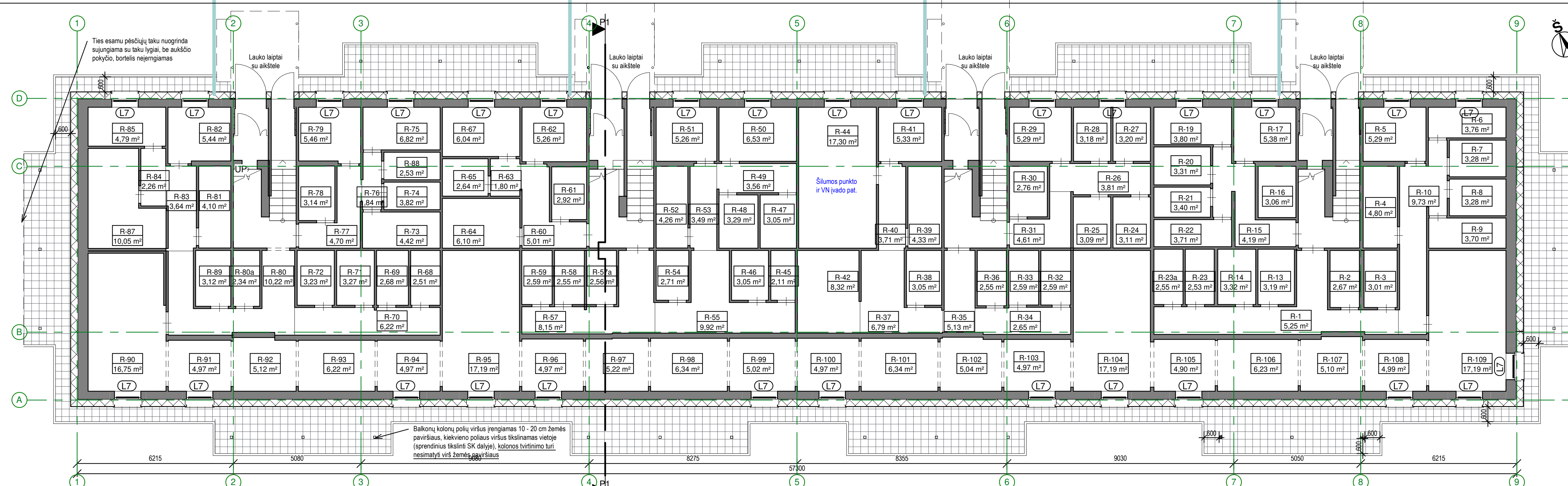
TS 15.2. Vėliavos laikiklis

Fasado brėžiniuose nurodytoje vietoje įrengiamas vėliavos laikiklis. Laikiklis patikimai įtvirtinamas į sienos pagrindą, iškėlus vėliava, ji negali remtis į fasado apdailą. Laikiklis iš nerūdijančio plieno, cilindro apačioje turi būti skylutė vandeniui nutekėti iš laikiklio. Laikiklis parenkamas standartinio dydžio ($\varnothing 34 - 36$ mm) vėliavos kotui laikyti.



10 pav. Vėliavos laikiklio dizaino pavyzdys

PLP24003-TDP-SA-TS	Lapas	Lapų	Laida
	18	18	0



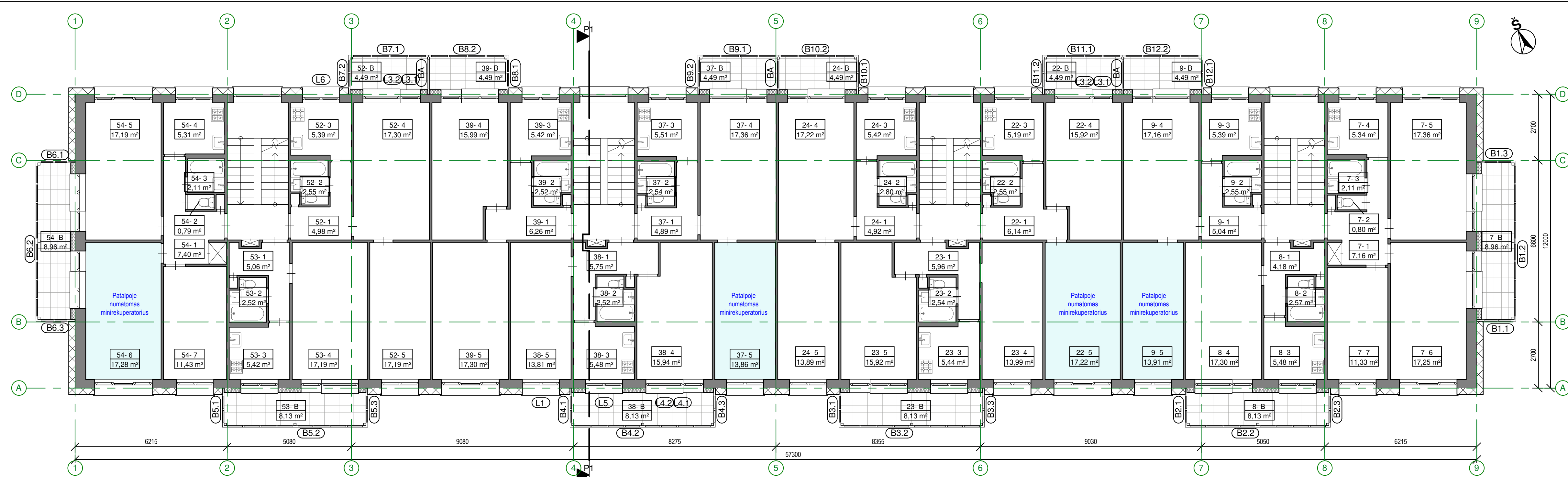
- ŽYMĖJIMAI:**
- esamos konstrukcijos
 - projektuojama tinkuojama fasado sistema - apšiltinimas polistireniniu putplastis 180 mm, klinkerio plytelių apdaila
 - įrengiamas betoninis latakas (vandeniui nuo lietvamzdžių nuvesti)
 - prie pastato įrengiama betoninių elementų nuogrinda
 - keičiamų gaminių žymėjimas

- PASTABOS:**
1. Pastato planai braižyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikslintais matmenimis. Patalpų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos aukštų planus.
 2. Brėžiniuose matmenys nurodomi milimetrais. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš pradėdam statybos darbus.
 3. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminių atitikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
 4. Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su filtru, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikuojamame Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
 5. Prieš atliekant atnaujinimo (modernizavimo) darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santehnikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
 6. Užmūrytos ar kitomis medžiagomis uždengtos esamos rūšio langų angos turi būti atidengiamos, o remontuojant cokolį jose įrengiami nauji langai pagal projekto sprendinius.
 7. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinys nurodomas detalėse.
 8. Cokolio požeminė dalis apšiltinama iki 1,20 m gylio.
 9. Po statybos darbų aplink pastatą įrengiama betoniniai elementais klota nuogrinda
 10. Nuogrindos nuolydis nuo pastato ne mažesnis nei 5 %.

Rūšio patalpų eksplikacija			Rūšio patalpų eksplikacija			Rūšio patalpų eksplikacija			Rūšio patalpų eksplikacija			Rūšio patalpų eksplikacija			Rūšio patalpų eksplikacija			Rūšio patalpų eksplikacija																				
Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)									
R-1	Koridorius	5,25 m ²	R-21	Sandėliukas	3,40 m ²	R-37	Koridorius	6,79 m ²	R-55	Koridorius	9,92 m ²	R-73	Sandėliukas	4,42 m ²	R-90	Tech. koridorius	16,75 m ²	R-107	Tech. koridorius	5,10 m ²																		
R-2	Sandėliukas	2,67 m ²	R-22	Sandėliukas	3,71 m ²	R-38	Sandėliukas	3,05 m ²	R-57	Koridorius	8,15 m ²	R-74	Sandėliukas	3,82 m ²	R-91	Tech. koridorius	4,97 m ²	R-108	Tech. koridorius	4,99 m ²																		
R-3	Sandėliukas	3,01 m ²	R-23	Sandėliukas	2,53 m ²	R-39	Sandėliukas	4,33 m ²	R-57a	Sandėliukas	2,56 m ²	R-75	Sandėliukas	6,82 m ²	R-92	Tech. koridorius	5,12 m ²	R-109	Tech. koridorius	17,19 m ²																		
R-4	Sandėliukas	4,80 m ²	R-23a	Sandėliukas	2,55 m ²	R-40	Koridorius	3,71 m ²	R-58	Sandėliukas	2,55 m ²	R-76	Koridorius	1,84 m ²	R-93	Tech. koridorius	6,22 m ²																					
R-5	Sandėliukas	5,29 m ²	R-24	Sandėliukas	3,11 m ²	R-41	Sandėliukas	5,33 m ²	R-59	Sandėliukas	3,11 m ²	R-77	Koridorius	4,70 m ²	R-94	Tech. koridorius	4,97 m ²																					
R-6	Sandėliukas	3,76 m ²	R-25	Sandėliukas	3,09 m ²	R-42	Koridorius	8,32 m ²	R-60	Koridorius	5,01 m ²	R-78	Sandėliukas	3,14 m ²	R-95	Tech. koridorius	17,19 m ²																					
R-7	Sandėliukas	3,28 m ²	R-26	Koridorius	3,81 m ²	R-44	Tech. patalpa	17,30 m ²	R-61	Sandėliukas	2,92 m ²	R-79	Sandėliukas	5,46 m ²	R-96	Tech. koridorius	4,97 m ²																					
R-8	Sandėliukas	3,28 m ²	R-27	Sandėliukas	3,20 m ²	R-45	Sandėliukas	2,11 m ²	R-62	Sandėliukas	5,26 m ²	R-80	Koridorius	10,22 m ²	R-97	Tech. koridorius	5,22 m ²																					
R-9	Sandėliukas	3,70 m ²	R-28	Sandėliukas	3,18 m ²	R-46	Sandėliukas	3,05 m ²	R-63	Koridorius	1,80 m ²	R-80a	Sandėliukas	2,34 m ²	R-98	Tech. koridorius	6,34 m ²																					
R-10	Koridorius	9,73 m ²	R-29	Sandėliukas	5,29 m ²	R-47	Sandėliukas	3,05 m ²	R-64	Sandėliukas	6,10 m ²	R-81	Sandėliukas	4,10 m ²	R-99	Tech. koridorius	5,02 m ²																					
R-13	Sandėliukas	3,19 m ²	R-30	Sandėliukas	2,76 m ²	R-48	Sandėliukas	3,29 m ²	R-65	Sandėliukas	2,64 m ²	R-82	Sandėliukas	5,44 m ²	R-100	Tech. koridorius	4,97 m ²																					
R-14	Sandėliukas	3,32 m ²	R-31	Koridorius	4,61 m ²	R-49	Koridorius	3,56 m ²	R-67	Sandėliukas	6,04 m ²	R-83	Koridorius	3,64 m ²	R-101	Tech. koridorius	6,34 m ²																					
R-15	Koridorius	4,19 m ²	R-32	Sandėliukas	2,59 m ²	R-50	Sandėliukas	6,53 m ²	R-68	Sandėliukas	2,51 m ²	R-84	Koridorius	2,26 m ²	R-102	Tech. koridorius	5,04 m ²																					
R-16	Sandėliukas	3,06 m ²	R-33	Sandėliukas	2,59 m ²	R-51	Sandėliukas	5,26 m ²	R-69	Sandėliukas	2,68 m ²	R-85	Sandėliukas	4,79 m ²	R-103	Tech. koridorius	4,97 m ²																					
R-17	Sandėliukas	5,38 m ²	R-34	Koridorius	2,65 m ²	R-52	Sandėliukas	4,26 m ²	R-70	Koridorius	4,26 m ²	R-87	Sandėliukas	10,05 m ²	R-104	Tech. koridorius	17,19 m ²																					
R-19	Sandėliukas	3,80 m ²	R-35	Koridorius	5,13 m ²	R-53	Koridorius	3,49 m ²	R-71	Sandėliukas	3,27 m ²	R-88	Sandėliukas	2,53 m ²	R-105	Tech. koridorius	4,90 m ²																					
R-20	Sandėliukas	3,31 m ²	R-36	Sandėliukas	2,55 m ²	R-54	Sandėliukas	2,71 m ²	R-72	Sandėliukas	3,23 m ²	R-89	Sandėliukas	3,12 m ²	R-106	Tech. koridorius	6,23 m ²																					



Atestato Nr.	30365			UAB "Plėtros partneriai"	Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius			Kompleksas: Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
Objektas:	30365 SPV Darius Franckevičius 2024			A 2019 SA PDV Vytenė Jokimkienė 2024			Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastatai (6.3)			
Projekto, aut.	Eglė Bartkė 2024			2024			Brėžinys: Rūšio planas M 1 : 100 Laida 0			
UŽSAKOVAS:	448 - oji DNSB Žirmūnų g. 18-57, Vilnius / UAB "Atnaujinimo miestas", Panerių g. 20, Vilnius			Bylos šifras: PLP 24003-TDP-SA-B-01			Lapas Lapų 1 1			



- ŽYMĖJIMAI:**
- esamos konstrukcijos
 - projektuojama vėdinamo fasado sistema - apšiltinimas min. vata 180+30 mm, keraminių plytelių apdaila
 - projektuojama tinkuojamo fasado sistema - apšiltinimas EPS100N 170 mm, apdaila struktūrinis tinkas
 - įrengiama balkono grindų danga - akmens masės plytelės
 - patalpos, kuriose numatoma įrengti kampinius minirekuperatorius (išvedami per angokraštį)
 - keičiamų gaminių žymėjimas

- PASTABOS:**
1. Pastato planai braižyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikslintais matavimais. Patalpų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos aukštų planus.
 2. Brėžiniuose matmenys nurodomi milimetrais. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš pradėdant statybos darbus.
 3. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminių atlikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
 4. Gaminiai į statybos vietą turi pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikaavimo Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
 5. Prieš atliekant atnaujinimo (modernizavimo) darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santehnikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
 6. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinys nurodomas detalėse.
 7. Pažymėtose patalpose įrengiami minirekuperacijos įrenginiai. Minirekuperatoriai įrengiami griežtai laikantis pasirinkto gamintojo gamintojo įrengimo instrukcijų. Įrengiant prietaisus svarbios laikanti konstrukcijos, tokios kaip sąramos, turi likti nepažeistos. Įrenginių įrengimo vietas tikslinamos vietoje.
 8. Balkonai platinami tiek, kad apšiltinus kambario ir balkono sieną, laisvai eksploatuojamas balkono plotis (gyylis) bus $\geq 1,30$ m, balkono vieta ir ilgis paliekamas esamas. Nurodyti balkono plotai apytiksliai - plotus būtina patikslinti baigus statybos darbus.

Trečio aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. Nr.	Plotas (pagal inventorių)
7	1	Koridorius 7,16 m ²
7	2	WC 0,80 m ²
7	3	Vonia 2,11 m ²
7	4	Virtuvė 5,34 m ²
7	5	Kambarys 17,36 m ²
7	6	Kambarys 17,25 m ²
7	7	Kambarys 11,33 m ²
7		61,35 m ²
8	1	Koridorius 4,18 m ²
8	2	Vonia 2,57 m ²
8	3	Virtuvė 5,48 m ²
8	4	Kambarys 17,30 m ²
8		29,53 m ²

Trečio aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. Nr.	Plotas (pagal inventorių)
9	1	Koridorius 5,04 m ²
9	2	Vonia 2,55 m ²
9	3	Virtuvė 5,39 m ²
9	4	Kambarys 17,16 m ²
9	5	Kambarys 13,91 m ²
9		44,05 m ²
22	1	Koridorius 6,14 m ²
22	2	Vonia 2,55 m ²
22	3	Virtuvė 5,19 m ²
22	4	Kambarys 15,92 m ²
22	5	Kambarys 17,22 m ²
22		47,02 m ²

Trečio aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. Nr.	Plotas (pagal inventorių)
23	1	Koridorius 5,96 m ²
23	2	Vonia 2,54 m ²
23	3	Virtuvė 5,44 m ²
23	4	Kambarys 13,99 m ²
23	5	Kambarys 15,92 m ²
23		43,85 m ²
24	1	Koridorius 4,92 m ²
24	2	Vonia 2,80 m ²
24	3	Virtuvė 5,42 m ²
24	4	Kambarys 17,22 m ²
24	5	kam 13,89 m ²
24		44,25 m ²

Trečio aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. Nr.	Plotas (pagal inventorių)
37	1	Koridorius 4,89 m ²
37	2	Vonia 2,54 m ²
37	3	Virtuvė 5,51 m ²
37	4	Kambarys 17,36 m ²
37	5	Kambarys 13,86 m ²
37		44,16 m ²
38	1	Koridorius 5,75 m ²
38	2	Vonia 2,52 m ²
38	3	Virtuvė 5,48 m ²
38	4	Kambarys 15,94 m ²
38	5	Kambarys 13,81 m ²
38		43,50 m ²

Trečio aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. Nr.	Plotas (pagal inventorių)
39	1	Koridorius 6,26 m ²
39	2	Vonia 2,52 m ²
39	3	Virtuvė 5,42 m ²
39	4	Kambarys 15,99 m ²
39	5	Kambarys 17,30 m ²
39		47,49 m ²
52	1	Koridorius 4,92 m ²
52	2	Vonia 2,55 m ²
52	3	Virtuvė 5,39 m ²
52	4	Kambarys 17,30 m ²
52	5	Kambarys 17,19 m ²
52		47,41 m ²

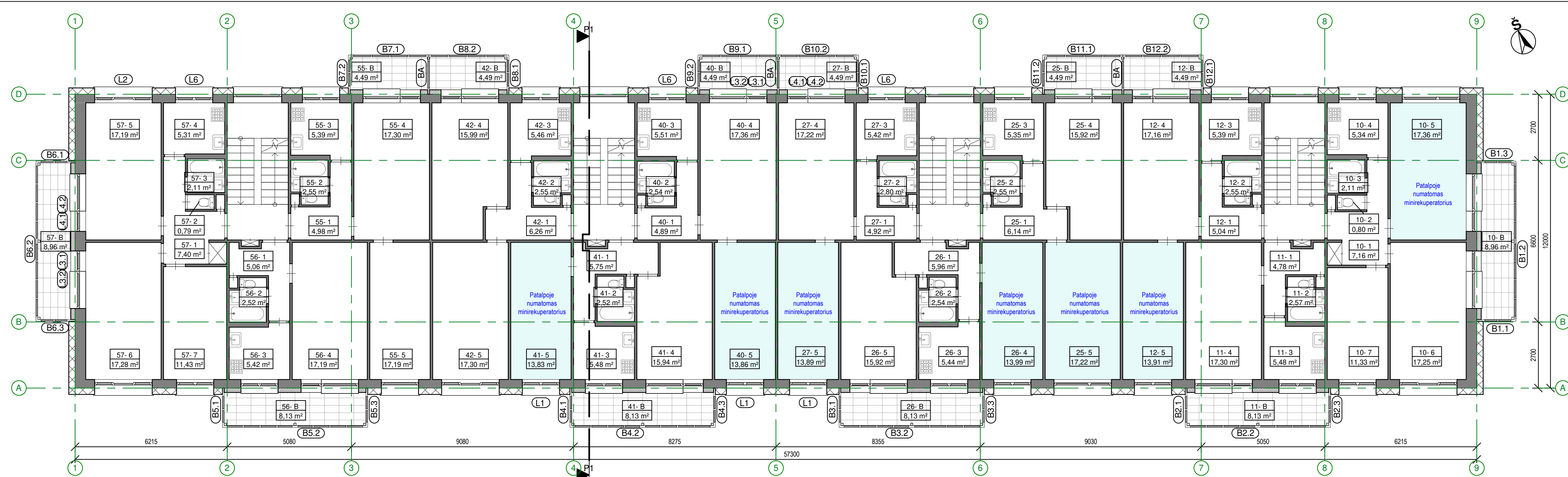
Trečio aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. Nr.	Plotas (pagal inventorių)
53	1	Koridorius 5,06 m ²
53	2	Vonia 2,52 m ²
53	3	Virtuvė 5,42 m ²
53	4	Kambarys 17,19 m ²
53		30,19 m ²
54	1	Koridorius 7,40 m ²
54	2	WC 0,79 m ²
54	3	Vonia 2,11 m ²
54	4	Virtuvė 5,31 m ²
54	5	Kambarys 17,19 m ²
54	6	Kambarys 17,28 m ²
54	7	Kambarys 11,43 m ²
54		61,51 m ²

Trečio aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. Nr.	Plotas (pagal inventorių)
54		544,31 m ²

Trečio aukšto balkonų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. Nr.	Plotas
7	B	įstikl. balkonas 8,96 m ²
8	B	įstikl. balkonas 8,13 m ²
9	B	įstikl. balkonas 4,49 m ²
22	B	įstikl. balkonas 4,49 m ²
23	B	įstikl. balkonas 8,13 m ²
24	B	įstikl. balkonas 4,49 m ²
37	B	įstikl. balkonas 4,49 m ²
38	B	įstikl. balkonas 8,13 m ²
39	B	įstikl. balkonas 4,49 m ²
52	B	įstikl. balkonas 4,49 m ²
53	B	įstikl. balkonas 8,13 m ²
54	B	įstikl. balkonas 8,96 m ²
54		77,41 m ²



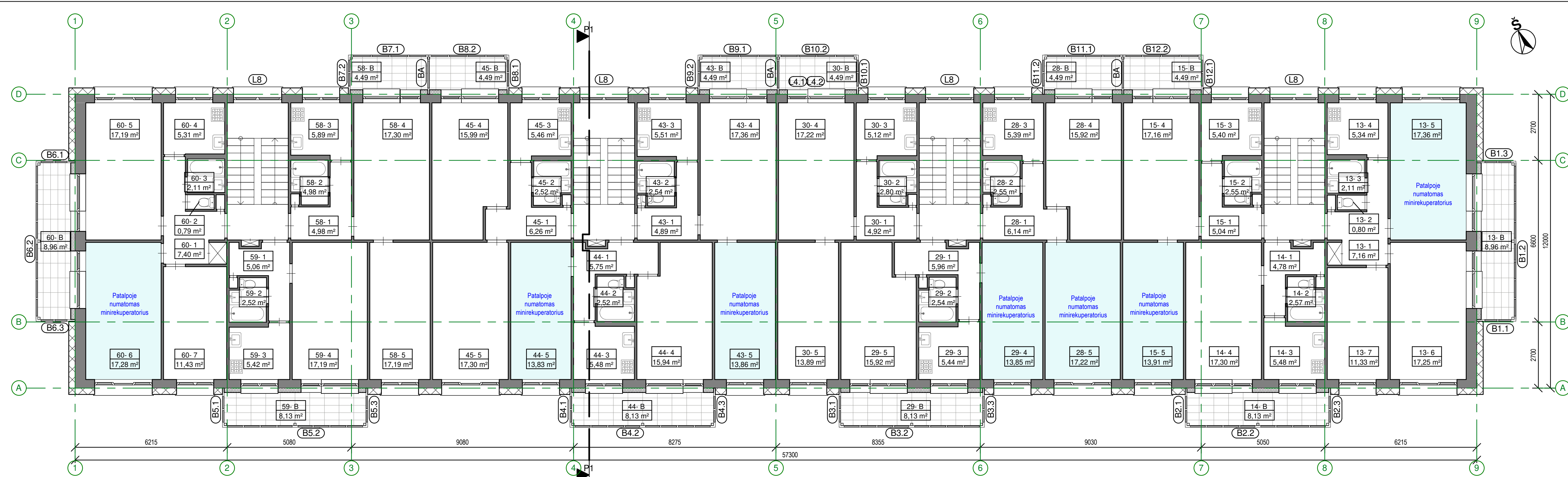
Atestato Nr.	UAB "Plėtros partneriai" Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius			Kompleksas: Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	30365	SPV	Darius Franckevičius	2024	Objektas: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastatai (6.3)
A 2019	SA PDV	Vytėnė Jokimčienė	2024	Brėžinys: Trečio aukšto planas M 1 : 100	
	Projekto, aut.	Eglė Bartkė	2024		Laida: 0
LT	UŽSAKOVAS:	448 - oji DNSB Žirmūnų g. 18-57, Vilnius / UAB "Atnaujinimo miestas", Panerių g. 20, Vilnius			Bylos šifras: PLP 24003 -TDP -SA. B-04
					Lapas: 1
					Lapų: 1



- ŽYMĖJIMAI:**
- esamos konstrukcijos
 - projektuojama vėdinamo fasado sistema - apšiltinimas min. vata 180+30 mm, keraminių plytelių apdaila
 - projektuojama tinkuojamo fasado sistema - apšiltinimas EPS100N 170 mm, apdaila struktūrinis tinkas
 - įrengiama balkono grindų danga - akmens masės plytelės
 - patalpos, kuriose numatoma įrengti kampinius minirekuperatorius (išvedami per angokraštį)
 - keičiamų gaminių žymėjimas

- PASTABOS:**
1. Pastato planai braižyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikslintais matavimais. Patalpų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos aukštų planus.
 2. Brėžiniuose matmenys nurodomi milimetrais. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš pradedant statybos darbus.
 3. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminių atlikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
 4. Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir t.t.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikaavimo Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
 5. Prieš atliekant atnaujinimo (modernizavimo) darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santehnikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
 6. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinius nurodomas detalėse.
 7. Pažymėtose patalpose įrengiami minirekuperacijos įrenginiai. Minirekuperatoriai įrengiami griežtai laikantis pasirinkto gaminių gamintojo įrengimo instrukcijų. Įrengiant prietaisus svarbios laikantis konstrukcijos, tokios kaip sąrąmos, turi likti nepažeistos. Įrenginių įrengimo vietas tikslinamos vietoje.
 8. Balkonai platinami tiek, kad apšiltinus kambario ir balkono sieną, laisvai eksploatuojamas balkono plotis (gyylis) bus $\geq 1,30$ m, balkono vieta ir ilgis paliekamas esamas. Nurodyti balkono plotai apytiksliai - plotus būtina patikslinti baigus statybos darbus.

Ketvirto aukšto patalpų ekspliciacija			Ketvirto aukšto patalpų ekspliciacija			Ketvirto aukšto patalpų ekspliciacija			Ketvirto aukšto patalpų ekspliciacija			Ketvirto aukšto patalpų ekspliciacija			Ketvirto aukšto patalpų ekspliciacija			Ketvirto aukšto patalpų ekspliciacija			Ketvirto aukšto patalpų ekspliciacija																																																																		
Buto Nr.	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)	Buto Nr.	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)	Buto Nr.	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)	Buto Nr.	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)	Buto Nr.	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)	Buto Nr.	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)	Buto Nr.	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)	Buto Nr.	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)	Buto Nr.	Pat. NR.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)																																																				
10	1	Koridorius	7,16 m ²	12	1	Koridorius	5,04 m ²	26	1	Koridorius	5,96 m ²	40	1	Koridorius	4,89 m ²	42	1	Koridorius	6,26 m ²	56	1	Koridorius	5,06 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²
10	2	WC	0,80 m ²	12	2	Vonia	2,55 m ²	26	2	Vonia	2,54 m ²	40	2	Vonia	2,54 m ²	42	2	Vonia	2,54 m ²	56	2	Vonia	2,54 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²
10	3	Vonia	2,11 m ²	12	3	Virtuvė	5,39 m ²	26	3	Virtuvė	5,44 m ²	40	3	Virtuvė	5,51 m ²	42	3	Virtuvė	5,46 m ²	56	3	Virtuvė	5,42 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²
10	4	Virtuvė	5,34 m ²	12	4	Kambarys	17,16 m ²	26	4	Kambarys	13,99 m ²	40	4	Kambarys	17,36 m ²	42	4	Kambarys	15,99 m ²	56	4	Kambarys	17,19 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²
10	5	Kambarys	17,36 m ²	12	5	Kambarys	13,91 m ²	26	5	Kambarys	15,92 m ²	40	5	Kambarys	17,30 m ²	42	5	Kambarys	17,30 m ²	56	5	Kambarys	17,19 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²
10	6	Kambarys	17,25 m ²	12	6	Kambarys	44,05 m ²	26	6	Kambarys	43,85 m ²	40	6	Kambarys	44,16 m ²	42	6	Kambarys	47,56 m ²	56	6	Kambarys	7,40 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²
10	7	Kambarys	11,33 m ²	12	7	Kambarys	6,14 m ²	26	7	Kambarys	4,92 m ²	40	7	Kambarys	5,75 m ²	42	7	Kambarys	4,98 m ²	56	7	Kambarys	0,79 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²
10	8	Kambarys	11,33 m ²	12	8	Kambarys	6,14 m ²	26	8	Kambarys	4,92 m ²	40	8	Kambarys	5,75 m ²	42	8	Kambarys	4,98 m ²	56	8	Kambarys	0,79 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²
10	9	Kambarys	61,35 m ²	12	9	Kambarys	44,05 m ²	26	9	Kambarys	43,85 m ²	40	9	Kambarys	44,16 m ²	42	9	Kambarys	47,56 m ²	56	9	Kambarys	7,40 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²
11	1	Koridorius	4,78 m ²	25	1	Koridorius	6,14 m ²	27	1	Koridorius	4,92 m ²	41	1	Koridorius	5,75 m ²	55	1	Koridorius	4,92 m ²	57	1	Koridorius	7,40 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²
11	2	Vonia	2,57 m ²	25	2	Vonia	2,55 m ²	27	2	Vonia	2,80 m ²	41	2	Vonia	2,52 m ²	55	2	Vonia	2,55 m ²	57	2	Vonia	2,11 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²
11	3	Virtuvė	5,48 m ²	25	3	Virtuvė	5,35 m ²	27	3	Virtuvė	5,42 m ²	41	3	Virtuvė	5,48 m ²	55	3	Virtuvė	5,39 m ²	57	3	Virtuvė	2,11 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	10	B	Įstikl. balkonas	8,96 m ²	11	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	12	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	25	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	26	B	Įstikl. balkonas	8,13 m ²	40	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	42	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²	56	B	Įstikl. balkonas	4,49 m ²
11	4	Kambarys	17,30 m ²	25	4	Kambarys	15,92 m ²	27	4	Kambarys	17,22 m ²	41																																																																											



- ŽYMĖJIMAI:**
- esamos konstrukcijos
 - projektuojama vėdinamo fasado sistema - apšiltinimas min. vata 180+30 mm, keraminių plytelių apdaila
 - projektuojama tinkuojamo fasado sistema - apšiltinimas EPS100N 170 mm, apdaila struktūrinis tinkas
 - įrengiama balkono grindų danga - akmens masės plytelės
 - patalpos, kuriose numatoma įrengti kampinius minirekuperatorius (išvedami per angokraštį)
 - keičiamų gaminių žymėjimas

- PASTABOS:**
1. Pastato planai braižyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikslintais matavimais. Patalpų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos aukštų planus.
 2. Brėžiniuose matmenys nurodomi milimetrais. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš pradedant statybos darbus.
 3. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminų atitikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
 4. Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir t.t.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikuojamo Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
 5. Prieš atliekant atnaujinimo (modernizavimo) darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santehnikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
 6. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinys nurodomas detalėse.
 7. Pažymėtose patalpose įrengiami minirekuperacijos įrenginiai. Minirekuperatoriai įrengiami griežtai laikantis pasirinkto gaminių gamintojo įrengimo instrukcijų. Įrengiant prietaisus svarbios laikinios konstrukcijos, tokios kaip sąramos, turi likti nepažeistos. Įrenginių įrengimo vietas tikslinamos vietoje.
 8. Balkonai platinami tiek, kad apšiltinus kambario ir balkono sieną, laisvai eksploatuojamas balkono plotis (gyilis) bus $\geq 1,30$ m, balkonų vieta ir ilgis paliekamas esamas. Nurodyti balkonų plotai apytiksliai - plotus būtina patikslinti baigus statybos darbus.

Penkto aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)
13 1	Koridorius	7,16 m ²
13 2	WC	0,80 m ²
13 3	Vonia	2,11 m ²
13 4	Virtuvė	5,34 m ²
13 5	Kambarys	17,36 m ²
13 6	Kambarys	17,25 m ²
13 7	Kambarys	11,33 m ²
13		61,35 m ²
14 1	Koridorius	4,78 m ²
14 2	Vonia	2,57 m ²
14 3	Virtuvė	5,48 m ²
14 4	Kambarys	17,30 m ²
14		30,13 m ²

Penkto aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)
15 1	Koridorius	5,04 m ²
15 2	Vonia	2,55 m ²
15 3	Virtuvė	5,40 m ²
15 4	Kambarys	17,16 m ²
15 5	Kambarys	13,91 m ²
15		44,06 m ²
28 1	Koridorius	6,14 m ²
28 2	Vonia	2,55 m ²
28 3	Virtuvė	5,39 m ²
28 4	Kambarys	15,92 m ²
28 5	Kambarys	17,22 m ²
28		47,22 m ²

Penkto aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)
29 1	Koridorius	5,96 m ²
29 2	Vonia	2,52 m ²
29 3	Virtuvė	5,44 m ²
29 4	Kambarys	13,85 m ²
29 5	Kambarys	15,92 m ²
29		43,71 m ²
30 1	Koridorius	4,92 m ²
30 2	Vonia	2,80 m ²
30 3	Virtuvė	5,12 m ²
30 4	Kambarys	17,22 m ²
30 5	Kambarys	13,89 m ²
30		43,95 m ²

Penkto aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)
43 1	Koridorius	4,89 m ²
43 2	Vonia	2,54 m ²
43 3	Virtuvė	5,51 m ²
43 4	Kambarys	17,36 m ²
43 5	Kambarys	13,86 m ²
43		44,16 m ²
44 1	Koridorius	5,75 m ²
44 2	Vonia	2,52 m ²
44 3	Virtuvė	5,48 m ²
44 4	Kambarys	15,94 m ²
44 5	Kambarys	13,83 m ²
44		43,52 m ²

Penkto aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)
45 1	Koridorius	6,26 m ²
45 2	Vonia	2,54 m ²
45 3	Virtuvė	5,46 m ²
45 4	Kambarys	15,99 m ²
45 5	Kambarys	17,30 m ²
45		47,53 m ²
58 1	Koridorius	4,98 m ²
58 2	Vonia	4,98 m ²
58 3	Virtuvė	5,89 m ²
58 4	Kambarys	17,30 m ²
58 5	Kambarys	15,92 m ²
58		49,97 m ²

Penkto aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)
59 1	Koridorius	5,06 m ²
59 2	Vonia	2,52 m ²
59 3	Virtuvė	5,42 m ²
59 4	Kambarys	17,19 m ²
59 5	Kambarys	13,85 m ²
59		30,19 m ²
60 1	Koridorius	7,40 m ²
60 2	WC	0,79 m ²
60 3	Vonia	2,11 m ²
60 4	Virtuvė	5,31 m ²
60 5	Kambarys	17,19 m ²
60 6	Kambarys	17,28 m ²
60 7	Kambarys	11,43 m ²
60		61,51 m ²

Penkto aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)
60 1	Koridorius	7,40 m ²
60 2	WC	0,79 m ²
60 3	Vonia	2,11 m ²
60 4	Virtuvė	5,31 m ²
60 5	Kambarys	17,19 m ²
60 6	Kambarys	17,28 m ²
60 7	Kambarys	11,43 m ²
60		50,34 m ²

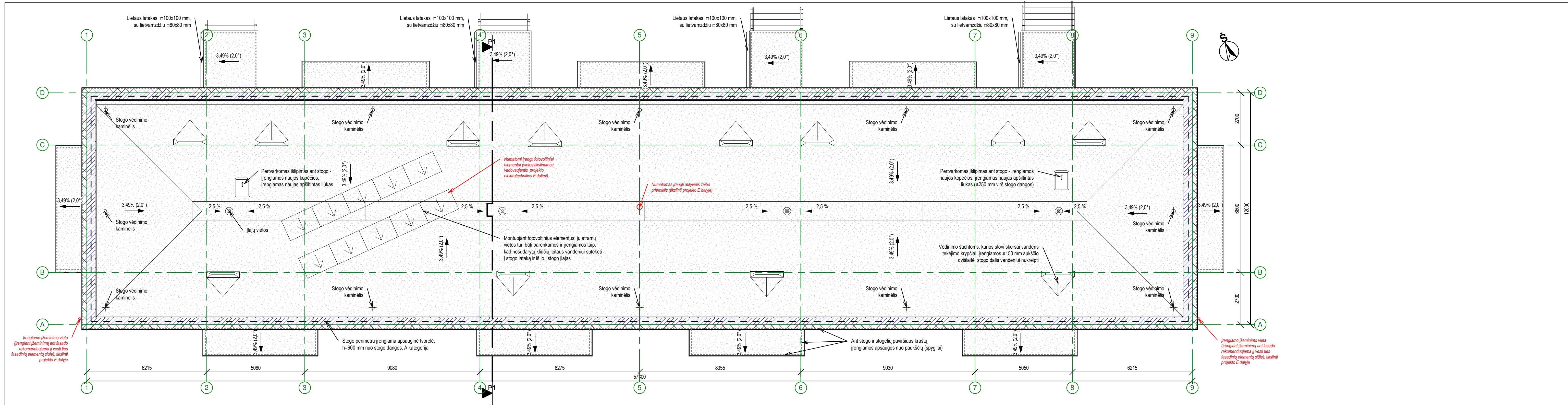
Penkto aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)
60		61,51 m ²
60		547,67 m ²

Penkto aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)
59 1	Koridorius	5,06 m ²
59 2	Vonia	2,52 m ²
59 3	Virtuvė	5,42 m ²
59 4	Kambarys	17,19 m ²
59		30,19 m ²
60 1	Koridorius	7,40 m ²
60 2	WC	0,79 m ²
60 3	Vonia	2,11 m ²
60 4	Virtuvė	5,31 m ²
60 5	Kambarys	17,19 m ²
60 6	Kambarys	17,28 m ²
60 7	Kambarys	11,43 m ²
60		61,51 m ²

Penkto aukšto patalpų ekspliciacija		
Buto Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)
13 B	Istiki. balkonas	8,96 m ²
14 B	Istiki. balkonas	8,13 m ²
15 B	Istiki. balkonas	4,49 m ²
28 B	Istiki. balkonas	4,49 m ²
29 B	Istiki. balkonas	8,13 m ²
30 B	Istiki. balkonas	4,49 m ²
43 B	Istiki. balkonas	4,49 m ²
44 B	Istiki. balkonas	8,13 m ²
45 B	Istiki. balkonas	4,49 m ²
58 B	Istiki. balkonas	4,49 m ²
59 B	Istiki. balkonas	8,13 m ²
60 B	Istiki. balkonas	8,96 m ²
60		77,41 m ²

Atestato Nr.	UAB "Plėtros partneriai" Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius			Kompleksas:	Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
30365	SPV	Darius Franckevičius	2024	Objektas:	Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastatai (6.3)	
A 2019	SA PDV	Vytėnė Jokimčienė	2024		Brėžinys:	Penkto aukšto planas
	Projektavo, aut.	Eglė Bartkė	2024	M 1 : 100		Laida
			2024		Bylos šifras:	Lapas
LT	UŽSAKOVAS: 448 - oji DNSB Žirmūnų g. 18-57, Vilnius / UAB "Atnaujinimo miestas", Panerių g. 20, Vilnius			PLP 24003 -TDP -SA. B-06		1



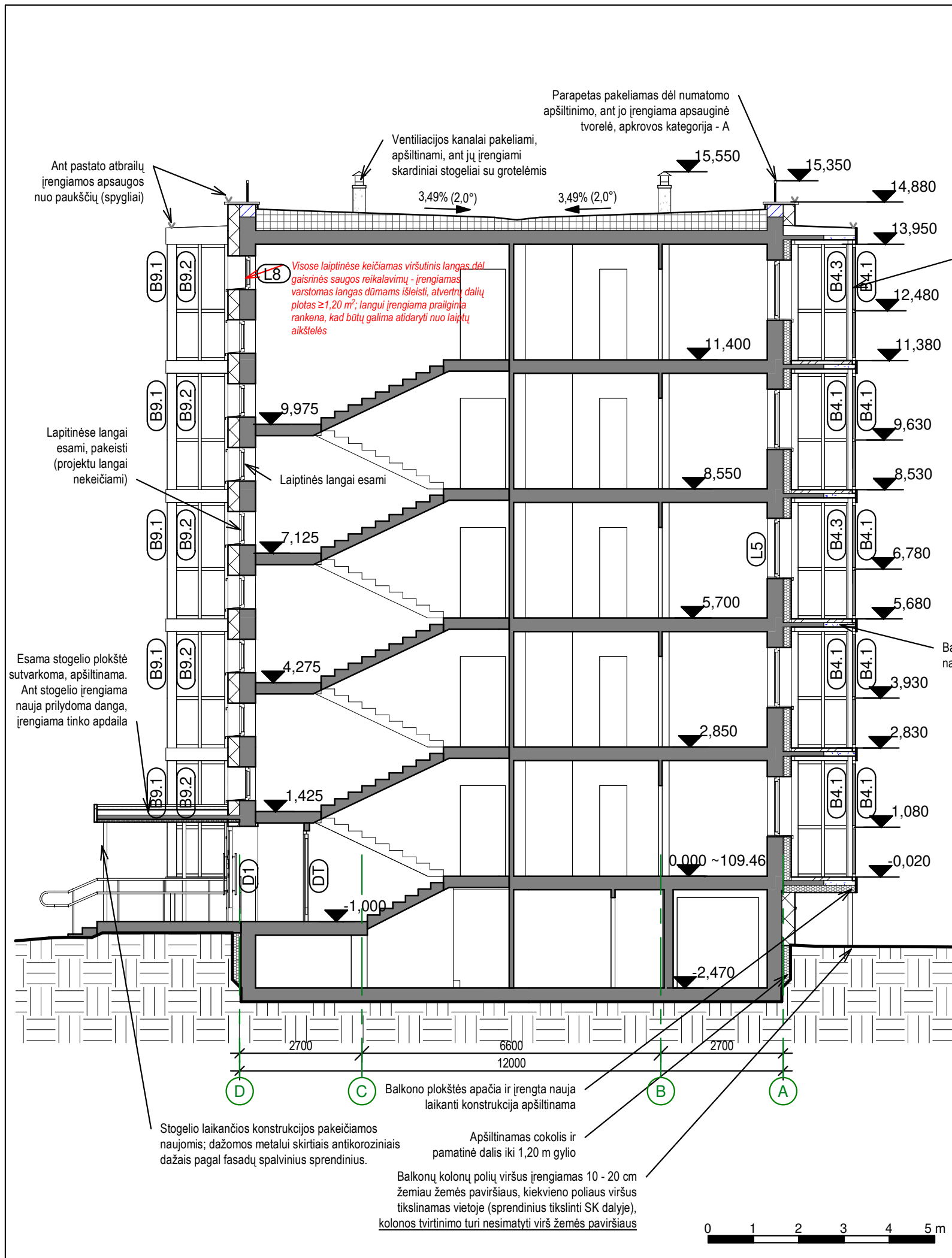


- PASTABOS:**
- Pastato planai braižyti remiantis inventorišne byloje pateiktomis ir vietoje patikrintais matmenimis. Patalpų plotai nurodomi pagal inventorišne bylos aukštų planus.
 - Brėžiniuose matmenys nurodomi milimetrtais. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš pradėdant statybos darbus.
 - Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminių atitikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
 - Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikuojamo Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
 - Prieš atliekant atnaujinimo (modernizavimo) darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santechnikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
 - Prieš pradėdant stogo apšiltinimo darbus, esama stogo hidroizoliacinė danga turi būti sutvarkoma (nuvaloma, pašalinamos pūsblės).
 - Pastato lietaus nuvedimo sistema - vidinė. Esamas lėjų vietas tikslinti vietoje.
 - Stogo nuolydžius tikrinti pasirengimo statybos darbams metu, įrengtų apšiltinimo sluoksnių nuolydis turi būti ne mažesnis nei 3,49% (2,0°). Stogo nuolydžiai formuojami storinant projekte nurodytą stogo apšiltinimo sluoksnio storį, ploniausioje vietoje apšiltinimo sluoksnis turi būti ne ponesnis nei paskaičiuota projekte.
 - Esamas parapetas pakeliamas iki ≥ 100 mm nuo naujai įrengiamos stogo dangos. Parapetas pakeliamas mūrijant silikatinėmis plytomis ar blokeliiais, visu stogo perimetru parapetas įrengiamas viename aukštyje.
 - Ant parapeto įrengiama apsauginė stogo tvorėlė, kurios aukštis nuo naujai įrengtos stogo dangos ne mažiau 600 mm, visu stogo perimetru tvorėlė įrengiama viename aukštyje.
 - Stogeliams virš balkonų, lėjimų stogeliams, parapetams ir kitoms horizontalioms pastato dalims, kur gali nutūpti paukščiai, įrengiami spygliai, skirti paukščių atbaidymui.
 - Esami natūralios ventilacijos kanalai išvalomi, pakeliami mūrijant silikatinėmis plytomis ar blokeliiais iki ≥ 400 mm aukščio virš naujai įrengiamos stogo dangos ir ≥ 300 mm aukščio virš parapetų, kanalai apšiltinami. Kanalo išvadas apskardinamas, įrengiami stogeliai su grotelėmis.
 - Keliant kanalus mūrijant, privaloma atkartoti esamų kanalų išdėstymą ir matmenis. Kanalus apjungti ir/ar esamų angų plotą mažinti draudžiama.
 - Ant stogo esantys įrenginiai, antenos ir kt. statybos metu laikinai demontuojami, gavus juos administruojančios įmonės sutikimą. Baigus statybos darbus, įrenginiai turi būti sumontuojami ir pajungiami.

- ŽYMĖJIMAI:**
- esamos konstrukcijos pakeliamos mūrijant silikatinėmis plytomis / blokeliiais
 - projektuojama vėdinamo fasado sistema - apšiltinimas min. vata 180x30 mm, keraminių plytelių apdaila
 - įrengiamas stogo apšiltinimas ir dviejų sluoksnių bituminė ruloninė danga
 - įrengiamas apsaugos nuo paukščių (spygliai)
 - įrengiama apsauginė tvorėlė, apskrovis kategorija - A
 - stogo apšiltinimo sluoksnių vėdinimo kaminėlis
 - įrengiama remontinė stogo įlaja su apsauginėmis grotelėmis (esamosiose vietose)



Atestato Nr.		UAB "Plėtros partneriai" Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius		Kompleksas:	
30365		SPV	Darius Franckevičius	2024	Daugiau butų namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas
A 2019		SA PDV	Vytėnė Jokimčienė	2024	
		Projekto, aut.	Eglė Bartkė	2024	Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastatai (6.3)
				2024	
				2024	Brėžinys:
					Stogo planas
					M 1 : 100
					Laida
					0
LT		UŽSAKOVAS:		Bylos šifras:	
		448 - oji DNSB Žirmūnų g. 18-57, Vilnius / UAB "Atnaujinimo miestas", Panerių g. 20, Vilnius		PLP 24003 -TDP -SA. B-07	
				Lapas	Lapų
				1	1



Parapetas pakeliamas dėl numatomo apšiltinimo, ant jo įrengiama apsauginė tvorelė, apkrovos kategorija - A

Ventiliacijos kanalai pakeliami, apšiltinami, ant jų įrengiami skardiniai stogeliai su grotelėmis

Ant pastato atbrailių įrengiamos apsaugos nuo paukščių (spygliai)

Balkonai stiklinami vieningai visame name - nuo grindų iki lubų, horizontalus profilis laikomas turėklu (h=1,10 m nuo grindų), iki jo stiklinta saugiu stiklu

Visose laiptinėse keičiamas viršutinis langas dėl gaisrinės saugos reikalavimų - įrengiamas varstomas langas dūmams išleisti, atvertu dalių plotas $\geq 1,20 \text{ m}^2$; langui įrengiama prailginta rankena, kad būtų galima atidaryti nuo laiptų aikštelės

ŽYMĖJIMAI:

- esamos konstrukcijos
- projektuojama vėdinamo fasado sistema - apšiltinimas min. vata 180+30 mm, keraminių plytelių apdaila
- projektuojama tinkuojamo fasado sistema - apšiltinimas EPS100N 170 mm, apdaila struktūrinis tinkas
- projektuojamas esamų konstrukcijų pakėlimas mūrijant silikatines plytas / blokelius
- projektuojamas balkono praplatinimas
- balkono grindų išlyginamasis sluoksnis su grindų danga (akmens masės plytelės)
- projektuojamas stogo apšiltinimas - 210 mm pagrindinio apšiltinimo + 30 mm kietos mineralinės vatos, dengiama 2 sl. prilydomos dangos
- keičiamų gaminių žymėjimas

Balkonai padidinami pristatant naujas konstrukcijas

PASTABOS:

1. Pastato planai braižyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikslintais matavimais. Patalpų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos aukštų planus.
2. Brėžiniuose matmenys nurodomi milimetrais. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš pradėdant statybos darbus.
3. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminių atitikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
4. Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifیکavimo Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
5. Prieš atliekant atnaujinimo (modernizavimo) darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santehnikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
6. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinys nurodomas detalėse.
7. Pažymėtuose patalpose įrengiami minirekuperacijos įrenginiai. Minirekuperatoriai įrengiami griežtai laikantis pasirinkto gamintojo įrengimo instrukcijų. Įrengiant prietaisus svarbios laikančios konstrukcijos, tokios kaip sąramos, turi likti nepažeistos. Įrenginių įrengimo vietas tikslinamos vietoje.
8. Balkonai platinami tiek, kad apšiltinus kambario ir balkono sieną, laisvai eksploatuojamas balkono plotis (gylis) bus $\geq 1,30 \text{ m}$, balkonų vieta ir ilgis paliekamas esamas. Nurodyti balkono plotai apytiksliai - plotus būtina patikslinti baigus statybos darbus.
9. Vėdinamo fasado apšiltinimo storis nurodytas su minimaliu 25 mm oro tarpu.
10. Detalesni sprendiniai nurodomi projekte pateikiamuose detalių brėžiniuose.

Stogelio laikančios konstrukcijos pakeičiamos naujomis; dažomos metalui skirtais antikoroziniais dažais pagal fasadų spalvinius sprendinius.

Apšiltinamas cokolis ir pamatinė dalis iki 1,20 m gylis

Balkonų kolonų polių viršus įrengiamas 10 - 20 cm žemiau žemės paviršiaus, kiekvieno poliaus viršus tikslinamas vietoje (sprendinius tikslinti SK dalyje), kolonos tvirtinimo turi nesimatyti virš žemės paviršiaus



Atestato Nr.	UAB "Plėtros partneriai" Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius				Kompleksas: Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas					
	30365	SPV	Darius Franckevičius	2024	Objektas: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastatai (6.3)					
A 2019	SA PDV	Vytenė Jokimčienė	2024							
	Projektavo, aut.	Eglė Bartkė	2024	Brėžinys: Pjūvis P1 - P1 M 1 : 100		Laida				
			2024			0				
LT	UŽSAKOVAS: 448 - oji DNSB Žirmūnų g. 18-57, Vilnius / UAB "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius				Bylos šifras: PLP 24003 -TDP -SA. B-08	<table border="1"> <tr> <td>Lapas</td> <td>Lapų</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	Lapas	Lapų	1	1
Lapas	Lapų									
1	1									

① Šiaurinis fasadas VI VAR.
M 1 : 100



② Pietinis fasadas VI VAR.
M 1 : 100



PASTABOS:

1. Pastato planai braižyti remiantis inventoriuje byloje pateiktais ir vietoje patikslintais matavimais. Patalpų plotai nurodomi pagal inventoriuje bylos aukštų planus.
2. Brėžiniuose matavys nurodomi milimetrais. Matavims būtina tikslinti vietoje prieš pradėdant statybos darbus.
3. Matavims būtina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminių atlikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
4. Gaminių įstatymo vietoje turi būti pristatomi visiškai sukonplektuoti (su fumūro tvirtinimo elementais, tarpinimis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikuojimo Centre, atitinkti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
5. Prieš atliekant atnaujinimo (modernizavimo) darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santehnikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
6. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinys nurodomas detalėse.
7. Minirekuperatorius numatoma įrengti oro paėmimo išmetimo grotelės numatoma įrengti langų angokraščiuose.
8. Projekte numatoma demontuoti visus esamus įstiklinimus, esamas tvoreles, apskardinimus. Įrengiami nauji PVC balkonų stiklinimai nuo grindų iki lubų pagal vieną projektą.
9. Balkonai patalpinami tiek, kad apšiltinamas kambario ir balkono siena, laisvai eksploatuojamas balkono plotas (gyvis) bus >1,30 m, balkonų vėla ir ligis paleikamas esamas. Nurodyti balkonų plotai apytiksliai - plotas būtina patikslinti baigus statybos darbus.
10. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinys nurodomas detalėse.
11. Sienos tarp balkono ir kambario šalinama 170 mm EPS 100N polistireninio putplasčio sluoksniu ir įrengiama armuoto spalvoto tinko apdalu.
12. Fasado apdailos spalvos nurodytos pagal RAL paletę. Pasirinkus konkrečius gaminius spalvas privaloma derinti su projekto autoriumi, pateikiant konkrečius pasirinkto gamintojo spalvų paletes. **Keisti fasado ir/ar atskirų jo elementų spalvas be projekto autoriaus, architekto sutikimo - DRAUŽIAMAI!**
13. Rengiant karkaso darbo brėžinius, apdailos elementų išdėstymas turi atitikti pateiktą fasadų brėžiniuose, ir pateiktas projekto autoriumi suderinti.
14. Dujų tekimo vamzdžio atstatymas nuo fasado virš naujai įrengiamos apdailos ir dažymas pagal fasado apdailos toje vietoje spalvą.
15. Žalobaldžio laidas įrengiamas ant fasado ties apdailinimo elementu sūle.
16. Esami įėjimo stogelių laikandys kolonos keičiamos naujomis, dažomos apskardinimų spalva.

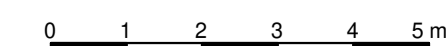
FASADO APDAILOS LENTELĖ

Apdaila	Spalva	Žymuo	Atikmuo
Cokolis, angokraščiai	Keraminės plytelės	arima RAL 7047	Favelton, glaznuojama pagal RAL 30x120 cm
Siena	Keraminės plytelės	arima RAL 7047	Favelton, glaznuojama pagal RAL 30x120 cm
Balkono siena	Tinkas	arima RAL 7047	Weber LA 52 - ASD**
Rūšio langai/grotelės	PVC	arima RAL 7035	
Butų langai	PVC	arima RAL 9016	
Balkonų stiklinimai	PVC	arima RAL 7016	
Apskardinimai *	Plastifikuota skarda	arima RAL 7016	Ruukki RR2H3
Angokraščiai **	Plastifikuota skarda	arima RAL 9003	Ruukki RR20
Lauko durys	Alumininės (pagr.)	arima RAL 7016	
	Met. apšiltintos (rūšio)	arima RAL 7016	

APDAILOS PASTABOS:

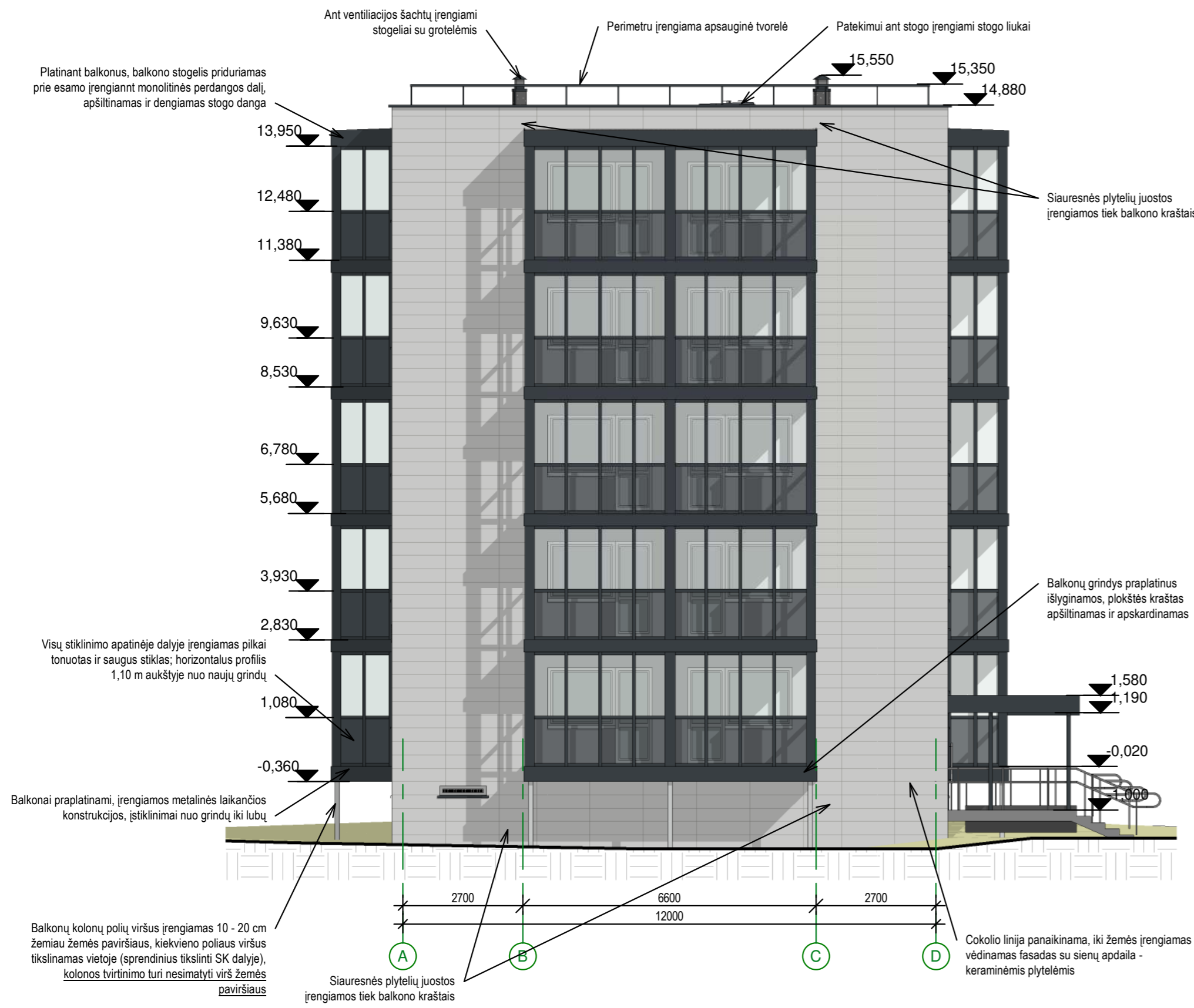
1. Visų butų langų angokraščiai (**) įrengiami iš arimos RAL 9003 spalvos skardos, palangės (**) - antracito pilkos spalvos, arimos RAL 7016 spalvos.
2. Balkono sienos su kambariu lino (**) spalva parenkama pagal keraminės fasado plytelės spalvą. Tinko spalva išklinama pasirinkus konkrečius gamintojo gaminius su projekto autoriumi, architektu.
3. Tinkuojamosios dalyse angokraščiai linkuojami pagal tinkuojamosios sienos spalvą.
4. Lauko durų angokraščiai įrengiami antracito spalvos.
5. Metaliniai fasadų elementai (turdėklai ir pan.), kuriuos numatoma įrengti ar parduoti, dažomi apskardinimų spalva (jei išnaušose fasadų spalviniuose brėžiniuose nenurodoma kitą atskirais elementams).
6. Plytelės fasadams glaznuojamos (paviršius lygus medžiagai) pagal projekto sprendimus.

Atestato Nr. 30365		SPV Darius Franckevičius		2024	Kompleksas: Daugiaabučio namo Žemėnuo g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A 2019		SA PDV Vytenė Jokimčišienė		2024	Objektas: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiaabučiai) pastatai (6-3)	
		Projektavo, aut. Eglė Barkšė		2024	Būtinai: Šiaurinis ir pietinis fasadai VI VAR.	
				2024	M 1 : 100	
UŽSAKOVAS: LT		448 - oji DNSB Žemėnuo g. 18-57, Vilnius / UAB "Atnaujinimo miestas", Paberkių g. 20, Vilnius		Bylos šifras: PLP 24003 -TDP -SA, B-09		Lapas Lapų 1 1



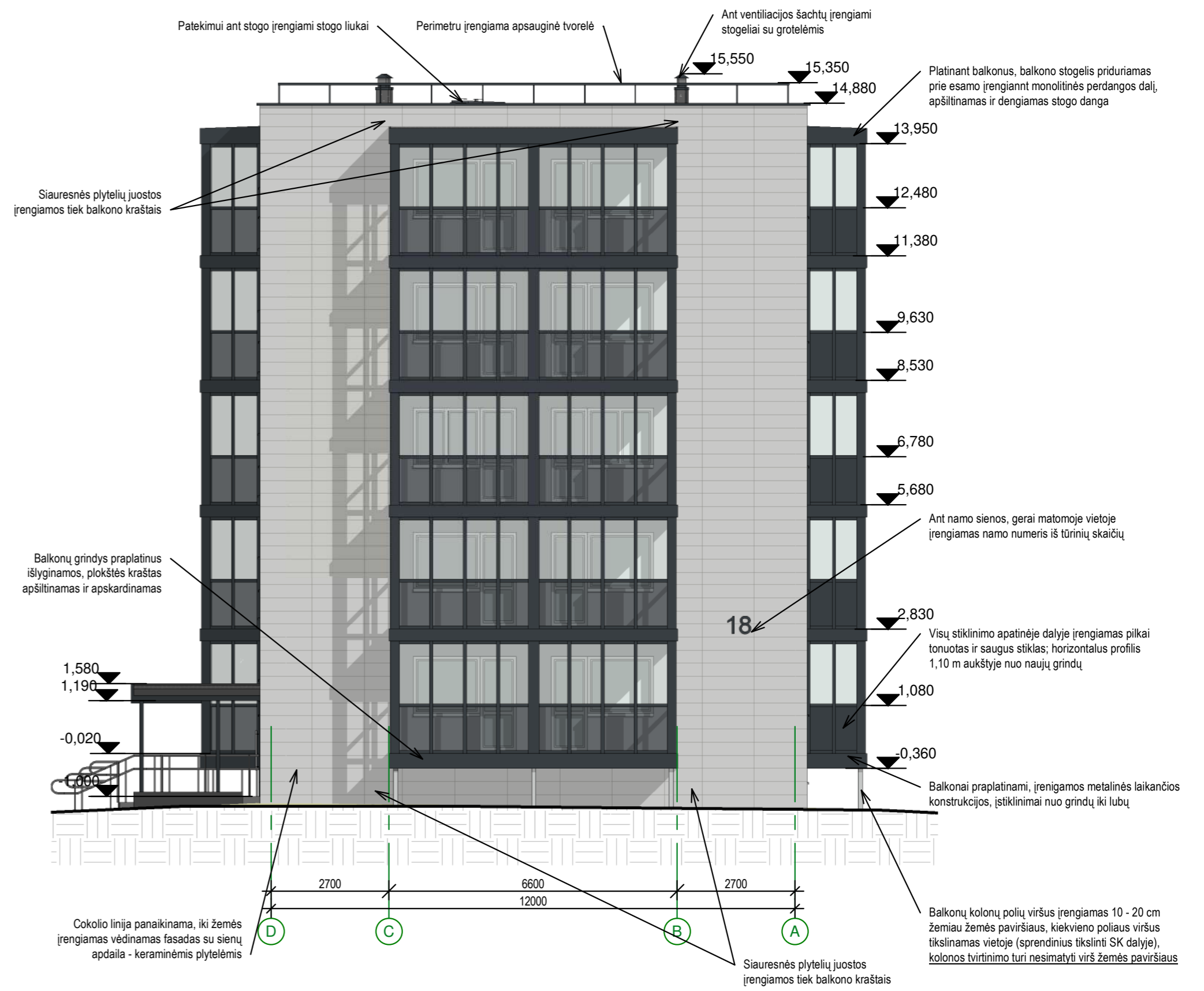
① Rytinis fasadas VI VAR.

M 1 : 100



② Vakarinis fasadas VI VAR.

M 1 : 100



FASADO APDAILOS LENTELĖ

Apdaila	Spalva	Žymuo	Atitinkmuo
Cokolis, angokraščiai	Keraminės plytelės	Šviesiai pilka	artima RAL 7047
Siena	Keraminės plytelės	Šviesiai pilka	artima RAL 7047
Balkono siena	Tinkas	Šviesiai pilka	artima RAL 7047
Rūsio langai/grotelės	PVC	Šviesiai pilka	artima RAL 7035
Butų langai	PVC	Balta	artima RAL 9016
Balkonų stiklinimai	PVC	Antracito pilka	artima RAL 7016
Apskardiniai *	Plastifikuota skarda	Antracito pilka	artima RAL 7016
Angokraščiai **	Plastifikuota skarda	Balta	artima RAL 9003
Lauko durys	Alumininės (pagr.)	Antracito pilka	artima RAL 7016
	Met. apšiltintos (rūsio)	Antracito pilka	artima RAL 7016

APDAILOS PASTABOS:

1. Visų butų langų angokraščiai (**) įrengiami iš artimos RAL 9003 spalvos skardos, palangės (*) - antracito pilkos spalvos, artimos RAL 7016 spalvos.
2. Balkono sienos su kambariu tinko (***) spalva parenkama pagal keraminės fasado plytelės spalvą. Tinko spalva tikslinama pasirinkus konkretus gamintojo gaminius su projekto autoriumi, architektu.
3. Tinkuojamos dalyse angokraščiai tinkuojami pagal tinkuojamos sienos spalvą.
4. Lauko durų angokraščiai įrengiami antracito spalvos.
5. Metaliniai fasadų elementai (turėklai ir pan.), kuriuos numatoma įrengti ar perdažyti, dažomi apskardinimų spalva (jei išnašose fasadų spalviniuose brėžiniuose nenurodoma kitaip atskiriems elementams).
6. Plytelės fasadams glazūruojamos (paviršius lygus matinis) pagal projekto sprendinius.

PASTABOS:

1. Pastato planai braižyti remiantis inventorinėje byloje pateiktomis ir vietoje patikslintais matmenimis. Patalpų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos aukštų planus.
2. Brėžiniuose matmenys nurodomi milimetrais. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš pradėdant statybos darbus.
3. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminų atitikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
4. Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikuojamo Centre, atitikti LR galingiančioms akustinėms ir higienos normoms.
5. Prieš atliekant atnaujinimo (modernizavimo) darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santehnikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
6. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinius nurodomas detalėse.
7. Minirekuperatoriaus numatoma įrenginti oro pašėmimo/šėtimo grotelės numatoma įrengti langų angokraščiuose.
8. Projekte numatoma demontuoti visus esamus stiklinimus, esamas tvoreles, apskardinimus. Įrengiami nauji PVC balkonų stiklinimai nuo grindų iki lubų pagal vieningą projektą.
9. Balkonai platinami tiek, kad apšiltintus kambario ir balkono sieną, laisvai eksploatuojamas balkono plotis (gylis) bus $\geq 1,30$ m, balkonų vieta ir ilgis paliekamas esamas. Nurodyti balkonų plotai apytiksliai - plotus būtina patikslinti baigus statybos darbus.
10. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinius nurodomas detalėse.
11. Sieną tarp balkono ir kambario šiltinama 170 mm EPS100N polistireninio putplasčio sluoksniu ir įrengiama armuoto spalvoto tinko apdaila.
12. Fasado apdailos spalvos nurodytos pagal RAL paletę. Pasirinkus konkrečius gaminius spalvas privaloma derinti su projekto autoriumi, pateikiant konkretus pasirinkto gamintojo spalvų paletes. **Keisti fasado ir/ar atskirų jo elementų spalvas be projekto autoriaus, architekto sutikimo - DRAUDŽIAMA!**
13. Rengiant karkaso darbo brėžinius, apdailos elementų išdėstymas turi atitikti pateiktą fasadų brėžiniuose, ir pateiktas projekto autoriui suderinti.
14. Dujų tiekimo vamzdis atitraukiamas nuo fasado virš naujai įrengiamos apdailos ir dažomas pagal fasado apdailos toje vietoje spalvą.
15. Žaibolaidžio laidas įrengiamas ant fasado ties apdailinių elementų siole.
16. Esamų (ėjimo stogelių) laikinųjų kolonų keičiamos naujomis, dažomos apskardinimų spalva.



Atestato Nr.	UAB "Plėtros partneriai" Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius			Kompleksas:	
				Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
30365	SPV	Darius Franckevičius	2024	Objektas:	
A 2019	SA PDV	Vytėnė Jokimčienė	2024		
	Projektavo, aut.	Eglė Bartė	2024	Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai (6.3))	
			2024		
			2024	Brėžinys:	
				Rytinis ir vakarinis fasadai VI VAR.	
				M 1 : 100	
				Laida	
				0	
LT	UŽSAKOVAS:			Bylos šifras:	
	448 - oji DNSB Žirmūnų g. 18-57, Vilnius / UAB "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius			PLP 24003 -TDP -SA. B-10	
				Lapas	Lapų
				1	1



Visu stiklinimo apatinėje dalyje įrengiamas baltas pilkai tonuotas ir saugus stiklas; horizontalus profilis 1,10 m aukštyje nuo naujų grindų

Cokolio linija panaikinama, iki žemės įrengiamas vėdinamas fasadas su sienų apdalu - keraminėmis plytelėmis

Balkonai praplatinami, įrengiamos metalinės laikandis konstrukcijos, įstiklinimai nuo grindų iki lubų

Rūšio langai keičiami įrengiant orfaides rūšio vėdinimui

Balkonų grindys praplatinus išlyginamos, plokštės kraštas apšiltinamas ir apskardinamas

Praplatinti balkonai atremiami ant metalinių kolonų, naujai įrengiamų polių dalį



Praplatinant pėsčiųjų taką ir sujungiant taką su nuogrinda fasado atsparumas ties pastato kampu padidinamas dėl priėjimo galimybių

Praplatinti balkonai atremiami ant metalinių kolonų, naujai įrengiamų polių dalį

Cokolio linija panaikinama, iki žemės įrengiamas vėdinamas fasadas su sienų apdalu - keraminėmis plytelėmis

Balkonų grindys praplatinus išlyginamos, plokštės kraštas apšiltinamas ir apskardinamas

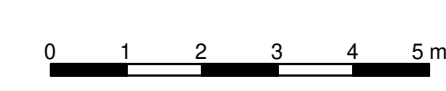
Rūšio langai keičiami įrengiant orfaides rūšio vėdinimui

Balkonai praplatinami, įrengiamos metalinės laikandis konstrukcijos, įstiklinimai nuo grindų iki lubų

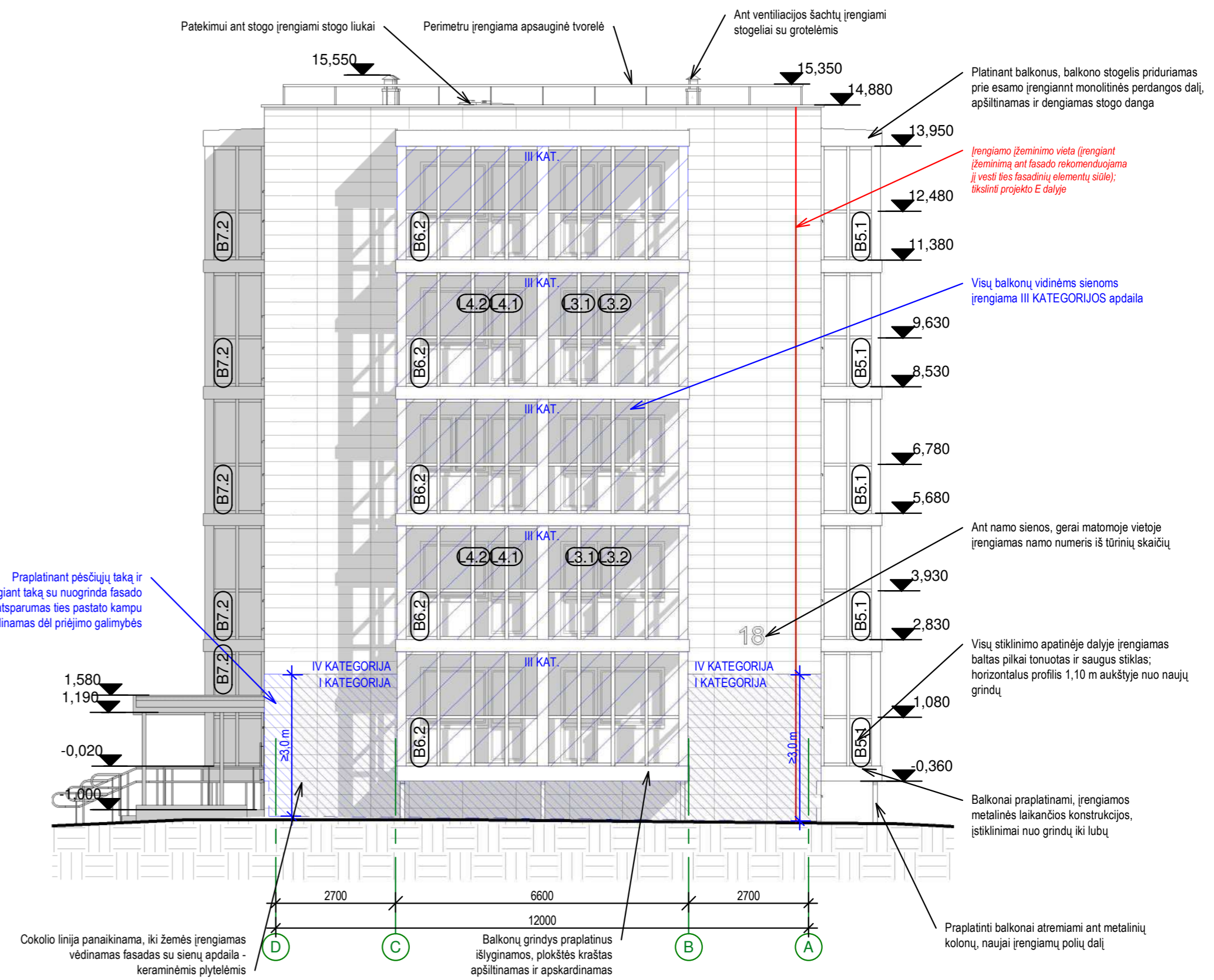
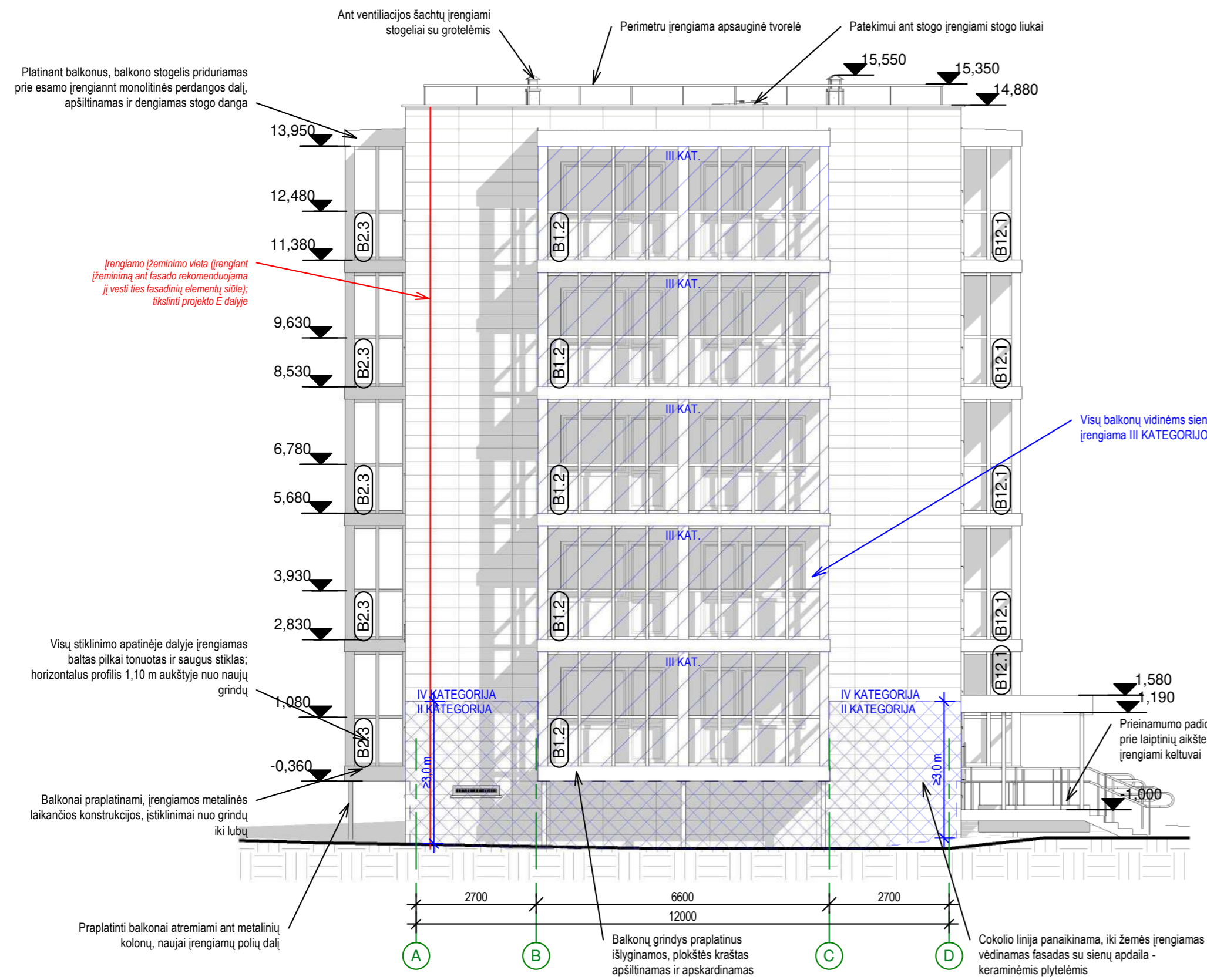
Visu stiklinimo apatinėje dalyje įrengiamas baltas pilkai tonuotas ir saugus stiklas; horizontalus profilis 1,10 m aukštyje nuo naujų grindų

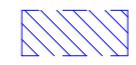


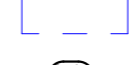

- PASTABOS:**
1. Pastato planai braižyti remiantis inventoriuje byloje pateiktais ir vietoje patikrintais matavimais. Patalpų plotai nurodomi pagal inventorių bylos aukštų planus.
 2. Brėžiniuose matavimai nurodomi milimetrais. Matavimai būna tikrinami vietoje prieš prasidedant statybos darbus.
 3. Matavimai būna tikrinami vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminių atlikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
 4. Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir t.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikuojimo Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
 5. Prieš atliekant atnaujinimo (modernizavimo) darbus, būtina patikrinti inžinerinių sistemų (santehnikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
 6. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinys nurodomas detalėse.
 7. Miniųsupratorius numatomas įrengti planuose nurodomose patalpose, po 1 vnt. butui. Įrenginių oro pašalinimo išmetimo grotelės numatomos įrengti langų angokraščiuose.
 8. Projekte numatoma demontuoti visus esančius įstiklinimus, esamas voreles, apskardinimus, įrengiami nauji PVC balkonų stiklinimai nuo grindų iki lubų pagal vieningą projektą.
 9. Balkonai platinami tiek, kad apšiltinamas kambarys ar balkono siena, laisvai eksploatuojamas balkono plotis (gyvis) bus $\geq 1,30$ m, balkonų vieta ir ligis paliekamas esamas. Nurodyti balkonai plotai apytiksliai - plotis būtina patikrinti baigus statybos darbus.
 10. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinys nurodomas detalėse.
 11. Minimalūs nurodytos atsparumo kategorijos aukštis nuo žemės paviršiaus - 3 m. Apdailos medžiogų atsparumas nustatomas pagal brėžinyje pateiktą schemą, jei riba tarp atsparumo kategorijų (pvz., riba tarp II ir IV kategorijų) patenka į apdailos plokštės vidurį, tai visai tai plokštėi laikomas didesnis atsparumo smūgiams reikalavimas (pagal pateiktą pvz., II kategoriją).
 12. Balkonų vidus tinkuojamas, įrengiamos sistemos atsparumo smūgiams kategorija - III.

- ŽYMĖJIMAI:**
- I atsparumo smūgiams kategorija (nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos ativarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo)
 - II atsparumo smūgiams kategorija (spiriant ar meliant daiktus pasiekiamos ativarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apribotas smūgio stiprumu, arba žemai esančios ativarų dalys, šalia kurių mažai netinkamo naudojimo tikimybė)
 - III atsparumo smūgiams kategorija (ativarų dalys, kurioms smūgių spiriant ar meliant daiktus poveikis mažai tikėtinas)
 - IV atsparumo smūgiams kategorija (nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos ativarų dalys)
 - keičiamų gaminių žymėjimas

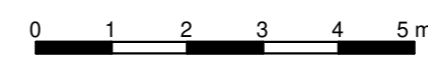



Atestato Nr. 30365		SPV / SA PDV		Darius Franckevičius / Vytenė Jokiničienė		2024		UAB "Plėtros partneriai" / UAB "Atnaujinkime miestą", Panevėžys g. 20, Vilnius		Kompleksas: Daugiaubutis namo Žemėnu g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A 2019		Projektavo, aut.		Eglė Bartikė		2024		2024		Objektas: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiaubutis)) pastatai (R-3)	
LT		UŽSAKOVAS:		448 - oji DNSB Žemėnu g. 18-57, Vilnius / UAB "Atnaujinkime miestą", Panevėžys g. 20, Vilnius		2024		2024		Biroznis: Siurininis ir pietinis fasadai. Atsparumo smūgiams schema M 1:100	
		Bylos šifras:		PLP 24003-TDP-SA-B-11		Lapas		Lapų		0 / 1	



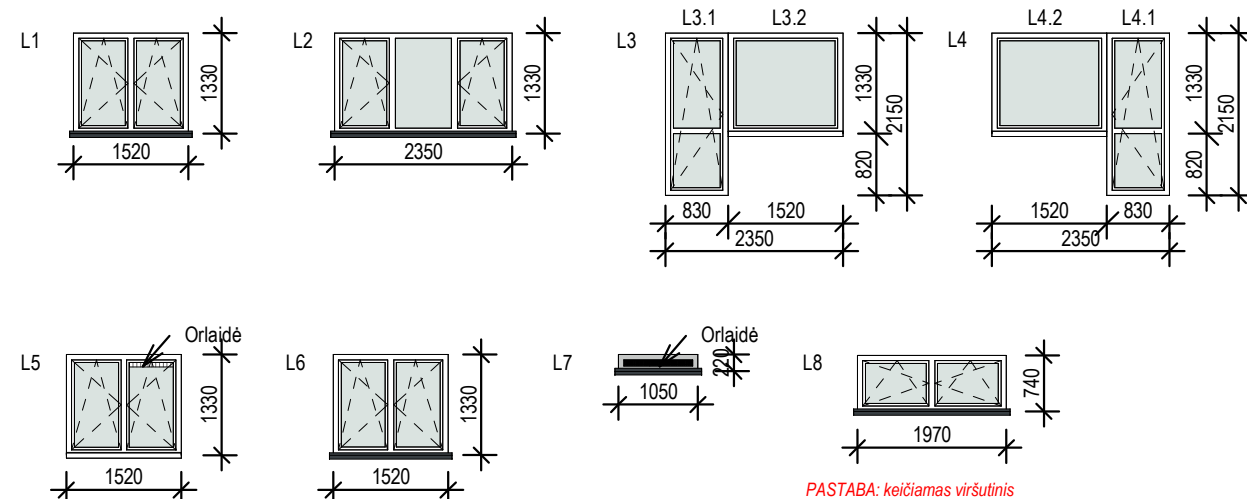
- ŽYMĖJIMAI:**
-  - I atsparumo smūgiams kategorija (nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos ativarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo)
 -  - II atsparumo smūgiams kategorija (spiriant ar metant daiktus pasiekiamos ativarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą, arba žemai esančios ativarų dalys, šalia kurių maža netinkamo naudojimo tikimybė)
 -  - III atsparumo smūgiams kategorija (ativarų dalys, kurioms smūgių spiriant ar metant daiktus poveikis mažai tikėtinas)
 -  - IV atsparumo smūgiams kategorija (nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos ativarų dalys)
 -  - keičiamų gaminių žymėjimas

- PASTABOS:**
1. Pastato planai braižyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikslintais matavimais. Patalpų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos aukštų planus.
 2. Brėžiniuose matmenys nurodomi milimetrais. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš pradėdant statybos darbus.
 3. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminių atkirkimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
 4. Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikuojamo Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
 5. Prieš atliekant atnaujinimo (modernizavimo) darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santehnikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
 6. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinys nurodomas detalėse.
 7. Minirekuperatoriaus numatoma įrengti planuose nurodytoms patalpoms, po 1 vnt. butui. Įrenginių oro paėmimo/išmetimo grotelės numatoma įrengti langų angokraščiuose.
 8. Projekte numatoma demontuoti visus esamus įstiklinimus, esamas tvoreles, apskardinimus. Įrengiami nauji PVC balkonų stiklinimai nuo grindų iki lubų pagal vieningą projektą.
 9. Balkonai platinami tiek, kad apšiltint kambario ir balkono sieną, laisvai eksploatuojamas balkono plotis (gyvis) bus $\geq 1,30$ m, balkonų vieta ir ilgis paliekamas esamas. Nurodyti balkono plotai apytiksliai - plotus būtina patikslinti baigus statybos darbus.
 10. Visi angokraščiai apšiltinami, sprendinys nurodomas detalėse.
 11. Minimalus nurodytos atsparumo kategorijos aukštis nuo žemės paviršiaus - 3 m. Apdailos medžiagų atsparumas nustatomas pagal brėžinyje pateiktą schemą, jei riba tarp atsparumo kategorijų (pvz., riba tarp II ir IV kategorijų) patenka į apdailos plokštės vidurį, tai visai tai plokštei taikomas didesnis atsparumo smūgiams reikalavimas (pagal pateiktą pvz., II kategoriją).
 12. Balkonų vidus tinkuojamas, įrengiamos sistemos atsparumo smūgiams kategorija - III.



Atestato Nr.		 UAB "Plėtros partneriai" Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius		Kompleksas: Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
30365		SPV	Darius Franckevičius	2024	Objektas: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai (6.3)
A 2019		SA PDV	Vytėnė Jokimčienė	2024	
		Projektavo, aut.	Eglė Bartė	2024	Brėžinys: Rytinis ir vakarinis fasadai. Atsparumo smūgiams schema M 1 : 100
				2024	
LT		UŽSAKOVAS: 448 - oji DNSB Žirmūnų g. 18-57, Vilnius / UAB "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius		Bylos šifras: PLP 24003 -TDP -SA. B-12	
				Lapas	Lapų
				1	1

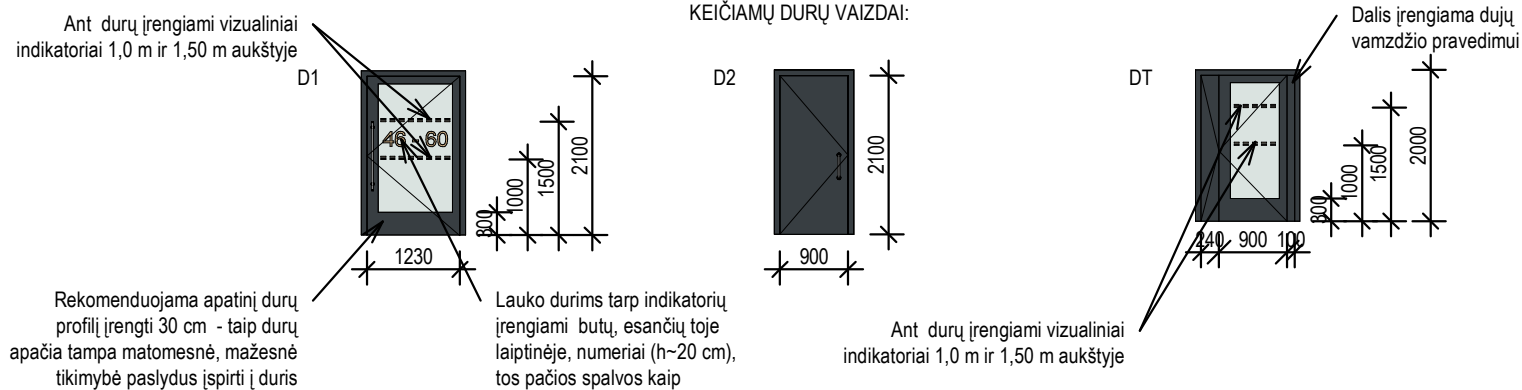
KEIČIAMŲ LANGŲ VAIZDAI:



PASTABA: Virtuvės languose, kurie yra įstiklintuose balkonuose, gamybiškai įrengiamos orlaidės, garantuotam oro pritekėjimui į patalpą su dujiniu prietaisu.

PASTABA: keičiamas viršutinis laiptinės langas - įrengiamos prailgintos rankenos (pasiekiamos nuo laiptų aikštelės), lango bendras geometrinis plotas - 1,20 m², kai lango atidarymo kampas 60 - 90°.

KEIČIAMŲ DURŲ VAIZDAI:



Ant durų įrengiami vizualiniai indikatoriai 1,0 m ir 1,50 m aukštyje

Lauko durims tarp indikatorių įrengiami butų, esančių toje laiptinėje, numeriai (h~20 cm), tos pačios spalvos kaip indikatoriai

Ant durų įrengiami vizualiniai indikatoriai 1,0 m ir 1,50 m aukštyje

Dalis įrengiama dujų vamzdžio pravedimui

PASTABOS:

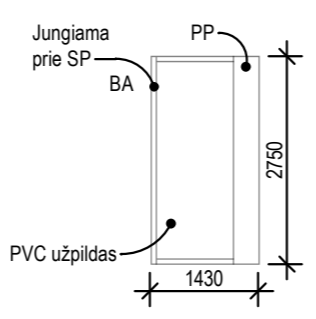
- Gaminį matmenis būtina tikslinti statybos vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus. Gaminių atitikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
- Lauko durys D1 ir D2 - aliumininės. Vidaus durys DT įrengiamos aliumininės.
- Įėjimo durims įrengiamos didelės patogios rankenos, pritraukėjai, kojėlės atrėmimui (ar užkabinimui). Lauko durys įrengiamos išneštos iki apšiltinimo sluoksnių. Duryse gamybiškai įmontuojama spyna su elektromagnetu užraktu (elektromagnetų kiekį ir galią parenka gamintojas pagal durų parametrus). Stiklo paketuose naudojami padidinto atsparumo stiklai (grūdintas, laminuotas) - pilkas skaičius ant stiklo rodo dūžimo klasę.
- Lauko durys montuojamos su ne didesniu nei 1,5 cm aukščio nerūdijančio plieno slenksčiu. Lauko durų $U \leq 1,40 \text{ W/(kv.m}^2\text{K)}$.
- Keičiamos įėjimo į pastatą durys turi atitikti STR 2.03.01:2019 "Statinių prieinamumas" keliamus reikalavimus. Įėjimo į pastatą durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, turi būti ne mažesnis 850 mm.
- Keičiamos įėjimo į pastatą durys turi atitikti "Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus" dėl evakuacinio išėjimo. Evakuacinių išėjimų iš patalpų tiesiai į lauką, koridorių ar į kitą gretimą patalpą durų varčios plotis, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi (yra evakuojama) 51 ir daugiau žmonių - 1,20 m. Įrengiant dvivėres duris, pagrindinės varčios beklūtis plotis - 0,90 m. Esami evakuacijos keliai nekeičiami, patalpos neperplanuojamos.
- Pagrindinių durų rankena 90 cm ilgio, nerūdijančio plieno. Durų varstymą tikrinti pagal planus.
- Rūsio langai įrengiami su užpildu, jame įrengiama orlaidė rūsio patalpų vėdinimui užtikrinti.
- Visi langai įrengiami su dviejų kamerų (3 stiklų) paketais, dviejų stiklų - vienas stiklas selektyvinis. Stiklai suklijuojami į stiklo paketą su inertinių dujų (argono) užpildu. Keičiamų langų $U \leq 1,30 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Butų langų profilių spalva - balta.
- Bendrų patalpų, laiptinės viršutinio aukšto langų atvėrus varčią, angos plotas turi būti ne mažesnis nei 1,20 m², skirtas dūmams išleisti, įrengiamos prailgintos rankenos langui nuo laiptų aikštelės patogiai atverti.
- Virtuvių langai, išeinantys į stiklintą balkoną įrengiami su orlaidėmis (kompensacinė priemonė) - užtikrinančiomis oro tiekimą į patalpas. Orłaidės taip pat įrengiamos visuose balkonų stiklinimuose (žr. SA.B-14).
- Norint užtikrinti norminį oro pritekėjimą ir vėdinimą, gyvenamajame name langų konstrukcijoje rekomenduojama įrengti reguliuojamas orlaides ar kitus reguliuojamus oro įleidimo įtaisus, kad būtų galimybė reguliuoti patenkančių oro srautą, užtikrinti pastovų patalpų vėdinimą, šviežio oro normą pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“ reikalavimus, bei išvengti kondensato, pelėsio susidarymo.
- Žiniaraštis turi būti skaitomas kartu su planų ir fasadų brėžiniais ir techninėmis specifikacijomis.
- Norint užtikrinti norminį oro pritekėjimą ir vėdinimą patalpose, gyvenamojo namo patalpų langų konstrukcijoje rekomenduojama įrengti reguliuojamas orlaides ar kitus reguliuojamus oro įleidimo įtaisus, kad būtų galimybė reguliuoti patenkančių oro srautą, užtikrinti pastovų patalpų vėdinimą, šviežio oro normą pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“ reikalavimus, bei išvengti kondensato, pelėsio susidarymo.

Keičiamų langų specifikacija					
Žymuo	Plotis, mm	Aukštis, mm	Kiekis, vnt.	Plotas vnt.	Plotas VISO
L1	1520	1330	8	2,02 m ²	16,17 m ²
L2	2350	1330	3	3,13 m ²	9,38 m ²
L3.1	830	2150	8	1,78 m ²	14,28 m ²
L3.2	1520	1330	8	2,02 m ²	16,17 m ²
L4.1	830	2150	7	1,78 m ²	12,49 m ²
L4.2	1520	1330	7	2,02 m ²	14,15 m ²
L5	1520	1330	2	2,02 m ²	4,04 m ²
L6	1520	1330	9	2,02 m ²	18,19 m ²
L7	1050	220	29	0,23 m ²	6,70 m ²
L8	1970	740	4	1,46 m ²	5,83 m ²
VISO:			85		117,41 m ²

Keičiamų durų specifikacija					
Žymuo	Plotis, mm	Aukštis, mm	Kiekis, vnt.	Plotas, vnt.	Plotas, VISO
D1	1230	2100	4	2,58 m ²	10,33 m ²
D2	900	2100	4	1,89 m ²	7,56 m ²
DT	1380	2000	4	2,76 m ²	11,04 m ²
VISO: 12					28,93 m ²



Atestato Nr.	UAB "Plėtros partneriai" Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius				Kompleksas: Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
	Objektas: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastatai (6.3)						
30365	SPV	Darius Franckevičius		2024	Brežinys: Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1 : 100	Laida	
A 2019	SA PDV	Vytenė Jokimčienė		2024		0	
	Projektavo, aut.	Eglė Bartkė		2024			
				2024			
LT	UŽSAKOVAS: 448 - oji DNSB Žirmūnų g. 18-57, Vilnius / UAB "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius				Bylos šifras: PLP 24003 -TDP -SA. B-13	Lapas 1	Lapų 1



PASTABA: dviejų butų balkonai perskiriami PVC užpildu užpildyta pertvara. Pertvaros spalva - balta



Balkonų įstiklinimų specifikacija					
Žymuo	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Kiekis, vnt.	Plotas, vnt.	Plotas VISO
B1.1	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B1.2	2570	6470	5	16,63 m²	83,14 m²
B1.3	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B2.1	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B2.2	2570	5870	5	15,09 m²	75,43 m²
B2.3	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B3.1	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B3.2	2570	5870	5	15,09 m²	75,43 m²
B3.3	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B4.1	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B4.2	2570	5870	5	15,09 m²	75,43 m²
B4.3	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B5.1	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B5.2	2570	5870	5	15,09 m²	75,43 m²
B5.3	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B6.1	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B6.2	2570	6470	5	16,63 m²	83,14 m²
B6.3	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B7.1	2570	3245	5	8,34 m²	41,70 m²
B7.2	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B8.1	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B8.2	2570	3245	5	8,34 m²	41,70 m²
B9.1	2570	3245	5	8,34 m²	41,70 m²
B9.2	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B10.1	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B10.2	2570	3245	5	8,34 m²	41,70 m²
B11.1	2570	3245	5	8,34 m²	41,70 m²
B11.2	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B12.1	2570	1565	5	4,02 m²	20,11 m²
B12.2	2570	3245	5	8,34 m²	41,70 m²
BA	2750	1430	15	3,93 m²	58,99 m²
VISO			165		1139,16 m²

PASTABOS:

1. Projekte numatoma demontuoti visus esamus stiklinimus, apskardinimus, tvoreles ir jų apdailas. Visi balkonai stiklinami vieningai pagal projekto sprendinius. Balkonai stiklinami nuo grindų iki lubų, stiklinimų horizontalus profilis laikomas turėklu, jo aukštis nuo balkono grindų - 1,10 m, iki jo įrengiamas stiklo paketas su saugiu stiklu.
2. Gaminių matmenis būtina tikslinti statybos vietoje, demontavus esamas konstrukcijas, atlikus balkono praplatinimo darbus, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus. Gaminių atitikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
3. Apšiltinimo sluoksniai iš balkono pusės turi būti uždengiami specialiais PVC stiklinimo praplatinimo profiliais. Praplatinimo profilio spalva - kaip įstiklinimo profilio. Praplatinimo profiliai komplektuojami kartu su įstiklinimais, jų matmenys tikslinami prieš užsakant gaminius.
4. Balkono praplatinimo profilis - PP; kampinis profilis KP, sujungimo profilis - SP; platinas profilis (architektūrinis sprendimas) - PL. Balkonų sujungimus tikslinti aukštų planuose. Visų balkonų stiklinimų rėmų išorinė spalva - tamsiai pilka (artima RAL 7015), vidaus - balta.
5. Balkonų stiklinimui naudojami dviejų stiklų, vienos kameros paketai. Vidinis stiklas selektyvinis. Stiklai suklijuojami į stiklo paketą su inertiniais dujų užpildu. Apatinei įstiklinimo daliai pakete naudojamas saugus stiklas.
6. Balkonų įstiklinimų šilumos laidumas $U \leq 1,30 \text{ W/(kv.m}^2\text{K)}$.
7. Naujai įrengiamų balkonų stiklinimų varčios turi būti tokio pločio, kad būtų užtikrintas jų varstomų dalių atvėrimas 90° kampiu. Atverta varčia neturi liesti naujai apšiltintos balkono sienos apdailos, ar nuo sienos plokštumos išsikišusių dalių, tokių kaip palangė.
8. Iš namo fasadinės pusės, visi vienoje vertikalioje eilėje esantys balkonų stiklinimai turi būti sudalinti vienodai. Matuojama ir tiksinama prieš užsakant gaminius.

Atestato Nr.	UAB "Plėtros partneriai" Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius			Kompleksas: Daugiabučio namo Žirmūnų g. 18, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	30365	SPV	Darius Franckevičius	2024	Objektas: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai (6.3)
A 2019	SA PDV	Vytėnė Jokimčienė	2024	Brėžinys: Įrengiamų balkono stiklinimų specifikacija M 1 : 100	
	Projektavo, aut.	Eglė Bartkė	2024		Laida 0
			2024	Bylos šifras: PLP 24003 -TDP -SA. B-14	Lapas 1
LT	UŽSAKOVAS: 448 - oji DNSB Žirmūnų g. 18-57, Vilnius / UAB "Atnaujinime miestas", Panerių g. 20, Vilnius				Lapų 1