


<b>PROJEKTO PAVADINIMAS:</b>	<b>Daugiabučio gyvenamojo namo Rinktinės g. 35, Vilniuje ATNAUJINIMO (modernizavimo) PROJEKTAS</b>
<b>OBJEKTO PAVADINIMAS:</b>	<b>Daugiabutis gyvenamasis namas</b> (Unikalus Nr. 1097-6007-2015)



<b>STATYBOS RŪŠIS:</b>	Paprastasis remontas (atnaujinimas-modernizavimas)
<b>STATYBOS VIETA:</b>	Rinktinės g. 35, Vilnius
<b>STATINIO KATEGORIJA:</b>	Ypatingas statinys
<b>ETAPAS:</b>	Techninis darbo projektas
<b>PROJEKTO NUMERIS:</b>	PRC-16-534-XX-TDP
<b>DALIS:</b>	Statinio architektūrinė
<b>TOMAS:</b>	III
<b>LAIDA:</b>	0


<b>STATYTOJAS:</b>	VŠĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius
<b>UŽSAKOVAS:</b>	397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius

	<b>UAB PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS</b>		
	Žemaitės g. 21, LT-03118, Vilnius Tel. Nr. (8 5) 231 4672 / Faks. Nr. (8 5) 276 0037 el. pašto adresas: info@prc.lt		
	<b>Direktorius</b>	Mindaugas Čepulis	
Atestato Nr. 31324	<b>Projekto vadovas</b>	Tadeuš Meškunec	
Atestato Nr. A1361	<b>Projekto dalies vadovas</b>	Lina Šantaraitė	
	<b>Architektas</b>	Tomas Eltermanas	
	<b>Projektuotojas</b>	Paulius Navickas	

**VILNIUS, 2017**

## STATINIO ARCHITEKTŪRINĖS DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
PRC-16-525-XX-TDP-SA-PSŽ	2	0	BYLOS (SEGTUVO) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-BSŽ	1	0	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-AR	12	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-ND	2	0	NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-01	1	0	RŪSIO PLANAS M 1:100	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-02	1	0	PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-03	1	0	ANTRO (TIPINIO) AUKŠTO PLANAS M 1:100	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-04	1	0	STOGO PLANAS M 1:100	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-05	1	0	FASADAI TARP AŠIŲ 1-22; C-A; 22-1; A-C LANGŲ IR DURŲ KEITIMAS M 1:200	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-06	1	0	LANGŲ IR BALKONŲ DURŲ SPECIFIKACIJA	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-07	1	0	FASADAI TARP AŠIŲ 1-22; C-A; 22-1; A-C BALKONŲ ŠTIKLINIMAS M 1:200	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-08	1	0	BALKONŲ ŠTIKLINIMO SPECIFIKACIJA	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-09	1	0	FASADAI TARP AŠIŲ 1-22; C-A; 22-1; A-C SPALVINIS SPRENDIMAS M 1:200	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-10	1	0	PJŪVIS A-A M 1:100	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-11	1	0	CK-01 COKOLIO APŠILTINIMO IR NUOGRINDOS ĮRENGIMO MAZGAS M 1:10	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-12	1	0	SN-01 VĖDINAMO FASADO VERTIKALIAUS PJŪVIO MAZGAS M 1:5	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-13	1	0	SN-02 VĖDINAMO FASADO HORIZONTALIAUS PJŪVIO MAZGAS M 1:5	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-14	1	0	ANG-01	


0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ	BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>Statytojas:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius <b>Užsakovas:</b> 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
LT			<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-BSŽ</b>	1	2

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
			ANGOKRAŠČIO APŠILTINIMO MAZGAS M 1:10	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-15	1	0	PR-01 PARAPETO APŠILTINIMO MAZGAS M 1:10	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-16	1	0	ST-01 STOGO APŠILTINIMO MAZGAS M 1:10	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-17	1	0	VK-01 STOGO DANGOS VĒDINIMO KAMINĖLIO ĮRENGIMO MAZGAS M 1:10	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-18	1	0	AL-01 ALSUOKLIO ĮRENGIMO MAZGAS M 1:10	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-19	1	0	ĮL-01 ĮLAJOS ĮRENGIMO MAZGAS M 1:10	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-20	1	0	DĮ-01 DUJOTEKIO ĮVADAS	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-21	1	0	BA-01 BALKONO ATITVAROS ĮRENGIMO MAZGAS	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-22	1	0	BA-02 BALKONO VITRINOS ĮRENGIMO MAZGAS	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-SŽ	3	0	SAŪNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	
PRC-16-525-XX-TDP-SA-TS	15	0	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-BSŽ</b>	2	2	0

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji dalis	
2.	SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3.	<b>SA</b>	<b>0</b>	<b>Statinio architektūrinė dalis</b>	
4.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
5.	ŠV	0	Šildymo, vėdinimo dalis	
6.	Ž	0	Žaibosauga ir įžeminimas	
7.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	

0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS  PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ		0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>Statytojas:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius <b>Užsakovas:</b> 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO  <b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-PSŽ</b>	LAPAS	LAPŲ
LT				1	1

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. PROJEKTUOJAMO STATINIO DUOMENYS

#### STATYBOS VIETA, STATYBOS RŪŠIS, STATINIO PASKIRTIS, PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

**Objektas:** Daugiabutis gyvenamasis namas;

**Adresas:** Rinktinės g. 35, Vilnius;

**Užsakovas:** VšĮ „Atnaujinkime miestą“ Panerių g. 20, Vilnius;

**Statytojas:** 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius

**Statinio klasifikatorius:** 6.3. gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai – skirti gyventi trimis šeimoms ir daugiau;

**Statinio paskirtis:** Gyvenamoji;

**Statybos rūšis:** Paprastasis remontas (atnaujinimas-modernizavimas) (pagal STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys", VIII skyrius)

**Statinio kategorija:** Ypatingas statinys;

**Projekto stadija:** Techninis darbo projektas;

**Projekto rengimo pagrindas:** Techninis darbo projektas parengtas remiantis Privalomaisiais projekto rengimo dokumentais ir Normatyviniais dokumentais;

**Projektą rengia:** UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius.

**Projekto vadovas:** T. Meškunec, At. Nr. 31324

### 2. ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas (Unikalus Nr. 1097-6007-2015) devynių aukštų daugiabutis gyvenamasis namas su rūsiu, Rinktinės g. 35, Vilniuje. Pastatas statytas 1976 metais. Bendras pastato plotas-6311.79 m<sup>2</sup>

#### PAGRINDINIAI PASTATO ELEMENTAI

**Pamatai:** Juostiniai betoniniai;

**Sienos:** Stambiaplokštės g/b sienos;

**Perdangos:** Gelžbetoninės;

**Stogas:** Sutapdintas su vidiniu lietaus nuvedimu;

**Langai:** Seni mediniai su dvigubais stiklais (rėmai sutrūniję, nesandarūs) nauji PVC langai;


**Durys:** Senos medinės;

**Balkonai:** Dalis stiklinta, dalis ne.

Nuo eksploatacijos pradžios iki šiol pastatas, neskaitant einamųjų remontų, remontuotas nebuvo. Šiuo metu medžio gaminiai (langai, durys) nesandarūs, nusidėvėję; sienos, stogas, pamatai – nešiltinti.

#### KLIMATOLOGINĖS SĄLYGOS

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Vilniuje vyrauja sekančios klimatinės sąlygos (Vilniaus meteorologinės stoties duomenys):

0	2017	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC		DOKUMENTO PAVADINIMAS LAIDA
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ		AIŠKINAMASIS RAŠTAS 0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS		
KALBOS TRUMP.  LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>Statytojas:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius <b>Užsakovas:</b> 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius			DOKUMENTO ŽYMUO  <b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-AR</b> LAPAS LAPŲ 1 12

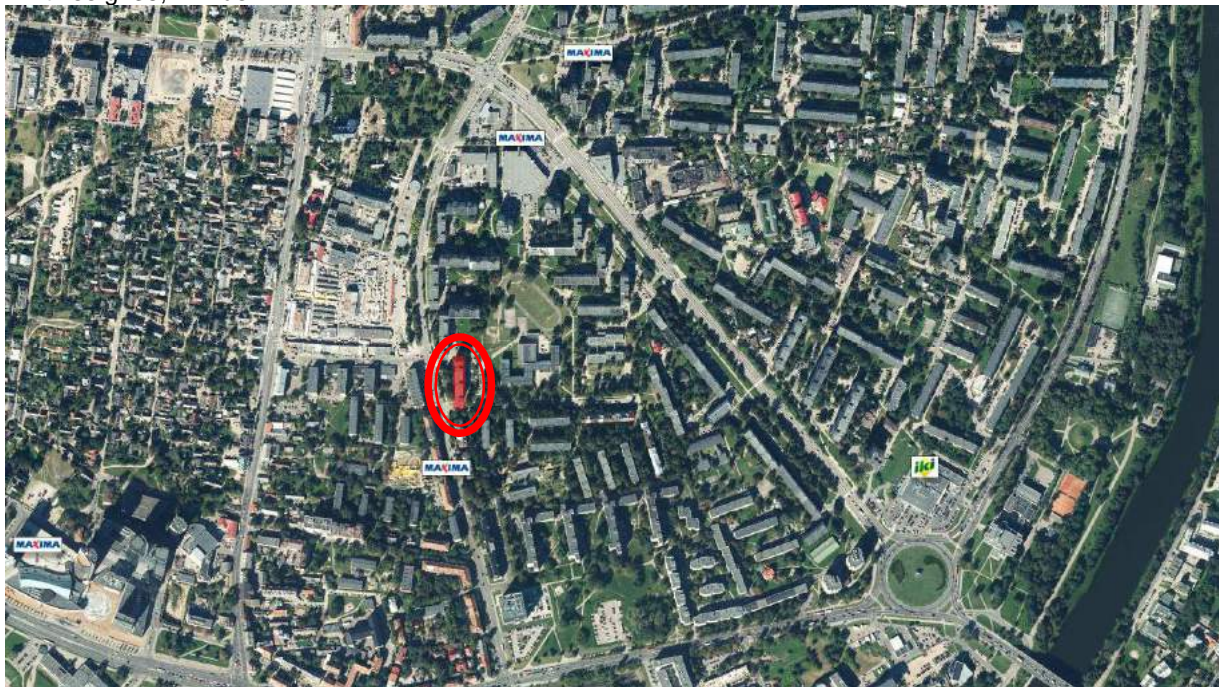
- a) vidutinė metinė oro temperatūra- +5,6 °C;
- b) santykinis metinis oro drėgnumas- 80 %;
- c) vidutinis metinis kritulių kiekis- 664 mm;
- d) maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)- 75 mm;
- e) vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn.- PR, P, PV liepos mėn.- V, ŠV;
- f) vidutinis metinis vėjo greitis- 3,6 m/s;
- g) skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų- 21 m/s (Kaunas)

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilnius priskiriamas I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s. Skaičiuojamasis vėjo greitis priimtas su k-1,3;

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilnius priskiriamas II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.6 kN/m<sup>2</sup>. Skaičiuojamoji sniego apkrova priimta su k-1.

## GEOGRAFINĖ VIETA

Rinktinės g. 35, Vilnius:



## 3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Pastato atnaujinimo (modernizavimo) tikslas- sumažinti eksploataavimo išlaidas taikant energijos taupymo priemones ir užtikrinti, pastato atitiktį keliamoms higienos normoms, pagal naudojimo paskirtį.

### **Tikslas:**

- Sumažinti šilumos nuostolius;
- Prailginti gyvenamojo namo eksploatacijos trukmę;
- Sulaikyti drėgmės skverbimąsi per stogą;
- Pagerinti pastato estetinę išvaizdą.

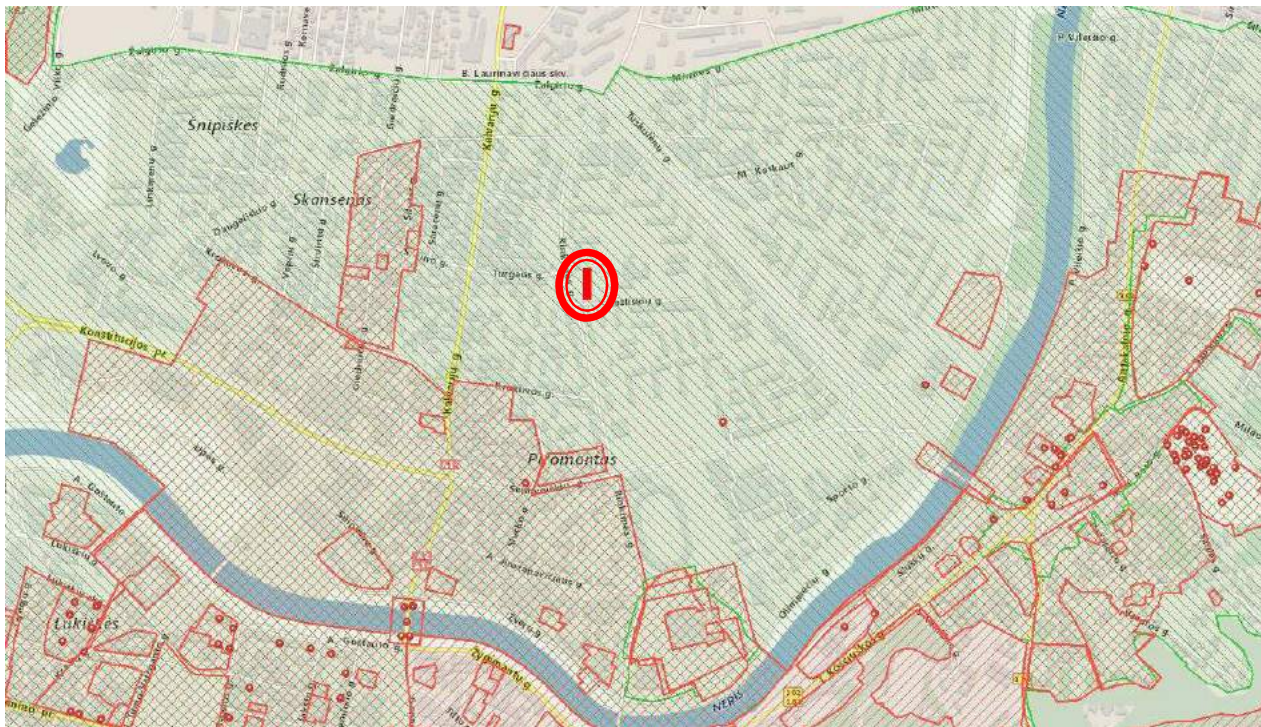
## 4. PAMINKLOSAUGINĖ DALIS

### PROJEKTAS RENGIAMAS VADOVAUJANTIS:

- Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymu (Žin. 1995, Nr. 3-37, 2004 Nr. 153-5571) nuostatomis;
- Paveldo tvarkybos reglamentas PTR 3.06.01:2014 „Kultūros paveldo tvarkybos darbų projektų rengimo taisyklės“ (2014-05-13, Nr. ĮV-341);

PRC-16-534-XX-TDP-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	12	0

- Vilniaus miesto istorinės dalies vadinamos Senamiesčiu, vizualinės apsaugos pozonis (Unik. kodas 16073) apibrėžtų teritorijos ribų planu;



Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, ištrauka iš kultūros paveldo departamento internetinio puslapio (<http://kvr.kpd.lt/>). Kultūros vertybių registras

Teritorija, kurioje stovi pastatas- Vilniaus miesto istorinė dalis, vadinama Senamiesčiu, vizualinės apsaugos pozonis (Unik. kodas 16073). Pastatas nėra įrašyta į valstybės registrą ir nėra saugomas.

**Teritorijos statusas:** Paminklas.

**Objekto reikšmingumo lygmuo:** Nacionalinis

**Vertingųjų savybių pobūdis:** Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Inžinerinis (lemiantis reikšmingumą retas); Istorinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); Kraštovaizdžio; Memorialinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą unikalus); Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus)

**Seni kodai:** Nr. Kodas registre iki 2005.04.19: U1P; Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąrašė: UR1

**Numatomi darbai:** Numatomas pastato atnaujinimas (modernizavimas): keičiama stogo danga, modernizuojamas ir šiltinamas stogas, sienos, cokolis visu pastato perimetru. Pastato fasadui šiltinti naudojamos termoizoliacinės plokštės. Įrengiamas ventiliuojamas fasadas.

Atliekant pastato atnaujinimo (modernizavimo) darbus, nepažeidžiamos teritorijos vertingosios savybės. Atnaujinamas namo estetiškas vaizdas. Išlaikomas tam namui būdingos fasadų spalvos renkamos pagal esamą fasadų koloritą. Namu viduje neatliekami jokie griovimo darbai. Pastato aukštingumas ir bendri rodikliai nedidindami.

Visi darbai turi būti atliekami vadovaujantis: PTR 2.02.02:2006 „Plytų mūras. Bendrieji reikalavimai“.

## 5. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Pastato išorė atnaujinama (modernizuojama) atsižvelgiant į šiuolaikinius techninius ir estetinius reikalavimus. Esamo pastato sienos apšiltinamos, įrengiamas ventiliuojamas fasadas. Atnaujinant (modernizuojant) pastatą siekiama sutvarkyti pastatų išorę, pagerinti architektūrinę kokybę.

Pastato tūris keičiamas tiek, kiek tam įtakos turi numatomas lauko aitvarų šiltinimas.

PRC-16-534-XX-TDP-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	12	0

## 5.1. COKOLIO IR SIENŲ ŠILTINIMAS

### Cokolio šiltinimas, nuogrindos įrengimas

Išardoma esama betoninė nuogrinda. Išoriniu perimetru kasama 1200 mm gylio tranšėja. Tranšėja kasama rankiniu būdu, siekiant apsaugoti veikiančius inžinerinius tinklus nuo mechaninių pažeidimų. Atliekamas dalies tarplokštinių sandūrų remontas. Montuojamas cokolinis profilis. Ant pamato įrengiama hidroizoliacija. Pastato požeminės rūsio sienos šiltinamos 180 mm storio polistireniniu putplasčiu EPS 100 kurio  $\lambda \leq 0,035$  (W/mK), klijuojant, ant požeminės apšiltintos pamato dalies įrengiama drenazinė membrana. Cokolio apšiltinimo konstrukcija įgilinama 1200 mm. Ties šiluminės trasos įvadais į pastatą cokolio apšiltinimo konstrukcija įgilinama iki šiluminės trasos (kanalo) viršaus. Antžeminė dalis nuo 100 mm. virš žemės šiltinama dvisluoksne šilumos izoliacija - 150 mm mineralinės vatos plokštėmis, kurių  $\lambda \leq 0,036$  (W/mK) ir 30 mm mineralinės vatos plokštėmis su vėjo izoliacija (viena gaminio pusė dengta stiklo audiniu), kurių  $\lambda \leq 0,033$  (W/mK). Apdaila – fasadinės plokštės ant aliuminio karkaso ir nerūdijančio plieno kronšteinų. Angokraščiai šiltinami 30 mm storio mineralinės vatos plokštėmis su vėjo izoliacija ir įrengiama apdaila iš poliesterių dengtos skardos.

Atlikus rūsio sienų ir cokolio šiltinimo darbus, tranšėja užpilama nukastu gruntu ir sutankinama. Įrengiamas sutankinto smėlio pasluoksnis. Įrengiama betoninių šaligatvio plytelių (500x500x60) nuogrinda su vejos bortais, suformuojant nuolydį nuo pastato. Betoninių plytelių nuogrinda projektuojama 500 mm pločio. Nuogrinda įrengiama 50 mm aukščiu už esamą žemės paviršiaus altitudę, suformuojant nuolydį nuo pastato, visu pastato perimetru.

Statyboje leidžiama naudoti tik Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka sertifikuotas statybines medžiagas bei gaminius.

Atliekant cokolio šiltinimo ir apdailos darbus vadovautis:

STR 2.01.11:2012 „IŠORINĖS VĒDINAMOS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS“;

ST 121895674.205.20.02.03:2014 "FASADŲ ĮRENGIMO DARBAI. Vėdinamų fasadų su mineralinės vatos

šilumos izoliacija įrengimas"

ST 2124555837.01:2013 „Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu“;

ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statybietės įrengimo darbai"

ST 121895674.350.01:2012 „Hidroizoliavimo darbai“

Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis.

### Lauko sienų šiltinimas įrengiant vėdinamą fasadą

Pastato fasadai šiltinami dvisluoksne šilumos izoliacija - 150 mm mineralinės vatos plokštėmis, kurių  $\lambda \leq 0,036$  (W/mK) ir 30 mm mineralinės vatos plokštėmis su vėjo izoliacija (viena gaminio pusė dengta stiklo audiniu), kurių  $\lambda \leq 0,033$  (W/mK). Apdaila - fasadinės apdailos plokštės ant aliuminio karkaso ir nerūdijančio plieno kronšteinų. Angokraščiai šiltinami 30 mm storio mineralinės vatos plokštėmis su vėjo izoliacija ir įrengiama apdaila iš poliesterių dengtos skardos.

Angokraščių šiltinamojo sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 30 mm. Jeigu nėra galimybės angokraščius apšiltinti numatytu šiltinamojo sluoksnio storiu (prie nekeičiamų langų), tuomet langų užkarpos nupjaunamos ir įrengiama angokraščių šilumos izoliacija.

Fasadai ir jo atskiri elementai apskardinami skarda dengta poliesterių.

Apdailai naudojami plokštės (klasifikacija pagal EN 12467 NT A4 I) su jų gamybos procese įdiegta antigrafiti danga.

Montuojant ventiliuojamą fasadą vadovautis:

STR 2.01.11:2012 „IŠORINĖS VĒDINAMOS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS“;

ST 121895674.205.20.02.03:2014 "FASADŲ ĮRENGIMO DARBAI. Vėdinamų fasadų su mineralinės vatos

šilumos izoliacija įrengimas"

Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis.

## 5.2. LANGŲ IR DURŲ KEITIMAS

Seni mediniai langai keičiami naujais PVC tipo varstomais langais (butų, balkono durų) su dvikameriniu stiklo paketu ir bent vienu selektyviniu stiklu. Per visą lango perimetrą įrengiamos izoliacinės juostos. Langų šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 1,3$  (W/m<sup>2</sup>K). Langų gamyba ir montavimo kokybė bus vertinama pagal STR 2.05.20:2006, www.statybostaisykles.lt patiktas statybos taisykles. Langai privalo turėti atitiktą įvertinimą ir paženklinėti CE ženklą. Langų funkcinės savybės numatomos projektavimo metu pagal projektavimo normas. Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus. Langų ir durų profilių spalva iš vidaus pusės balta, lauko- balta. Lango apkaustai turi būti pagaminti ir sumontuoti laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų. Langas turi būti pagamintas su lango/durų apkaustais kurie leistų langą varstyti

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-AR</b>	4	12	0



dvejomis padėtimis su trečia padėtimi („mikroventiliacija“). Jeigu gaminiai sumontuoti ne gamintojo ar jų atstovo, rangovas privalo pateikti raštišką gamintojo išvadą (aktą) apie gaminių sumontavimo tinkamumą. Keičiamos vidaus palangės. Vidaus palangės – PVC plokštė. Atliekama vidaus angokraščių apdaila – tinkavimas, glaistymas, dažymas (dažoma baltai). Taip pat keičiamos išorės palangės – dažyta, poliesteriu dengta skarda.

**Prieš užsakant gaminius, jų kiekius ir matmenis būtina patikslinti objekte bei langų varstomumą ir dalinimą suderinti su Užsakovu ir butų kuriuose keičiami langai savininkais. Naujų langų gaminių rėmai turi būti praplatinti tiek, kad šiltinant išorės angokaščius, šilumos izoliacija ir apdaila neužeitų ant lango stiklinimo.**

Įrenginėjant langus vadovautis:

STR 2.05.20:2006 „LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“

ST 2491109.01:2015 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“

Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis

### Langai

Varstomų butų langų dalių varstymas fiksuojamas dviem padėtimis su trečia padėtimi „mikroventiliacija“. Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis nei  $U \leq 1,3$  (W/m<sup>2</sup>K). Rėmo spalva iš išorės pusės – balta, iš vidinės pusės - balta. Taip pat keičiamos išorinės palangės naujomis – poliesteriu dengta skarda. Vidaus palangės naujomis PVC palangėmis. Vidaus palangės keičiamos tik prie keičiamų langų.

Laiptinės langai iškeliami- tvirtinami į angokraščių išorinį kraštą.

Rūsio langai įrengiami su armuoto stiklo paketais.

### 5.3. BALKONŲ/ LODŽIJŲ STIKLINIMAS

Pagal projektavimo užduotį balkonų stiprinimas nėra numatytas. Atidengus konstrukcijas ir radus ribinių įlinkių ir įtrūkių, balkonus būtina sustiprinti su greitai kietėjančia cementine mastika.

Senasis medinis balkonų įstiklinimas demontuojamas. Visi balkonai stiklinami PVC profilio vienodomis konstrukcijomis, stiklinant balkonus nuo balkono perdangos iki perdangos, apatinėje dalyje įrengiama. Langų šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 1,4$  (W/m<sup>2</sup>K). Langų gamyba ir montavimo kokybė bus vertinama pagal STR 2.05.20:2006, www.statybstaisyklės.lt pateiktas statybos taisykles "Langų durų ir jų konstrukcijų montavimas" arba rangovo patvirtintas statybos taisykles. Langai privalo turėti atitikties įvertinimą ir paženklinti CE ženklu. Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus. Langų ir durų profilių spalva- balta. Lango apkaustai turi būti pagaminti ir sumontuoti laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų. Lango turi būti pagamintas su lango/ durų apkaustais kurie leistų langą varstyti dvejomis padėtimis su trečia padėtimi ("mikroventiliacija"). Jeigu gaminiai sumontuoti ne gamintojo ar jų atstovo, rangovas privalo pateikti raštišką gamintojo išvadą (aktą) apie gaminių sumontavimo tinkamumą. Įstiklintų balkonų varstomos dalys turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima iki galo atverti iki balkono nevarstomos dalies ir stiklų išorinę pusę būtų galima išvalyti iš balkono vidaus.

Balkonuose esančios kopėčios remontuojamos ir paliekamos nuo šešto aukšto.

**Prieš užsakant gaminius, jų kiekius ir matmenis būtina patikslinti objekte bei langų varstomumą ir dalinimą suderinti su Užsakovu ir butų kuriuose keičiami langai savininkais. Naujų langų gaminių rėmai turi būti praplatinti tiek, kad šiltinant išorės angokaščius, šilumos izoliacija ir apdaila neužeitų ant lango stiklinimo. Naujai įrengto balkono įstiklinimo varstomos dalys turi pilnai atsидaryti.**

Įrenginėjant langus vadovautis:

STR 2.05.20:2006 „LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“

ST 2491109.01:2015 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“

Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis

### 5.4. STOGO ŠILTINIMAS

Stogo konstrukcija – gelžbetoninių plokščių, sutapdintas su vidine lietaus nuvedimo sistema, dengtas rulonine danga. Stogo danga nesandari, netenkina norminio šilumos perdavimo koeficiento reikšmės, patiriami viršnorminiai šilumos nuostoliai.

Demontuojami visi stogo apskardinimai. Demontuojamos esamos lietaus nuvedimo sistemos įlajos, antenos, suderinus su pastatą administruojančia įmone nuimamos, baigus darbus reikalingos pritvirtinamos, nepažeidžiant stogo dangos. Stogo danga nuvaloma nuo šiukšlių ir įvairių pabarstų, esamos pūslės remontuojamos (išpjovimas, išvalymas, džiovinimas). Patikrinami ir naujai suformuojami nuolydžiai ten, kur jie yra nepakankami (keramzitu).

Apatinis šilumos izoliacijos sluoksnis įrengiamas iš 160 mm storio polisteriniu putplasčiu EPS 80, kurio  $\lambda \leq 0,039$  W/(m<sup>2</sup>K) ir 40 mm storio mineralinės vata, kurios  $\lambda \leq 0,038$  W/(m<sup>2</sup>K). Bendras stogo šilumos izoliacijos

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-AR</b>	5	12	0

sluoksnis 200 mm storio. Parapetai iš vidinės pusės taip pat viršutinė jo dalis apšiltinama 40 mm storio kieta mineraline vata, kurios  $\lambda \leq 0,038 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Pakloto įrengimo kokybė turi atitikti normatyvinių statybos techninių dokumentų nustatytų neeksploatuojamų stogų reikalavimus. Šilumos izoliacijos tvirtinimas atliekamas smeigėmis ir kitomis priemonėmis. Paklotams įrengti naudojamų šilumą izoliuojančių gaminių sujungimai, vieni kitų atžvilgiu, turi būti perslinkinti. Kai klojami keli šilumą izoliuojančių gaminių sluoksniai, jų sujungimai gretimų sluoksnių atžvilgiu turi nesutapti.

Įrengiami du prilydomosios ritinės hidroizoliacijos sluoksniai. Stogo konstrukcijos sandūrose su kitais elementais, įrengiami papildomi hidroizoliacijos sluoksniai. Hidroizoliacinė stogo danga įrengiama taip, kad užtikrintų ilgalaikę pastato hidroizoliacinę apsaugą ir eksploatacinį stogo patikimumą. Įrengiant hidroizoliacinę stogo dangą, numatytas reikiamas papildomų hidroizoliacinių sluoksnių skaičius bei jų išdėstymas. Hidroizoliacinės dangos kraštas vertikaliame paviršiuje turi būti patikimai užsandarintas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo.

Įrengiami stogo vėdinimo kaminėliai. 60 m<sup>2</sup> stogo plote įrengiamas 1 vėdinimo kaminėlis.

Įrengiamos naujos įlajos su grotelėmis. Ne mažesniu kaip 0,5 m spinduliu nuo vertikalios įlajos centro stogo paviršius turi turėti ne mažesnę kaip 6° nuolydį į įlają. Užšalanti vidinio vandens nuvedimo sistemos lietvamzdžių dalys turi būti tinkamai apšiltintos arba įrengtas šildymo kabelis.

Esami parapetai pakeliami stogo tvorele. Aukštis nuo parapeto viršaus iki stogo dangos turi būti  $\geq 600 \text{ mm}$ .

Ant stogų esami natūralios ventilacijos kanalai išvalomi. Numatomas esamų natūralaus vėdinimo kanalų pravalymas ir dezinfekavimas iki jų apačios, kad kanalo skerspjūvis būtų pakankamas reikiamo oro kiekio pasišalinimui ir trauka neapsigręžtų. Trauka apsigręžti gali ir dėl per mažo natūralaus vėdinimo kanalų aukščio virš stogo dangos, todėl vėdinimo šachtos pakeliamos, kad jų aukštis nuo naujos stogo dangos turi būti ne mažesnis kaip 600 mm (atstumas nuo parapeto viršaus iki vėdinimo angos turi būti ne mažesnis kaip 300 mm). Virš vėdinimo šachtų įrengiami poliesteriu dengtos skardos stogeliai.

Atlikus stogo apšiltinimo darbus atstatoma žaibosauga.

Parapetai ir atskiri stogo elementai apskardinami (skarda dengta poliesteriu) elementų sandarumą.

Patekimui ant stogo įrengiamos pakopos.

Atliekant stogo šiltinimo darbus vadovautis:

STR 2.05.02:2008 „STATINIŲ KONSTRUKCIJOS. STOGAI“

ST 2124555837.01:2013 „Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu“

ST 121895674.215.01:2012 „Stogų įrengimo darbai“

Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis.

## 5.5. PASTATO ATITVARŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAI

COKOLIS + EPS 100 (POŽEMINĖ DALIS)	Storis m	$\lambda \text{ W/(mK)}$	R (m <sup>2</sup> xK/W)
Ri- atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža			0,130
Esamos gyvenamosios paskirties pastatų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu, iki 1992 m. pastatytuose pastatuose (pagal investicinį projektą)			0,787
Šilumos izoliacija (polistireninis putplastis EPS100)	0,18	0,045	4,000
<i>Deklaruojamosi vertė</i>		0,035	
<i>Pataisa dėl įdrėkio</i>		0,01	
Re- atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža			0,040
		Total R =	4,957
<b>Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas</b>	<b>U= 1/R =</b>	<b>0,201</b>	<b>W/m<sup>2</sup>xK</b>
<b>Reikalavimai pagal užsakovo reikalavimus</b>	<b>U=0,20</b>		<b>W/m<sup>2</sup>xK</b>

PRC-16-534-XX-TDP-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	12	0

<b>COKOLIS + VĒDINAMAS FASADAS (ANTŽEMINĖ DALIS)</b>	Storis m	$\lambda$ W/(mK)	R (m <sup>2</sup> xK/W)
Ri- atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža			0,130
Esamos gyvenamosios paskirties pastatų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu, iki 1992 m. pastatytuose pastatuose (pagal investicinį projektą)			0,787
Šilumos izoliacija (mineralinės vatos plokštės)	0,15	0,037	4,054
<i>Deklaruojamoji vertė</i>		0,036	
<i>Pataisa dėl įdrėkio</i>		0,001	
Šilumos (vėjo) izoliacija (mineralinės vatos plokštės)	0,03	0,034	0,882
<i>Deklaruojamoji vertė</i>		0,033	
<i>Pataisa dėl įdrėkio</i>		0,001	
Re- atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža			0,040
		Total R =	5,893
<b>Šilumos perdavimo koeficientas</b>	<b>U= 1/R =</b>	<b>0,170</b>	<b>W/m<sup>2</sup>xK</b>
<b>Pataisa dėl metalinių jungčių naudojant nerūdijančio plieno kronšteinus</b>		<b>0,029</b>	
<b>Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas</b>		<b>0,199</b>	
<b>Reikalavimai pagal užsakovo reikalavimus</b>	<b>U=0,20</b>		<b>W/m<sup>2</sup>xK</b>

<b>SIENA + VĒDINAMAS FASADAS</b>	Storis m	$\lambda$ W/(mK)	R (m <sup>2</sup> xK/W)
Ri- atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža			0,130
Esamos gyvenamosios paskirties pastatų sienos iki 1992 m. pastatytuose pastatuose (pagal investicinį projektą)			0,787
Šilumos izoliacija (mineralinės vatos plokštėmis)	0,15	0,037	4,054
<i>Deklaruojamoji vertė</i>		0,036	
<i>Pataisa dėl įdrėkio</i>		0,001	
Šilumos (vėjo) izoliacija (mineralinės vatos plokštėmis)	0,03	0,034	0,882
<i>Deklaruojamoji vertė</i>		0,033	
<i>Pataisa dėl įdrėkio</i>		0,001	
Re- atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža			0,040
		Total R =	5,893
<b>Šilumos perdavimo koeficientas</b>	<b>U= 1/R =</b>	<b>0,170</b>	<b>W/m<sup>2</sup>xK</b>
<b>Pataisa dėl metalinių jungčių naudojant nerūdijančio plieno kronšteinus</b>		<b>0,029</b>	
<b>Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas</b>		<b>0,199</b>	
<b>Reikalavimai pagal STR 2.01.02:2016</b>	<b>U=0,20</b>		<b>W/m<sup>2</sup>xK</b>

<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	12	0

STOGAS (EPS 80 + MINERALINĖ VATA)	Storis m	$\lambda$ W/(mK)	R (m <sup>2</sup> xK/W)
Ri- atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža			0,100
Esama stogo konstrukcija (pagal investicinį projektą)			1,176
Šilumos izoliacija (polistireninis putplastis EPS 80)	0,16	0,041	3,902
<i>Deklaruojamosi vertė</i>		0,039	
<i>Pataisa dėl įdrėkio</i>		0,002	
Šilumos izoliacija (mineralinė vata)	0,04	0,04	1,000
<i>Deklaruojamosi vertė</i>		0,038	
<i>Pataisa dėl įdrėkio</i>		0,002	
ŠilRuloninė stogo danga	0,007	0,23	0,030
Re - atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža			0,040
		Total R =	6,248
<b>Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas</b>	<b>U= 1/R =</b>	<b>0,160</b>	<b>W/m<sup>2</sup>xK</b>
<b>Reikalavimai pagal STR 2.01.02:2016</b>	<b>U=0,16</b>		<b>W/m<sup>2</sup>xK</b>

## 6. ŽMONIŲ SU NEGALIA SPECIFINIŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI PASTATE

Atnaujinamuose (modernizuojamuose) gyvenamuosiuose daugiabučiuose turi būti užtikrinta galimybė ŽN patekti į pirmą pastato aukštą.

Prieš įėjimą į pastatą turi būti įrengtas užvažiuojamas (pandusas) į laiptų aikštelę ne statesnis nei 1:12. Lauko ir tambūro durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, turi būti ne mažesnis kaip 900 mm. Slenksčiai ties lauko durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Iki pirmo aukšto aikštelės turi būti įrengtas nuožulnus keltuvas pritaikytas žmonėms su negalia.

Prieš laiptus, pandusus ir bet kokius kitus aukščio pasikeitimus pastatuose būtina įrengti įspėjamuosius paviršius.

Pagal Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programą finansavimas bei valstybės parama yra skiriama energiją taupančioms priemonėms įgyvendinti, pagal gyventojų patvirtintą investicinį planą. Daugiabutis namas ŽN poreikiams pritaikomas kitu etapu, kai bus rastas papildomas finansavimas ŽN poreikiams įgyvendinti.

<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	12	0

## 7. GAISRINĖ SAUGA

Gaisro grėsmės atveju pastatas priskiriamas P.1.3. grupei. Pastato atsparumas ugniai yra I laipsnio.  
1 LENTELE. Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)							
		Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	Laikančiosios konstrukcijos	Nelaikančiosios vidinės sienos	Lauko siena	Aukštų, pastogės patalpų, rūsių perdangos	Stogai	Laiptinės	
								Vidinės sienos	Laiptatakliai ir aikštelės
I	3	REI 90 <sup>(1)</sup>	R 60 <sup>(2)</sup>	EI 15	EI 15 (O↔i) <sup>(3)</sup>	REI 45 <sup>(1)</sup>	RE 20 <sup>(4)</sup>	REI 60	R 45 <sup>(5)</sup>

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

(2) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(3) Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai:

a) statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

b) lauko sienos ir perdangos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 1 paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (ar) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 °C maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango);

c) visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

(4) Vieno aukšto statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui nekeliama, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(5) Netaikoma laiptatakliai ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 3 lentelės reikalavimus.“.

2 LENTELE. Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
		I	
		statybos produktų degumo klasės	
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0	
	grindys	D <sub>FL</sub> –s1	
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0 <sup>(2)</sup>	
	grindys	B <sub>FL</sub> –s1	
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 <sup>(3)</sup>	
	grindys	A <sub>FL</sub> –s1	
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0	
	grindys	D <sub>FL</sub> –s1	
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0 <sup>(2)</sup>	
	grindys	B <sub>FL</sub> –s1	

PRC-16-534-XX-TDP-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	12	0

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		statybos produktų degumo klasės
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d(0) <sup>(2)</sup>
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	A2 <sub>FL</sub> - s1
Rūšiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 <sub>FL</sub> - s1

<sup>(1)</sup> Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliama.

<sup>(2)</sup> Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

<sup>(3)</sup> Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

I atsparumo ugniai pastatams išorinių sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

Būtina ant stogo įrengti ne žemesnę kaip 0,6 m tvorelę arba parapetą.

Liukai turi būti pagaminti iš statybos produktų, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip A2-s1, d0, kurio dangtis turi būti su sandarinančiomis tarpinėmis, liuko angos viršus turi būti ne žemiau kaip 250 mm virš naujai įrengtos stogo dangos paviršiaus. Hidroizoliacinė danga turi būti po skarda

Atlikus stogų modernizavimo darbus, stogai turi tenkinti B<sub>ROOF</sub>(t1) klasės keliamus reikalavimus.

Nustatyto atsparumo ugniai ir gaisrinio pavojingumo atitvarinių konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdiniai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Ugniai atsparių statybos produktų, naudojamų statybos produktų gaisriniam pavojingumui sumažinti, atitiktis normatyviniams reikalavimams turi būti įvertinta bandymais, skirtais statybos produktų gaisrinio pavojingumo grupėms nustatyti pagal atitinkamą standartą. Statinio atnaujinimui (modernizavimui) naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas, panaudojant papildomas atsparumą ugniai didinančias ar degumo grupę aukštinančias dangas ar antipirenus, minėtų dangų ir antipirenų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas, bei, joms netekus savo savybių, turi būti nedelsiant keičiamos arba atnaujinamos. Draudžiama jas naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

## 8. HIGIENA

Remontuojant statinį, jame sudaromos normalios darbo sąlygos – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas. Pastatas atnaujinimas (modernizuojamas) taip, kad būtų užtikrinamos tinkamos statinyje esančių žmonių higienos sąlygos, nekiltų grėsmė žmonių sveikatai.

Remonto metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeldami grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti 105:2004 „Polimeriniai statybos produktai ir polimerinės baldinės medžiagos“ ir HN 36:2009 „Draudžiamos ir ribojamos medžiagos“ reikalavimus.

Statybos užbaigimo etape privaloma atlikti šiuos laboratorinius matavimus: mikroklimato parametrai patalpose, triukšmo matavimai, karšto vandens temperatūros

## 9. ATLIEKŲ TVARKYMAS

Atliekų tvarkymas organizuojamas vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. D1-368 redakcija).

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-AR</b>	10	12	0

Atliekų rūšivimas:

Siekiant palengvinti atliekų apdorojimą, atliekų turėtojai privalo rūšiuoti atliekas jų susidarymo vietoje atsižvelgiant į atliekų rūšį ir pobūdį, nemišyti su kitomis atliekomis ar medžiagomis.

Atliekų turėtojai statybvietyje susidariusias komunalines atliekas privalo rūšiuoti jų susidarymo vietoje savivaldybės atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka ir naudotis savivaldybės organizuojamomis komunalinių atliekų tvarkymo sistemomis.

Atliekų laikinasis laikymas:

Pavojingąsias atliekas šių atliekų susidarymo vietoje iki jų surinkimo galima laikinai laikyti ne ilgiau kaip šešis mėnesius, o nepavojingąsias atliekas – ne ilgiau kaip vienerius metus, jei kiti teisės aktai nenustato kitaip.

Laikiniai laikomos atliekos turi būti stabilios, t. y. savaime nekeisti fizinių, cheminių ar biologinių savybių.

Atliekų turėtojas privalo užtikrinti, kad laikinai laikomos aplinkos poveikiui neatsparios atliekos būtų apsaugotos nuo šio poveikio, iš laikinai laikomų atliekų ar jų laikymo talpų netekėtų skysčiai, jos neskleistų kvapų, dulkių ir pan. Atliekų laikymo talpos turi būti atsparios atliekų poveikiui.

Atliekų surinkimas, vežimas:

Atliekų surinkimo ir (ar) vežimo veikla gali verstis tik šių Taisyklių nustatyta tvarka užregistruota įmonė, atitinkanti Atliekų tvarkymo įstatyme atliekas surenkančioms ir vežančioms įmonėms nustatytus reikalavimus.

Pavojingąsias atliekas surinkti ir (ar) vežti gali tik įmonės, apdraudusios savo civilinę atsakomybę už žalą, kuri vykstant šią veiklą gali būti padaryta tretiesiems asmenims ir (ar) jų turtui bei aplinkai.

Atliekas surenkanti įmonė privalo vykdyti rūšiuojamąjį atliekų surinkimą ir susidarymo vietoje išrūšiuotas atliekas surinkti atskirai.

Atliekas surenkanti ir vežanti įmonė surinktas ir vežamas atliekas turi pristatyti į atitinkamus atliekų apdorojimo įrenginius.

Komunalinių atliekų surinkimo paslaugą teikiantys atliekų tvarkytojai ir (ar) komunalinių atliekų tvarkymo sistemos administratoriai, atsižvelgdami į atitinkamos rūšies atliekų apdorojimo technologijas, periodiškai (bet ne rečiau kaip kartą per metus) informuoja atliekų turėtojus apie atliekų, kurios turi būti surenkamos atskirai, rūšis ir pobūdį, siekiant palengvinti specialų tos rūšies ir pobūdžio atliekų apdorojimą, pateikia atliekų rūšiovimo instrukcijas (sutartyje, interneto tinklalapyje, lankstinukuose ar pan.).

## 10. SAUGUS NAUDOJIMAS

PVC profilio durys su stiklu turi būti apsaugotos nuo galimo susidūrimo, įrengiant saugos priemones ar įspėjamuosius ženklus (užtikrina langų gamintojai ir montuotojai). Stiklinės durys turi būti su apsaugine plėvele. Statinys remontuojamas taip kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogo) rizikos.

## 11. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS NORMATYVINIAMS DOKUMENTAMS

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminiams statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus.

## 12. BENDROSIOS PASTABOS

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“, remontuojamas pastatas turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po remonto negali pablogėti pastato ar teritorijos elementų eksploatacijos savybės. Žodžiai „pilnas įrengimas“ reiškia ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.

Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai STR 3.01.01:2002 „STATINIŲ STATYBOS RESURSŲ POREIKIO SKAIČIAVIMO TVARKA“.

Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos nevertinant pataisų dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-AR</b>	11	12	0

Pastato remontui naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai reikalavimus.

Visas apdailos medžiagas, jų spalvas ir faktūras parenka projekto architektas. Projekto sprendimai yra tausojantys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, bet nesudarko statinio estetinio vaizdo.

Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis.

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

Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Projekto sprendinių pilnumas priklauso nuo visų projekto sudedamųjų dalių – brėžinių, aiškinamųjų raštų, sąnaudų žiniaraščių, techninių sąlygų ir pridamų techninių specifikacijų.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-AR</b>	12	12	0



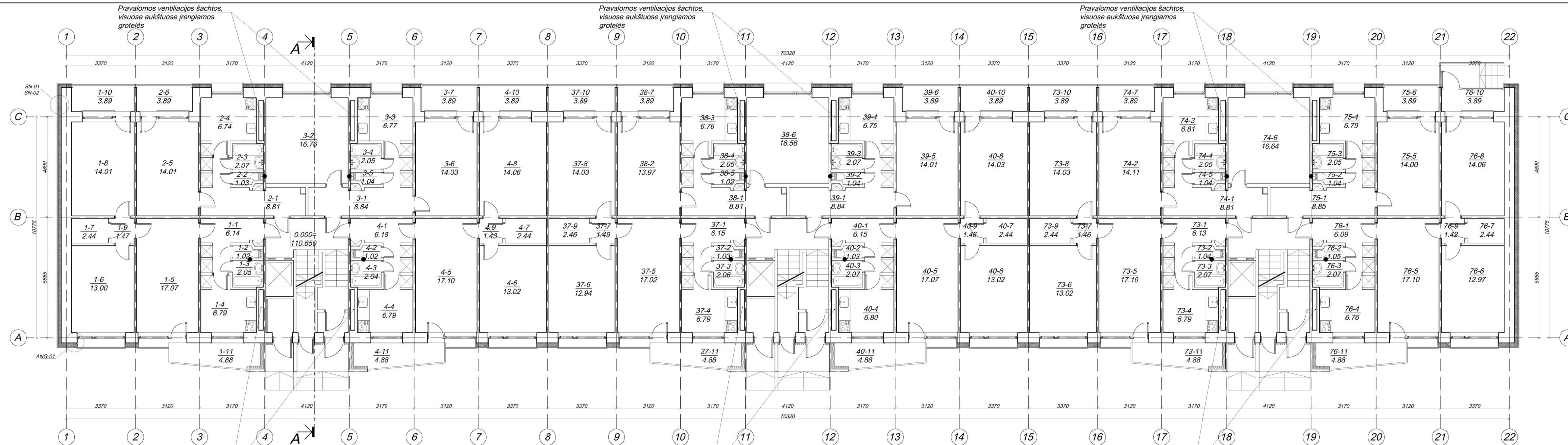
**PRIVALOMŲ NORMINIŲ DOKUMENTŲ, STATINIO PROJEKTUI RENGTI, SĄRAŠAS**

Eil. Nr.	Dokumento šifras	Dokumento pavadinimas			
<b>Įstatymai</b>					
1.	2016 06 30, Nr.I-1240	LR Statybos įstatymas			
2.	2014 01 23, Nr.VIII-787	LR Atliekų tvarkymo įstatymas			
3.	(ES) Nr.305/2011	Statybos įstatymas			
<b>Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai</b>					
1.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.			
2.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys.			
3.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas			
4.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė			
5.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra			
6.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė			
7.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas			
8.	STR 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas			
9.	STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija			
<b>Statybos techniniai reglamentai ir kiti reglamentai</b>					
1.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas			
2.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga			
3.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga			
4.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga			
5.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo			
6.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.			
7.	STR 2.01.03:2009	Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių deklaruojamosios ir projektinės vertės.			
8.	STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo			
9.	STR 2.01.10:2007	Išorės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.			
10.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės apsauga nuo triukšmo			
11.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai			
12.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas			
13.	STR 2.05.02:2008	Statinių konstrukcijos. Stogai.			
14.	STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.			
15.	STR 2.05.20:2006	Langai ir išorinės įėjimo durys			
16.	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos			
17.	STR 2.05.09:2005	Mūrinių konstrukcijų projektavimas			
18.	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas			
19.	STR 2.03.01:2001	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms.			
20.	STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos grindys			
0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ	NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
LT	<b>Statytojas:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius <b>Užsakovas:</b> 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius	<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-ND</b>		1	2

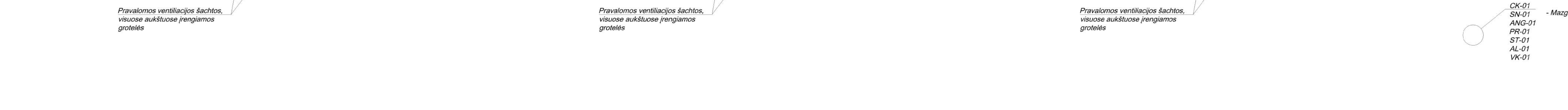
<b>Higieninės normos, standartai, rekomendacijos, taisyklės</b>		
	HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas.
	HN 36:2009	Draudžiamos ir ribojamos medžiagos
	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
	LST EN 288+A1:1998	Metalingų medžiagų suvirinimo procedūrų aprašas ir tvirtinimas, 1-oji, 2-oji, 3-oji, 7-oji ir 8-oji dalys, ir kiti normatyviniai dokumentai galiojantys Lietuvoje
	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
		Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
		Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
		Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 2010-12-07 PAGD įsakymas Nr. 1-338;
<b>Savonoriškai taikomi statybos techniniai dokumentai</b>		
		Statybos taisyklės, statinių naudojimo ir techninės priežiūros taisyklės
		Lietuvos standartai
		Techniniai liudijimai

<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-ND</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0





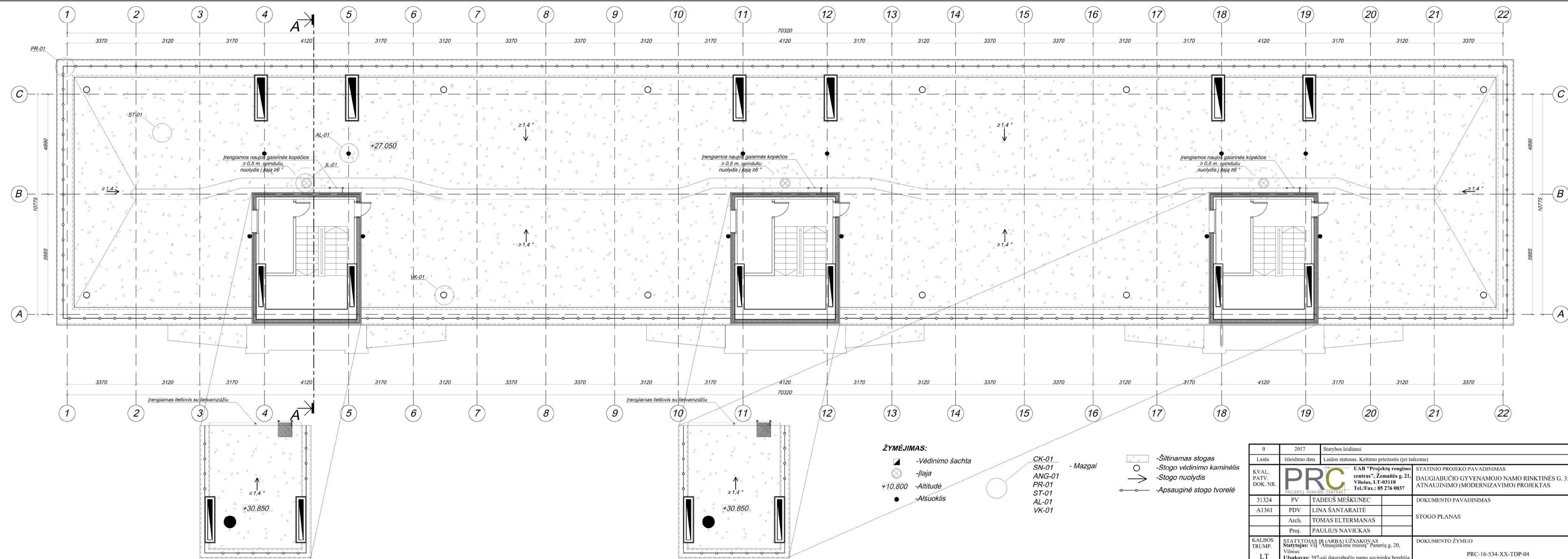
PATALPŲ EKSPLIKACIJA					PATALPŲ EKSPLIKACIJA					PATALPŲ EKSPLIKACIJA				
Aukštas	Butas	Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)	Aukštas	Butas	Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)	Aukštas	Butas	Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
1	1	1	Koridorius	6.14	1	37	1	Koridorius	6.15	1	73	1	Koridorius	6.13
		2	San. mazgas	1.02			2	San. mazgas	1.03			2	San. mazgas	1.04
		3	Vonia	2.05			3	Vonia	2.06			3	Vonia	2.07
		4	Virtuvė	6.79			4	Virtuvė	6.79			4	Virtuvė	6.79
		5	Kambarys	17.07			5	Kambarys	17.02			5	Kambarys	17.10
		6	Kambarys	13.00			6	Kambarys	12.94			6	Kambarys	13.02
		7	Sandėliukas	2.44			7	Sandėliukas	1.49			7	Sandėliukas	1.46
		8	Kambarys	14.01			8	Kambarys	14.03			8	Kambarys	14.03
		9	Koridorius	1.47			9	Koridorius	2.46			9	Koridorius	2.44
		10	Lodžija	3.89			10	Lodžija	3.89			10	Lodžija	3.89
		11	Lodžija	5.17			11	Lodžija	5.17			11	Lodžija	5.17
		Viso:		73.05			Viso:		73.03			Viso:		73.14
1	2	1	Koridorius	8.81	1	38	1	Koridorius	8.81	1	74	1	Koridorius	8.81
		2	San. mazgas	1.03			2	Kambarys	13.97			2	Kambarys	14.11
		3	Vonia	2.07			3	Virtuvė	6.76			3	Virtuvė	6.81
		4	Virtuvė	6.74			4	Vonia	2.05			4	Vonia	2.05
		5	Kambarys	14.01			5	San. mazgas	1.02			5	San. mazgas	1.04
		6	Lodžija	3.89			6	Kambarys	16.56			6	Kambarys	16.64
		7	Lodžija	3.89			7	Lodžija	3.89			7	Lodžija	3.89
		Viso:		36.55			Viso:		53.06			Viso:		53.35
1	3	1	Koridorius	8.84	1	39	1	Koridorius	8.84	1	75	1	Koridorius	8.85
		2	Kambarys	16.76			2	San. mazgas	1.04			2	San. mazgas	1.04
		3	Virtuvė	6.77			3	Vonia	2.07			3	Vonia	2.05
		4	Vonia	2.05			4	Virtuvė	6.75			4	Virtuvė	6.79
		5	San. mazgas	1.04			5	Kambarys	14.01			5	Kambarys	14.00
		6	Kambarys	14.03			6	Lodžija	3.89			6	Lodžija	3.89
		7	Lodžija	3.89			7	Lodžija	3.89			7	Lodžija	3.89
		Viso:		53.38			Viso:		36.60			Viso:		36.62
1	4	1	Koridorius	6.18	1	40	1	Koridorius	6.15	1	76	1	Koridorius	6.09
		2	San. mazgas	1.02			2	San. mazgas	1.03			2	San. mazgas	1.05
		3	Vonia	2.04			3	Vonia	2.07			3	Vonia	2.07
		4	Virtuvė	6.79			4	Virtuvė	6.80			4	Virtuvė	6.76
		5	Kambarys	17.10			5	Kambarys	17.07			5	Kambarys	17.10
		6	Kambarys	13.02			6	Kambarys	13.02			6	Kambarys	12.97
		7	Sandėliukas	2.44			7	Sandėliukas	2.44			7	Sandėliukas	2.44
		8	Kambarys	14.06			8	Kambarys	14.03			8	Kambarys	14.06
		9	Koridorius	1.43			9	Koridorius	1.46			9	Koridorius	1.42
		10	Lodžija	3.89			10	Lodžija	3.89			10	Lodžija	3.89
		11	Lodžija	5.17			11	Lodžija	5.17			11	Lodžija	5.17
		Viso:		73.14			Viso:		73.13			Viso:		73.02



0	2017	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037
31324	PV	TADEUS MĚSKUNEC
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius
LT	Užsakovas:	397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
PIRMŲ AUKŠTO PLANAS		0
DOKUMENTO ŽYMUO		M 1:100
PRC-16-534-XX-TDP-02		LAPAS LAPŲ
		1 1

CK-01 - Mazgai  
 SN-01  
 ANG-01  
 PR-01  
 ST-01  
 AL-01  
 VK-01





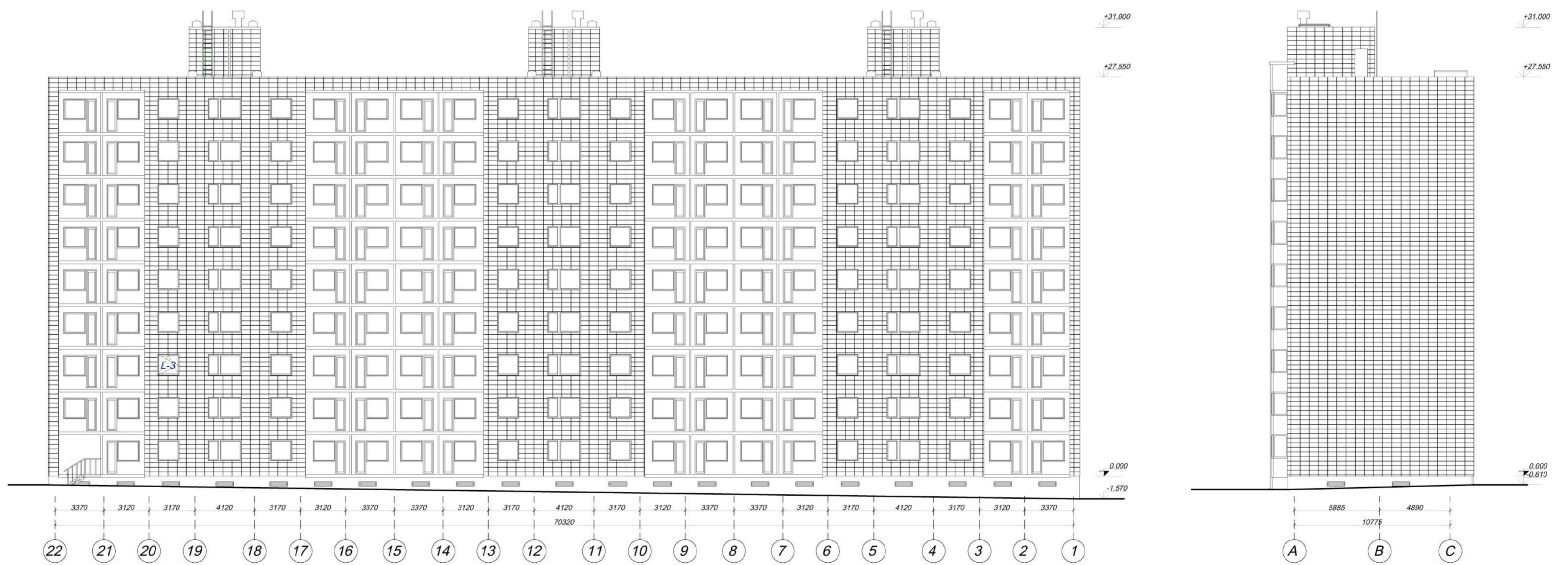
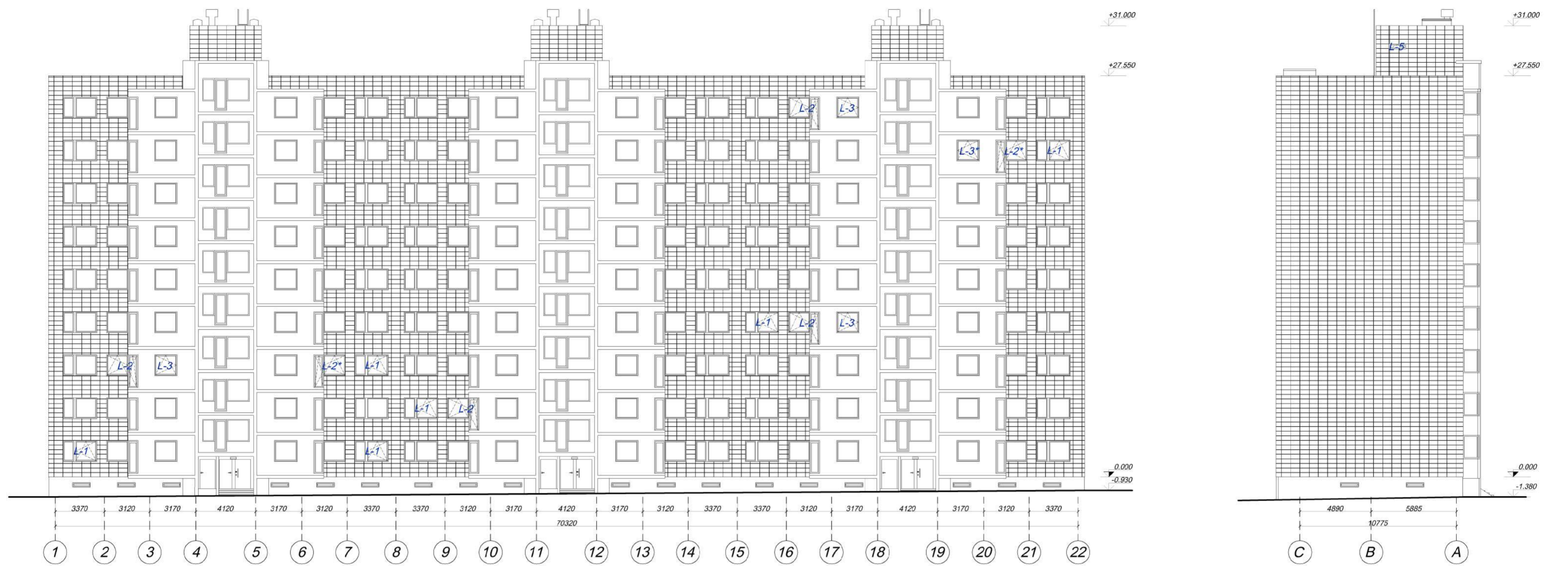
**ŽYMĖJIMAS:**

- - Vėdinimo šachta
- ⊗ - lieta
- +10.800 - Altitudė
- - Aisukošlis

- CK-01 - Mazgai
- SN-01
- ANG-01
- PR-01
- ST-01
- AL-01
- VK-01

- ▭ - Šiltinamas stogas
- - Stogo vėdinimo kaminėlis
- ➔ - Stogo nuolydis
- ⊖ - Apsauginė stogo tvorelė

0	2017	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITE	STOGO PLANAS
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO
LT			PRC-16-534-XX-TDP-04
			M 1:100
			LAPAS LAPŲ
			1 1



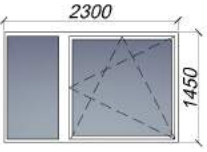
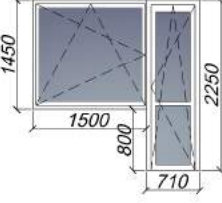
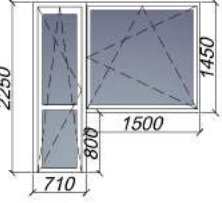
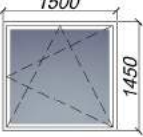
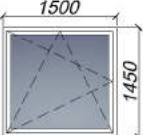
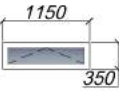
**ŽYMĖJIMAS:**

- L-XX -Keičiamas langas
- BD-XX -Keičiamos balkono durys
- D-XX -Keičiamos durys


**PASTABA**

1. Kokybiškai sumontuoti PVC langai, balkono durys ir balkonų stiklinimas nekeičiami;
2. Balkonų viauje įrengiama II tinko atsparumo kategorija, pagal STR 2.01.10:2007;

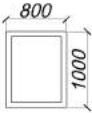
0	2017	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUS MEŠKUNEČ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ		0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	FASADAI TARP AŠIŲ I-22; C-A; 22-1; A-C. LANGŲ IR DURŲ KEITIMAS	M 1:200
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS		LAPAS LAPŲ
KALBOS TRUMP.	LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius	DOKUMENTO ŽYMŪO	PRC-16-534-XX-TDP-05
				1 1

Langų eskizas	m <sup>2</sup>	Vienetai	Viso m <sup>2</sup>	Pastabos
 <b>L-1</b>	3.335	6	20.010	PVC profilio varstomas langas, rėmas baltos spalvos.
 <b>L-2</b>	3.773	4	15.090	PVC profilio balkono durys, rėmas baltos spalvos. PVC profilio varstomas langas, rėmas baltos spalvos.
 <b>L-2*</b>	3.773	2	7.546	PVC profilio balkono durys, rėmas baltos spalvos. PVC profilio varstomas langas, rėmas baltos spalvos.
 <b>L-3</b>	2.175	4	8.700	PVC profilio varstomas langas, rėmas baltos spalvos.
 <b>L-3*</b>	2.175	1	2.175	PVC profilio varstomas langas, rėmas baltos spalvos.
 <b>L-5</b>	0.403	3	1.208	PVC profilio atverčiamas langas, rėmas baltos spalvos.


Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti  $U \leq 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Langų gamyba ir montavimo kokybė bus vertinama pagal STR 2.05.20:2006, [www.statybos.taisykles.lt](http://www.statybos.taisykles.lt) pateiktas statybos taisyklės "Langų durų ir jų konstrukcijų montavimas" arba rangovo patvirtintas statybos taisyklės. Langai balti PVC, du stiklai, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Atstatoma pilna angokraščių apdaila. Prieš užsakant gaminius, gaminių kiekius bei matmenis tikslinti objekte ir langų varstomumą suderinti su užsakovu ir butų, kuriose keičiami langais savininkais.

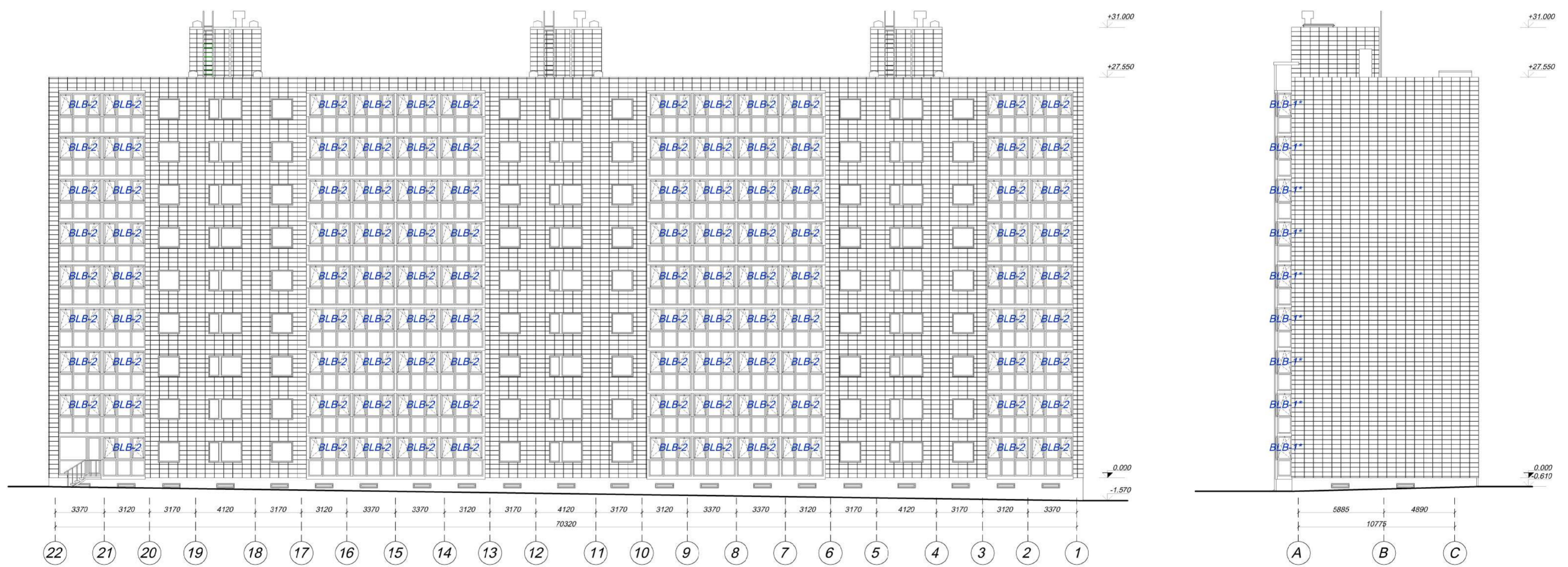
0	2017	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS LANGŲ IR BALKONŲ DURŲ SPECIFIKACIJA	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ		
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO PRC-16-534-XX-TDP-06	
LT			LAPAS	LAPŲ
			1	2



<i>Langų eskizas</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>Vienetai</i>	<i>Viso m<sup>2</sup></i>	<i>Pastabos</i>
 L-6	0.800	24	19.200	PVC evakuacinis langas, rėmas baltos spalvos. Lango matmenis tikslinti vietoje
		<i>Viso:</i>	<i>73.929</i>	

*Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti  $U \leq 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Langų gamyba ir montavimo kokybė bus vertinama pagal STR 2.05.20:2006, [www.statybos.taisykles.lt](http://www.statybos.taisykles.lt) pateiktas statybos taisyklės "Langų durų ir jų konstrukcijų montavimas" arba rangovo patvirtintas statybos taisyklės. Langai balti PVC, du stiklai, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Atstatoma pilna angokraščių apdaila. Prieš užsakant gaminius, gaminių kiekius bei matmenis tikslinti objekte ir langų varstomumą suderinti su užsakovu ir butų, kuriose keičiami langais savininkais.*

0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS LANGŲ IR BALKONŲ DURŲ SPECIFIKACIJA		
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ			
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO PRC-16-534-XX-TDP-06	LAPAS	LAPŲ
LT				2	2



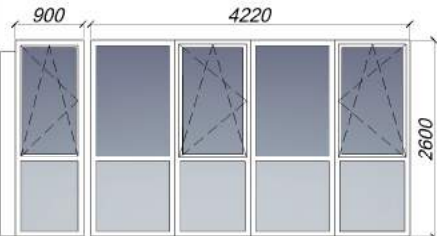
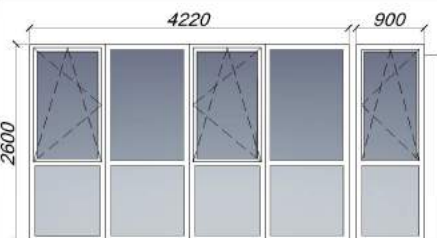
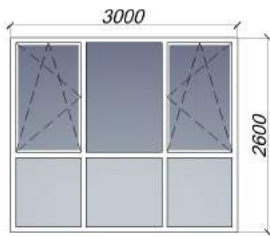
**ŽYMĖJIMAS:**

- L-XX -Keičiamas langas
- BD-XX -Keičiamos balkono durys
- D-XX -Keičiamos durys


**PASTABA**

1. Kokybiškai sumontuoti PVC langai, balkono durys ir balkonų stiklinimas nekeičiami;
2. Balkonų vietoje įrengiama II tinko atsparumo kategorija, pagal STR 2.01.10:2007;

0	2017	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Faks.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUS MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ	FASADAI TARP AŠIŲ 1-22; C-A; 22-1; A-C. BALKONŲ STIKLINIMAS	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		M 1:200
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS		LAPAS LAPŲ
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO	1 1
LT			PRC-16-534-XX-TDP-07	

<i>Langų eskizas</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>Vienetai</i>	<i>Viso m<sup>2</sup></i>	<i>Pastabos</i>
 <p><b>BLB-1</b></p>	13.312	27	359.424	PVC profilio balkono stiklinimo blokas. Pirmame aukšte numatoma užrakinimo galimybė
 <p><b>BLB-1*</b></p>	13.312	27	359.424	PVC profilio balkono stiklinimo blokas. Pirmame aukšte numatoma užrakinimo galimybė
 <p><b>BLB-2</b></p>	7.800	107	834.600	PVC profilio balkono stiklinimo blokas. Pirmame aukšte numatoma užrakinimo galimybė
		<b>Viso:</b>	<b>1553.448</b>	

*Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti  $U \leq 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Langų gamyba ir montavimo kokybė bus vertinama pagal STR 2.05.20:2006, [www.statybos.taisykles.lt](http://www.statybos.taisykles.lt) pateiktas statybos taisyklės "Langų durų ir jų konstrukcijų montavimas" arba rangovo patvirtintas statybos taisyklės. Langai balti PVC. Pirmame aukšte balkonų įstiklinimas su užrakinimo galimybe. Prieš užsakant gaminius, gaminių kiekius bei matmenis tikslinti objekte ir langų varstomumą suderinti su užsakovu ir butų, kuriose keičiami langais savininkais. Balkono įstiklinimo varstomos dalys turi būti sumontuotos taip, kad jas būtų galima iki galo atverti ir stiklų išorinę pusę būtų galima išvalyti iš balkono vidaus.*

0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS  BALKONŲ STIKLINIMO SPECIFIKACIJA		
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ			
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.	LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius	DOKUMENTO ŽYMUO  PRC-16-534-XX-TDP-08	LAPAS	LAPŲ
				1	1



**ŽYMĖJIMAS:**

- Akmens masės plytelių apdaila PARADYZ INTERO BEIGE MATT RAL7044, arba analogas ne prastesnių charakteristikų

- Akmens masės plytelių apdaila PARADYZ INTERO GRAFIT MATT RAL7037, arba analogas ne prastesnių charakteristikų

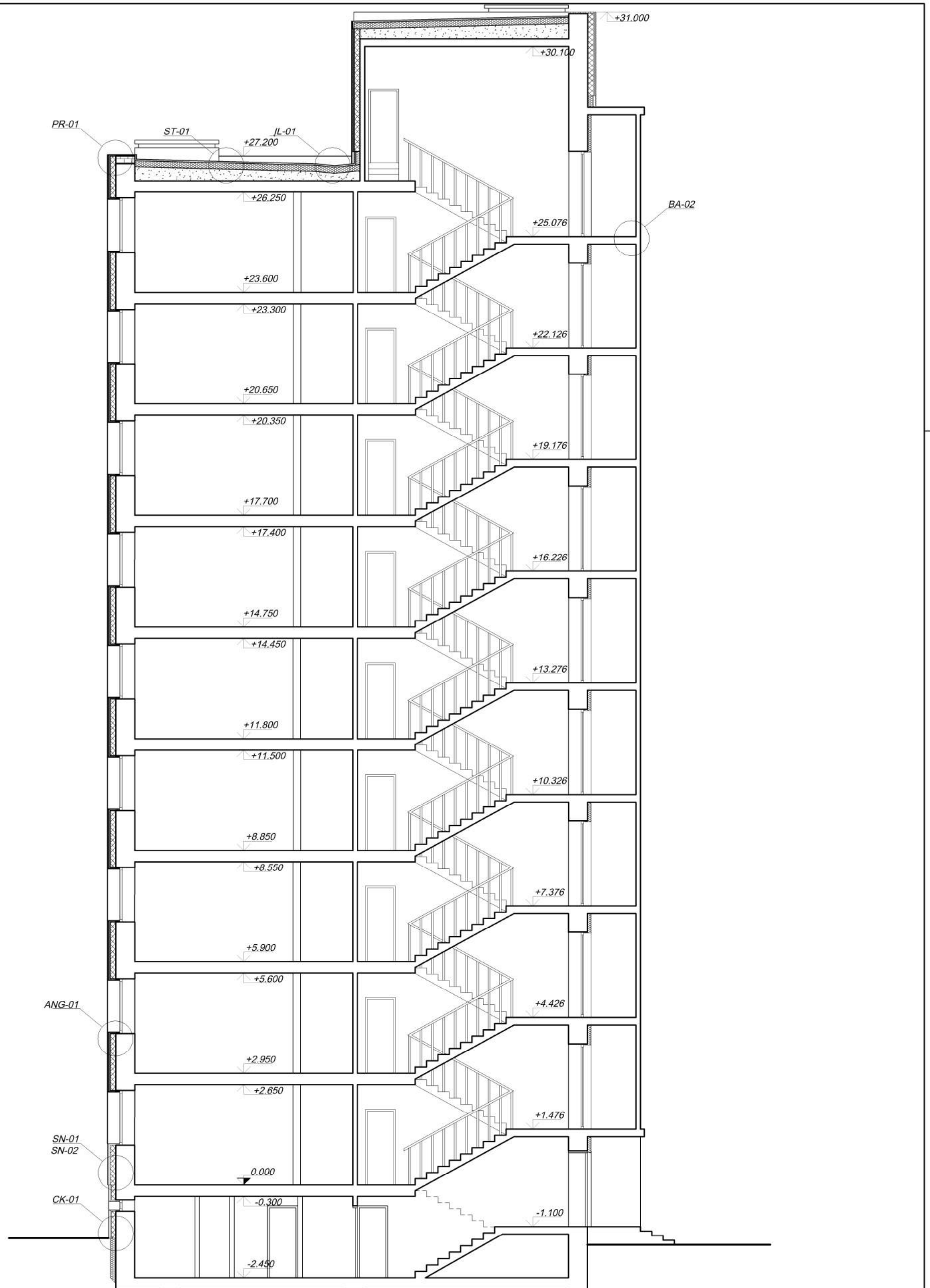
- Plonasluoksnis dekoratyvinis tinkas (laiptinės balkonų viduje) CAPAROL KIESEL 15, arba analogas ne prastesnių charakteristikų;

- Lauko palangės, apskardinimai ir durys įrengiami iš poliesterių dengtos skardos, spalva RR23 RAL7011

**PASTABA:**

1. Fasadinių plokščių dalinimas gali būti keičiamas pagal esamą padėtį;
2. Atkeilamos visos, ant fasadų įrengtos ventiliacinės angos ir prietaisai;
3. Visos antenos ir satelitinės lėkštės esančios ant fasado, turi būti atstatytos į buvusias vietas, nepabloginant buvusios situacijos.
4. Pirmame aukšte įrengiamos plokštės su gamybos procese įdiegta antigrafiti danga.

0	2017	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b>	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Faks.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
31324	PV	TADEUS MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	FASADAI TARP AŠIŲ 1-22; C-A; 22-1; A-C. SPALVINIS SPRENDIMAS
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS	M 1:200
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius	DOKUMENTO ŽYMUO
LT			PRC-16-534-XX-TDP-09
			LAPAS LAPŲ
			1 1



CK-01  
SN-01  
ANG-01  
PR-01  
ST-01  
AL-01  
VK-01

- Mazgai

C

0	2017	Starybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b> PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIIDA
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ	PJUVIS A-A	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS	M 1:100	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
			PRC-16-534-XX-TDP-10	LAPŲ
				1
				1

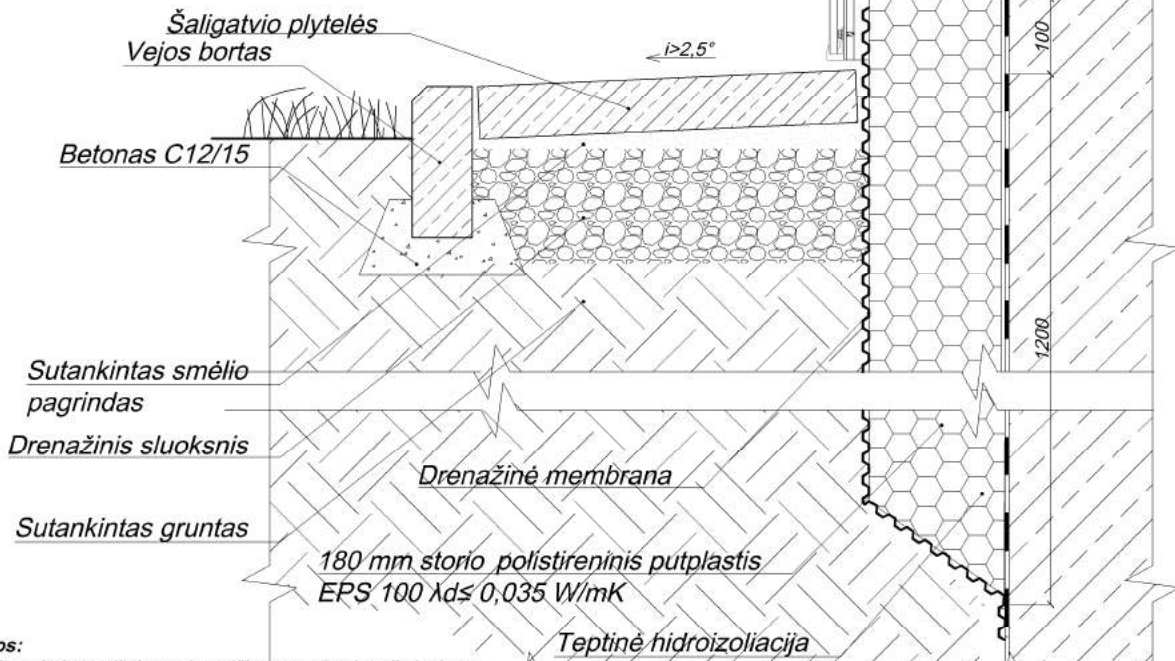
Akmens masės plytelės  
 Vėdinamas oro tarpas  
 30 mm storio p riešvėjinė mineralinė vata  
 $\lambda d \leq 0,033 W/mK$   
 150 mm storio mineralinė vata  $\lambda d \leq 0,036 W/mK$   
 Esama mūro siena

Viengubas nerūdijančio plieno  
 paslankaus tvirtinimo kronšteinas



Cokolinis profilis

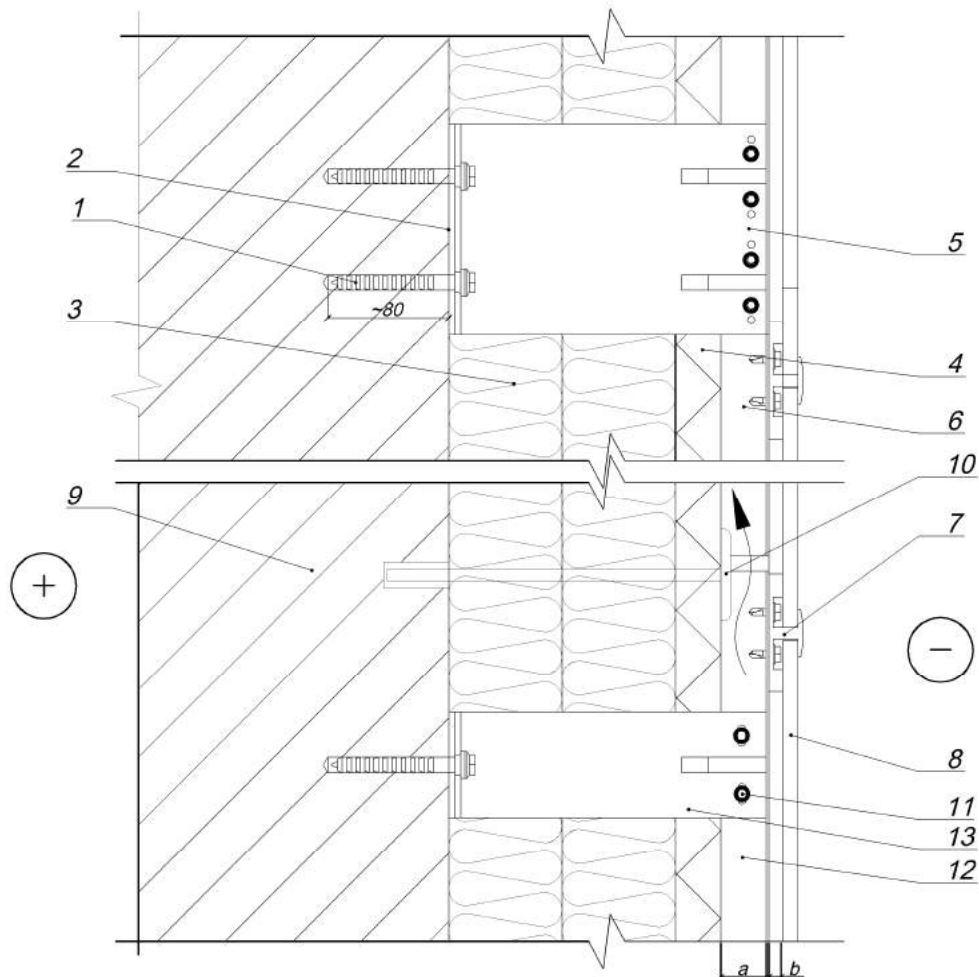
Akmens masės plytelės  
 Vėdinamas oro tarpas  
 30 mm storio p riešvėjinė mineralinė vata  
 $\lambda d \leq 0,033 W/mK$   
 150 mm storio mineralinė vata  $\lambda d \leq 0,036 W/mK$   
 Esamas pamatas



**Pastabos:**

- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Montuojant ventiliuojamą fasadą vadovautis STR 2.01.11:2012 „IŠORINĖS VĒDINAMOS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS“;
- 3) Atliekant žemės darbus vadovautis ST 121895674.100:2012 „Žemės ir statybvietės įrengimo darbai“
- 4) Gaminų technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose;
- 5) Priešvėjinė mineralinė vata - viena gaminių pusė dengta stiklo audiniu;
- 6) Kreipiančiųjų profilių ir konsolių jungimui naudojami tik nerūdijančio plieno A2 savigręžiai. Tarp sienos ir konsolės būtina įrengti termotarpines;

0	2017	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b> PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA  0
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ	CK-01	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	COKOLIO APŠILTINIMO IR NUOGRINDOS ĮRENGIMO MAZGAS	
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius	DOKUMENTO ŽYMUO  PRC-16-525-XX-TDP-11		M 1:10 LAPAS 1
LT				LAPŲ 1



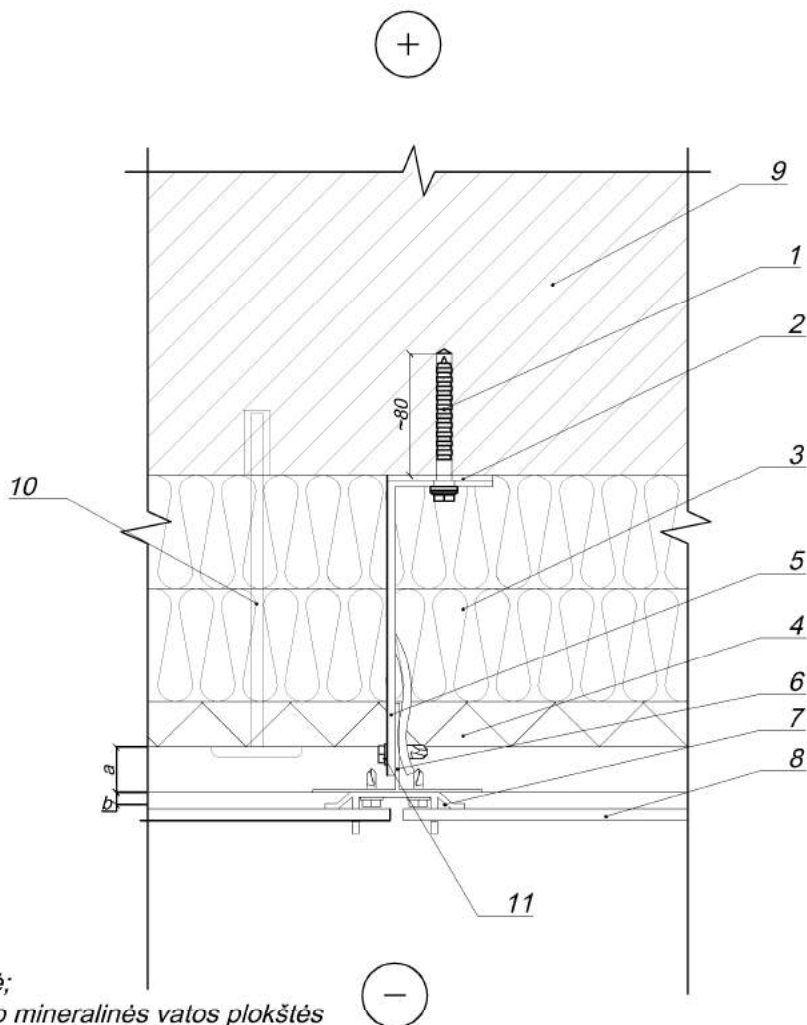
1. Mūrvinė;
2. Termo tarpinė;
3. 150 mm storio mineralinės vatos plokštės ( $\lambda d=0.036 W/(mK)$ );
4. 30 mm storio priešvėjinės mineralinės vatos plokštės, ( $\lambda d=0.033 W/(mK)$ );
5. Dvigubas nerūdijančio plieno standaus tvirtinimo kronšteinas;
6. T/L formos profilis;
7. Kabliukas plytelei tvirtinti;
8. Akmens masės plytelė;
9. Esama siena;
10. Smeigė;
11. Savigrėžis;
12. Vėdinamas oro tarpas;
13. Viengubas nerūdijančio plieno paslankaus tvirtinimo kronšteinas.

- a) ventiliacinis tarpas min 25 mm;  
b) pluoštinio cemento plokštės storis 8 mm;

**Pastabos:**

- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Montuojant ventiliuojamą fasadą vadovautis STR 2.01.11:2012 „IŠORINĖS VĖDINAMOS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS“;
- 3) Gaminų technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose;
- 4) Priešvėjinė akmenų vata - viena gaminių pusė dengta stiklo audiniu;
- 5) Kreipiančiųjų profilių ir konsolių jungimui naudojami tik nerūdijančio plieno A2 savigrėžiai. Tarp sienos ir konsolės būtina įrengti termotarpines;
- 6) Kniedžių spalva derinama prie gaminių spalvos.

0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b> PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS  SN-01 VĖDINAMO FASADO VERTIKALUS PJŪVIO MAZGAS  M 1:5	LAIDA  0	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ			
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius	LT	DOKUMENTO ŽYMUO  PRC-16-534-XX-TDP-12	LAPAS  1	LAPŲ  1



1. Mūrvinė;
2. Termo tarpinė;
3. 150 mm storio mineralinės vatos plokštės ( $\lambda d = 0.036 \text{ W/(mK)}$ );
4. 30 mm storio priešvėjinės mineralinės vatos plokštės, ( $\lambda d = 0.033 \text{ W/(mK)}$ );
5. Nerūdijančio plieno kronšteinas;
6. T formos profilis;
7. Kabliukas plytelei tvirtinti;
8. Akmens masės plytelė;
9. Esama siena;
10. Smeigė;
11. Savigrėžis.

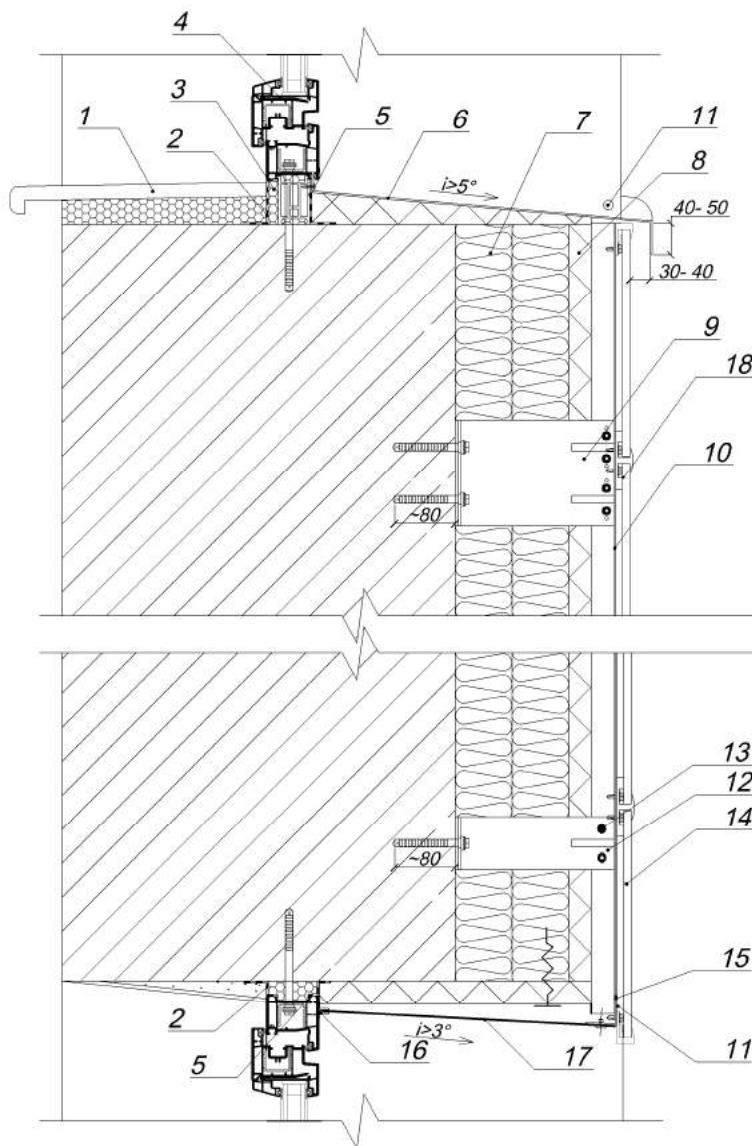
- a) ventiliacinis tarpas min 25 mm;
- b) plytelės storis 8 mm;
- c) tarpą tarp plokščių nurodo plokštės tiekėjas;
- d) tvirtinimo žingsnį nurodo plokštės tiekėjas.

**Pastabos:**

- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Montuojant ventiliuojamą fasadą vadovautis STR 2.01.11:2012 „IŠORINĖS VĒDINAMOS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS“;
- 3) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose;
- 4) Priešvėjinė mineralinė vata - viena gaminio pusė dengta stiklo audiniu;
- 5) Kreipiančiųjų profilių ir konsolių jungimui naudojami tik nerūdijančio plieno A2 savigrėžiai. Tarp sienos ir konsolės būtina įrengti termotarpines;
- 6) Kniedžių spalva derinama prie gaminio spalvos.

0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b> PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA  0	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ	SN-02		
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	VĒDINAMO FASADO HORIZONTALAUS PJŪVIO MAZGAS		
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS	M 1:5		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO PRC-16-534-XX-TDP-13	LAPAS 1	LAPŲ 1



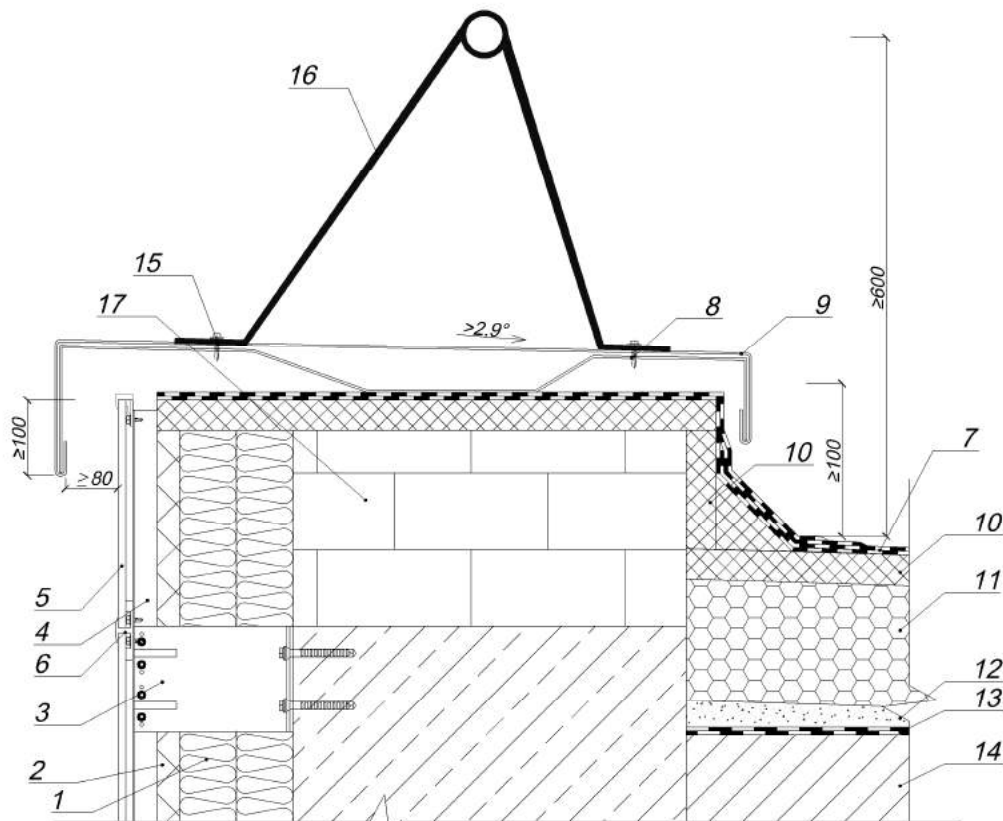


1. MDP vidaus palangė (spalva balta)
2. Garui nepralaidi juosta;
3. Poliuretano putas;
4. Naujas PVC langas;
5. Garui pralaidi juosta;
6. Lauko palangė iš poliesterių dengtos skardos 0.5 mm;
7. 150 mm storio mineralinės vatos plokštės  $\lambda d \leq 0,036 W/mK$
8. 30 mm storio priešvėjinės mineralinės vatos plokštės  $\lambda d \leq 0,033 W/mK$ ;
9. Dvigubas nerūdijančio plieno standaus tvirtinimo kronšteinas ;
10. T/L formos profilis;
11. Kniedė;
12. Viengubas nerūdijančio plieno paslankaus tvirtinimo kronšteinas;
13. Savigrėžis;
14. Akmens masės plytelė;
15. L- profilis;
16. U- profilis;
17. Perforuota poliesterių dengta skarda;
18. Kabliukas plytelei tvirtinti.

**Pastabos:**

- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Montuojant ventiliuojamą fasadą vadovautis STR 2.01.11:2012 „IŠORINĖS VĒDINAMOS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS“;
- 3) Montuojant langus vadovautis STR 2.05.20:2006 „LANGAI IR IŠORINĖS IĖJIMO DURYS“ ir ST 2491109.01:2013 „LANGŲ, DURŲ IR JŲ KONSTRUKCIJŲ MONTAVIMAS“
- 4) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose;
- 5) Kniedžių spalva derinama prie gaminio spalvos.

0	2017	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b> PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ	LAIDA	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	ANG-01	
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS	ANGOKRAŠČIO APŠILTINIMO MAZGAS	
			M 1:10	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
LT			PRC-16-534-XX-TDP-14	LAPŲ
				1
				1

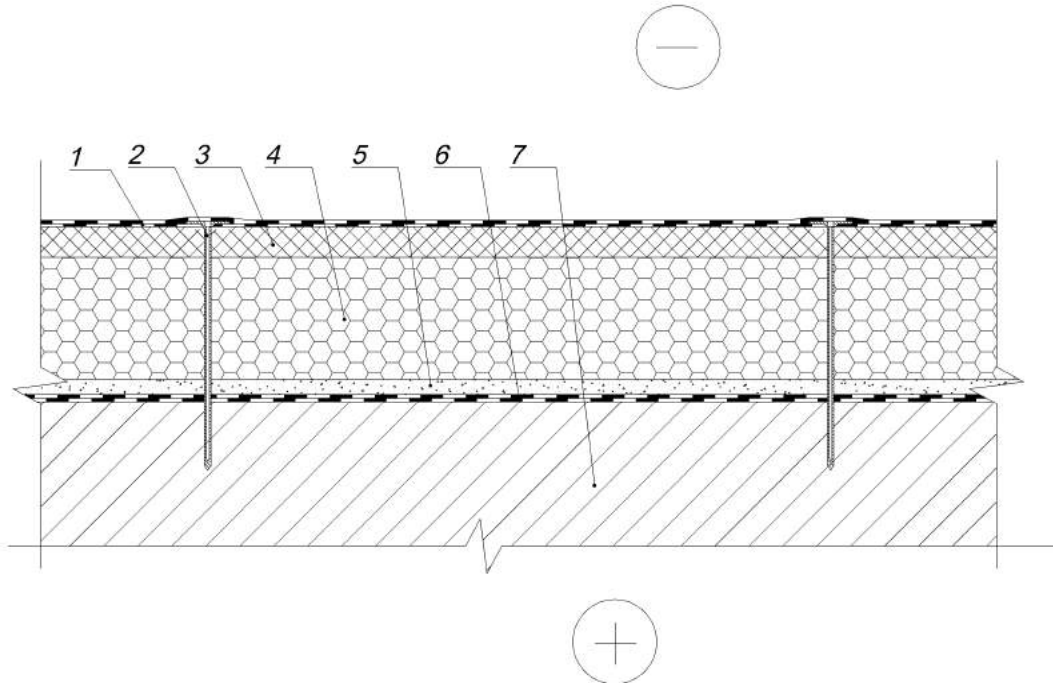


1. 150 mm mineralinė vata  $\lambda \leq 0,036W/mK$ ;
2. 30 mm priešvėjinė mineralinė vata  $\lambda \leq 0,033W/mK$ ;
3. Dvigubas nerūdijančio plieno standaus tvirtinimo kronšteinas;
4. T/L formos profilis;
5. Akmens masės plytelės;
6. Kabliukas plytelėms tvirtinti;
7. Hidrozoliacija prilydomoji elastomerinė- bituminė lakštinė (ritiniė), 2 slk., viršutinis dangos sluoksnis padengtas skalūno pabarstu (iš viršaus), apatinis- kvarcinio smėlio pabarstu (iš viršaus);
8. Tvirtinimo detalė iš met. juostos 40x4, kas 0,5 m.;
9. Poliesteriu dengtos skardos lankstinys;
10. 40 mm storio kieta mineralinė vata  $\lambda \leq 0,038W/mK$ ;
11. 160 mm storio polistireninis putplastis EPS 80  $\lambda \leq 0,039W/mK$ ;
12. Nuolydį formuojantis sluoksnis;
13. Esama hidrozoliacija (pašalinamos šiukšlės ir nelygumai);
14. Esama stogo konstrukcija;
15. Tvirtinimo detalė su tarpine;
16. Apsauginė stogo tvorelė;
17. Mūru pakeliamas parapetas iki reikiamo aukščio.

**Pastabos:**

- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Montuojant ventiliuojamą fasadą vadovautis STR 2.01.11:2012 „IŠORINĖS VĒDINAMOS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS“;
- 3) Įrengiant stogą vadovautis STR 2.05.02:2008 „STATINIŲ KONSTRUKCIJOS. STOGAI“
- 4) Skardos lankstiniai iš skardos dengtos poliesteriu, storis  $\geq 0,45mm$ ;
- 5) Bituminių ir kitų mastikų atsparumas temperatūrai turi būti ne mažesnis už 75°C;
- 6) Stogas turi atitikti Broof t1 kategoriją;
- 7) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose.

0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b> PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS  PR-01 PARAPETO APŠILTINIMO MAZGAS  M 1:10	LAIDA   0	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ			
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.  LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO  PRC-16-534-XX-TDP-15	LAPAS  1	LAPŲ  1

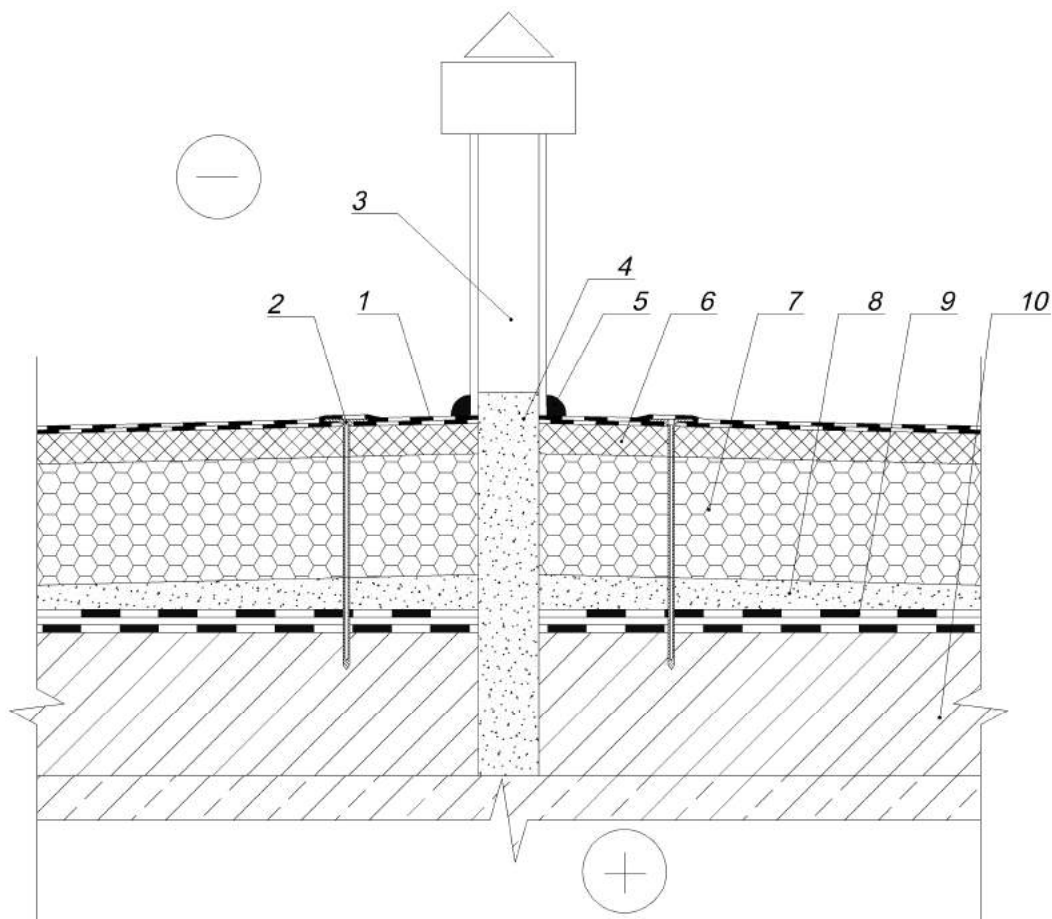


1. Hidroizoliacija prilydomoji elastomerinė- bituminė lakštinė (ritinė), 2 slk., viršutinis dangos sluoksnis padengtas skalūno pabarstu (iš viršaus), apatinis- kvarcinio smėlio pabarstu ( iš viršaus);
2. Smeigė su plastikiniu kaiščiu;
3. 40 mm storio kietą mineralinę vatą  $\lambda_d \leq 0,038W/mK$ ;
4. 160 mm storio polistireninis putplastis EPS 80  $\lambda_d \leq 0,039W/mK$ ;
5. Nuolydį formuojantis sluoksnis;
6. Esama hidroizoliacija (pašalinamos šiukšlės ir nelygumai);
7. Esama stogo konstrukcija.

**Pastabos:**

- 1) Prieš pradėdant stogo šiltinimo darbus, vykdomas pusių remontas (išpjovimas, išvalymas, džiovinimas);
- 2) Stogai turi būti suprojektuoti taip, kad praėjus 2 valandoms po lietaus stogo paviršiuje nebūtų gilesnių kaip 5 mm vandens balų;
- 3) Šilumos izoliacijos plokštės klojamos šachmatine tvarka taip, kad sujungimai vieni kitų atžvilgiu būtų perslinkti mažiausiai 100 mm. Plokštės privalo būti klojamos kiek galima glaudžiau viena prie kitos;
- 4) Apatinis sluoksnis bituminės ritinės dangos mechaniškai tvirtinamas į pagrindą, tvirtinimo elementais, viršutinis sluoksnis klojamas ta pačia kryptimi kaip ir apatinis sluoksnis, pilnai prilydant ir perklojant per pusę apatinio sluoksnio;
- 5) Smeigės įgilinamos pagal esamą padėtį, pagal šilumos izoliacijos gamintojo rekomendacijomis, turi užtikrinti plokštės prispaudimą prie esamo pagrindo;
- 6) Bituminių ir kitų mastikų atsparumas temperatūrai turi būti ne mažesnis už 75°C;
- 7) Stogas turi atitikti Broof t1 kategoriją;
- 8) Įrengiant stogą vadovautis STR 2.05.02:2008 „STATINIŲ KONSTRUKCIJOS. STOGAI“;
- 9) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose.

0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b> PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS  ST-01 STOGO APŠILTINIMO MAZGAS  M 1:10	LAIDA  0	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ			
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius	LT	DOKUMENTO ŽYMUO  PRC-16-534-XX-TDP-16	LAPAS 1	LAPŲ 1

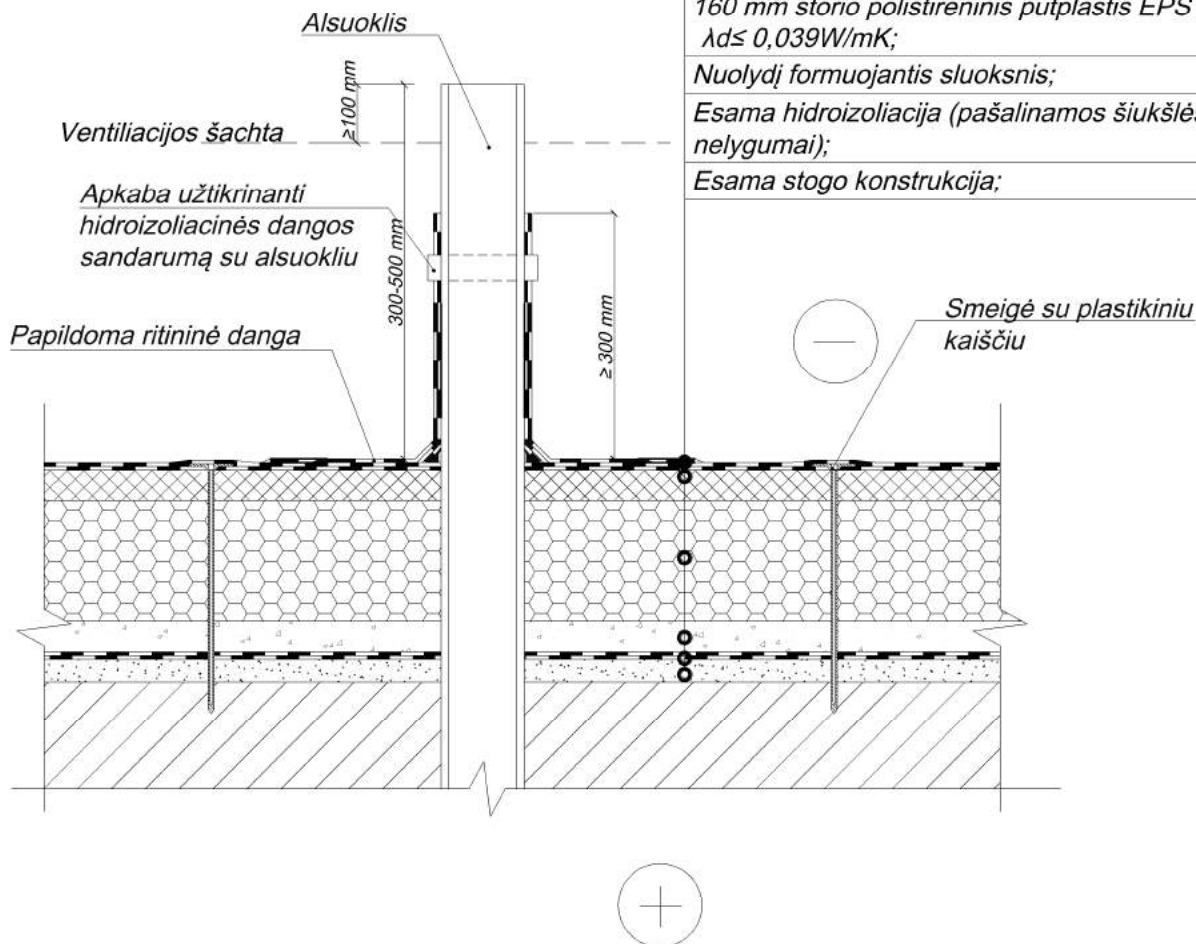


1. Hidroizoliacija prilydomoji elastomerinė- bituminė lakštinė (ritinė), 2 slk., viršutinis dangos sluoksnis padengtas skalūno pabarstu (iš viršaus), apatinis- kvarcinio smėlio pabarstu ( iš viršaus);
2. Smeigė su plastikiniu kaiščiu;
3. Stogo dangos vėdinimo kaminėlis;
4. Šūrfas (užpildyti keramzitu fr. 2-16 iki perdangos);
5. Užtaisymas bitumu;
6. 40 mm storio kieta mineralinė vata  $\lambda \leq 0,038W/mK$ ;
7. 160 mm storio polistireninis putplastis EPS 80  $\lambda \leq 0,039W/mK$ ;
8. Nuolydį formuojantis sluoksnis;
9. Esama hidroizoliacija (pašalinamos šiukšlės ir nelygumai);
10. Esama stogo konstrukcija.

**Pastabos:**

- 1) Prieš pradėdant stogo šiltinimo darbus, vykdomas pusių remontas (išpjovimas, išvalymas, džiovinimas);
- 2) Stogai turi būti suprojektuoti taip, kad praėjus 2 valandoms po lietaus stogo paviršiuje nebūtų gilesnių kaip 5 mm vandens balų;
- 3) Šilumos izoliacijos plokštės klojamos šachmatine tvarka taip, kad sujungimai vieni kitų atžvilgiu būtų perslinkti mažiausiai 100 mm. Plokštės privalo būti klojamos kiek galima glaudžiau viena prie kitos;
- 4) Apatinis sluoksnis bituminės ritinės dangos mechaniškai tvirtinamas į pagrindą, tvirtinimo elementais, viršutinis sluoksnis klojamas ta pačia kryptimi kaip ir apatinis sluoksnis, pilnai prilydant ir perklojant per pusę apatinio sluoksnio;
- 5) Smeigės įgilinamos pagal esamą padėtį, pagal šilumos izoliacijos gamintojo rekomendacijomis, turi užtikrinti plokštės prispaudimą prie esamo pagrindo;
- 6) Bituminių ir kitų mastikų atsparumas temperatūrai turi būti ne mažesnis už 75°C;
- 7) Stogas turi atitikti Broof t1 kategoriją;
- 8) Įrengiant stogą vadovautis STR 2.05.02:2008 „STATINIŲ KONSTRUKCIJOS. STOGAI“;
- 9) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose;
- 10) 60 m2 - 80m2 stogo plote turi būti įrengtas ne mažiau kaip vienas vėdinimo kaminėlis.

0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b> PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS  VK-01 STOGO DANGOS VĖDINIMO KAMINĖLIO ĮRENGIMO MAZGAS  M 1:10		
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ			
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius	DOKUMENTO ŽYMUO  PRC-16-534-XX-TDP-17		LAPAS	LAPŲ
LT				1	1



Hidroizoliacija prilydomoji elastomerinė- bituminė lakštinė (ritinė), 2 slk., viršutinis dangos sluoksnis padengtas skalūno pabarstu (iš viršaus), apatinis- kvarcinio smėlio pabarstu ( iš viršaus)

40 mm storio kieta mineralinė vata  
 $\lambda_d \leq 0,038 W/mK$

160 mm storio polistireninis putplastis EPS 80  
 $\lambda_d \leq 0,039 W/mK$ ;

Nuolydij formuojantis sluoksnis;

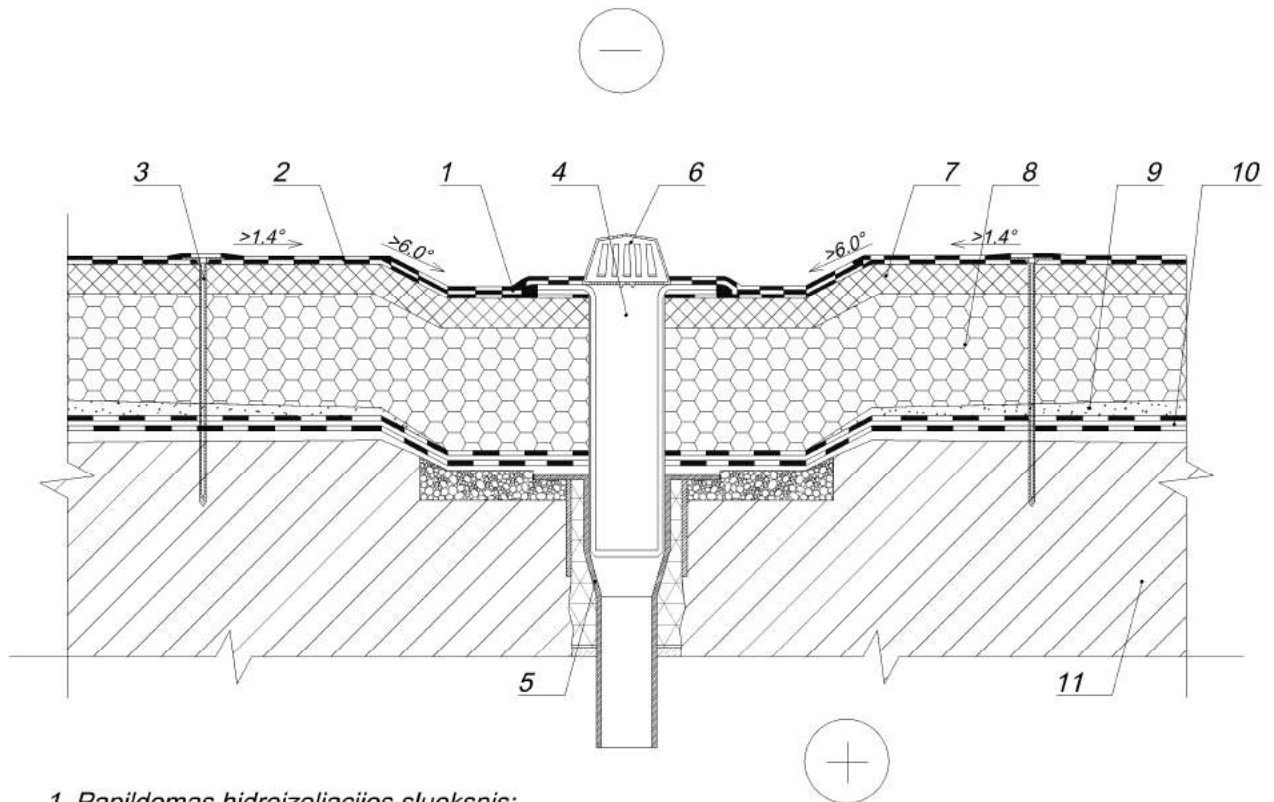
Esama hidroizoliacija (pašalinamos šiukšlės ir nelygumai);

Esama stogo konstrukcija;

**Pastabos:**

- 1) Stogas turi būti padarytas taip, kad praėjus 2 valandoms po lietaus stogo paviršiuje nebūtų gilesnių kaip 5 mm vandens baltų;
- 3) Šilumos izoliacijos plokštės klojamos šachmatine tvarka taip, kad sujungimai vieni kitų atžvilgiu būtų perslinkti mažiausiai 100 mm. Plokštės privalo būti klojamos kiek galima glaudžiau viena prie kitos;
- 4) Apatinis sluoksnis bituminės ritinės dangos mechaniškai tvirtinamas į pagrindą, tvirtinimo elementais, viršutinis sluoksnis klojamas ta pačia kryptimi kaip ir apatinis sluoksnis, pilnai prilydant ir perklojant per pusę apatinio sluoksnio;
- 5) Smeigės įgilinamos pagal esamą padėtį, pagal šilumos izoliacijos gamintojo rekomendacijomis, turi užtikrinti plokštės prispaudimą prie esamo pagrindo;
- 6) Bituminių ir kitų mastikų atsparumas temperatūrai turi būti ne mažesnis už 75°C;
- 7) Stogas turi atitikti Roof t1 kategoriją;
- 8) Įrengiant stogą vadovautis STR 2.05.02:2008 „STATINIŲ KONSTRUKCIJOS. STOGAI“;
- 9) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose.


0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b> PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS  AL-01 ALSUOKLIO ĮRENGIMO MAZGAS  M 1:10	LAIDA   0	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ			
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius	LT	DOKUMENTO ŽYMUO  PRC-16-534-XX-TDP-18	LAPAS 1	LAPŲ 1

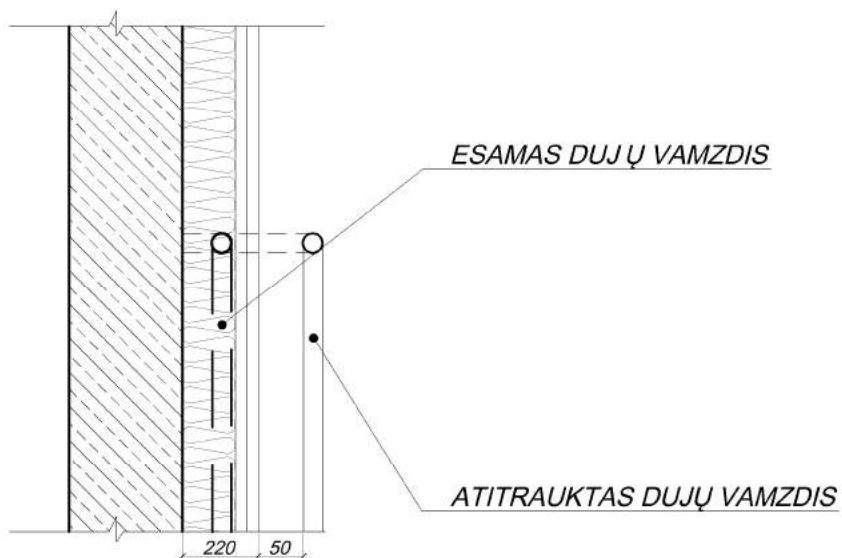


1. Papildomas hidroizoliacijos sluoksnis;
2. Hidroizoliacija prilydomoji elastomerinė- bituminė lakštinė (ritinė), 2 slk., viršutinis dangos sluoksnis padengtas skalūno pabarstu (iš viršaus), apatinis- kvarcinio smėlio pabarstu ( iš viršaus);
3. Smeigė su plastikiniu kaiščiu;
4. Remontinė lietaus vandens surinkimo įlaja;
5. Esamas lietaus nuotekų stovas;
6. Plastikinis apsauginis gaubtelis / dangtelis;
7. 40 mm storio kieta mineralinė vata  $\lambda_d \leq 0,038W/mK$ ;
8. 160 mm storio polistireninis putplastis EPS 80  $\lambda_d \leq 0,039W/mK$ ;
9. Nuolydį formuojantis sluoksnis;
10. Esama hidroizoliacija (pašalinamos šiukšlės ir nelygumai);
11. Esama stogo konstrukcija.

**Pastabos:**

- 1) Prieš pradėdant stogo šiltinimo darbus, vykdomas pusių remontas (išpjovimas, išvalymas, džiovinimas);
- 2) Stogai turi būti suprojektuoti taip, kad praėjus 2 valandoms po lietaus stogo paviršiuje nebūtų gilesnių kaip 5 mm vandens balų;
- 3) Šilumos izoliacijos plokštės klojamos šachmatine tvarka taip, kad sujungimai vieni kitų atžvilgiu būtų perslinkti mažiausiai 100 mm. Plokštės privalo būti klojamos kiek galima glaudžiau viena prie kitos;
- 4) Apatinis sluoksnis bituminės ritinės dangos mechaniškai tvirtinamas į pagrindą, tvirtinimo elementais, viršutinis sluoksnis klojamas ta pačia kryptimi kaip ir apatinis sluoksnis, pilnai prilydant ir perklojant per pusę apatinio sluoksnio;
- 5) Smeigės įgilinamos pagal esamą padėtį, pagal šilumos izoliacijos gamintojo rekomendacijomis, turi užtikrinti plokštės prispaudimą prie esamo pagrindo;
- 6) Bituminių ir kitų mastikų atsparumas temperatūrai turi būti ne mažesnis už 75°C;
- 7) Stogas turi atitikti Broof t1 kategoriją;
- 8) Įrengiant stogą vadovautis STR 2.05.02:2008 „STATINIŲ KONSTRUKCIJOS. STOGAI“;
- 9) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose;
- 10) Senų įlajų pakeitimo naujomis darbai atliekami prieš naujos šiltinimo dangos įrengimą;
- 11) Senos įlajos keičiamos naujomis remontinėmis, sujungiamos su esamomis įlajomis ir prijungiamos prie lietaus nuotekų stovo. Taip pat įrengiami plastikiniai apsauginiai gaubtai / dangteliai stogo paviršiuje;
- 12) Ne mažesniu 0,5 m spinduliu nuo įlajos centro stogo paviršius turi turėti ne mažesnę 6° nuolydį į įlają;

0	2017	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037</b>		STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS  IĮL-01 IĮLAJOS ĮRENGIMO MAZGAS  M 1:10	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ		
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO  PRC-16-534-XX-TDP-19	
LT			LAPAS	LAPŲ
			1	1



**Pastabos:**

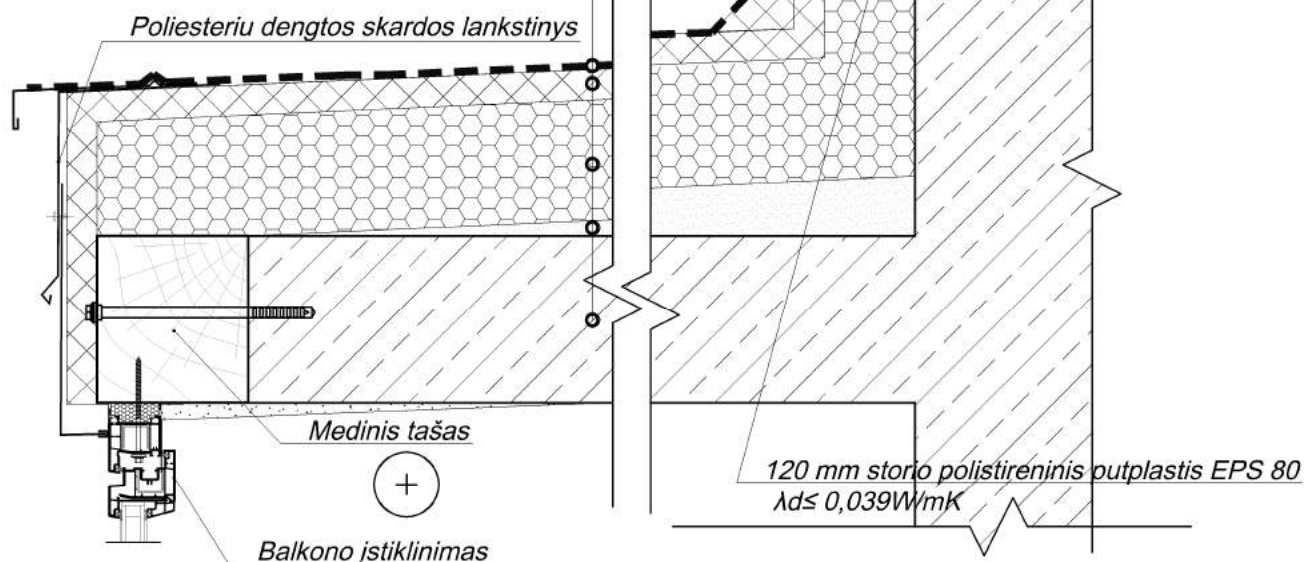
Esamas dujų įvadas ir dujotiekis turi būti atitraukiami nuo fasado. Priėjimui prie vamzdžio paliekamas ne mažesnis kaip 50 mm pločio tarpas.

Dujotiekio vamzdžiai gruntuojami, dažomi antikoroziniais dažais.

0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b> PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS  DĮ-01 DUJOTIEKIO ĮVADAS	LAIDA  0	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ			
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.  LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO  PRC-16-534-XX-TDP-20	LAPAS  1	LAPŲ  1

Pluoštinio cemento plokštė  
 Vėdinamas oro tarpas  
 30 mm storio p riešvėjinė mineralinė vata  
 $\lambda_d \leq 0,033W/mK$   
 150 mm storio mineralinė vata  $\lambda_d \leq 0,036W/mK$   
 Esama mūro siena

Hidroizoliacija prilydomoji elastomerinė- bituminė lakštinė (ritiniė), 2 slk., viršutinis dangos sluoksnis padengtas skalūno pabarstu (iš viršaus), apatinis- kvarcinio smėlio pabarstu (iš viršaus)  
 40 mm storio kieta mineralinė vata  
 $\lambda_d \leq 0,038W/mK$   
 160 mm storio polistireninis putplastis EPS 80  
 $\lambda_d \leq 0,039W/mK$ ;  
 Nuolydį formuojantis sluoksnis;  
 Esama hidroizoliacija (pašalinamos šiukšlės ir nelygumai);  
 Esama stogelio konstrukcija;

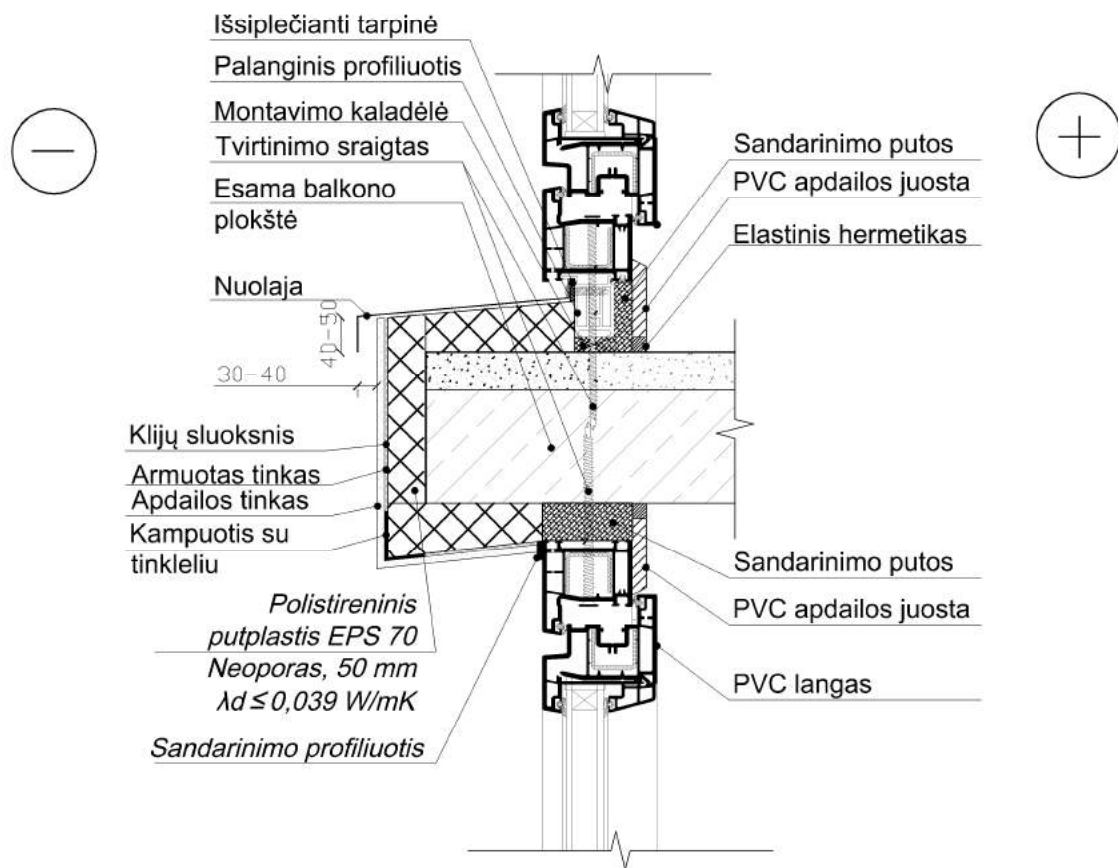


**Pastabos:**

- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Montuojant ventiliuojamą fasadą vadovautis STR 2.01.11:2012 „IŠORINĖS VĒDINAMOS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS“;
- 3) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose;

0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b> PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAI DA	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ	BA-01 BALKONO STOGELIO PRAILGINIMO MAZGAS	0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius	LT	DOKUMENTO ŽYMUO PRC-16-534-XX-TDP-21	LAPAS 1	LAPŲ 1






**PASTABOS:**

1. Stiklinant balkoną visiškai išardomos esamas aptvaras ir stiklinama per visą balkono aukštį. Apšiltinam balkono plokštė.
2. Lango nuolaja turi būti su pakankamu (~5%) nuolydžiu ir išsikišti ne mažiau kaip 30 mm.
3. Skardos lankstinių sujungimui su langu sandarinimui naudoti savaime išsiplečiančią impregnuotą sandarinimo tarpinę.
4. Sandarinimo putas iš vidinės pusės uždengiamos apdailos juosta.
5. Skirtingų medžiagų jungimosi vietose naudoti elastinį hermetiką.

0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PRC</b> PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS  BA-02 BALKONO VITRINOS ĮRENGIMO MAZGAS	LAIDA  0	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ			
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.  LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius Užsakovas: 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO  PRC-16-534-XX-TDP-22	LAPAS  1	LAPŲ  1

## SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	TS	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
<b>1. LANGŲ KEITIMAS</b>					
	TS-01 TS-02	Senų lauko palangių demontavimas	m	639,32	424 vnt.
	TS-02	Senų medinių langų ir balkono durų demontavimas	m <sup>2</sup>	54,729	20 vnt.
	TS-02	Senų vidaus palangių demontavimas	m	131,73	20 vnt.
	TS-06	Naujų PVC palangių įrengimas butuose ir balkonų viduje	m	445,70	209 vnt.
	TS-06	Naujų plastikinių butų langų ir balkonų durų (Uw=1,3 (W/m <sup>2</sup> K)) įrengimas	m <sup>2</sup>	54,729	20 vnt.
	TS-08	Naujų poliesteriu dengtų lauko palangių įrengimas	m	325,35	235 vnt.
	TS-07	Vidaus angokraščių tinko remontas cemento-kalkių skiediniu, dažymas baltai	m <sup>2</sup>	37,68	20 vnt.
<b>2. BALKONŲ STIKLINIMAS</b>					
	TS-01 TS-02	Senų balkonų atitvarinių plokščių demontavimas	m <sup>2</sup>	646,272	90 vnt.
	TS-01 TS-02	Senų balkonų apskardinimų demontavimas	m	587,52	90 vnt.
	TS-01 TS-02	Senų balkonų įstiklinimo demontavimas (mediniai, PVC, aliuminio profilio langai)	m <sup>2</sup>	426,432	74 vnt.
	TS-08	Balkonų apskardinimas skarda dengta poliesteriu	m	587,52	90 vnt.
	TS-07	Naujo plastikinių balkonų stiklinimo nuo perdangos iki perdangos įrengimas	m <sup>2</sup>	1553,45	161 vnt.
<b>3. IŠORINIŲ SIENŲ ŠILTINIMAS ĮRENGIANT VĒDINAMĄ FASADĄ</b>					
	TS-03 TS-05	Išorės sienų šiltinimas mineraline vata (150+30 mm) įrengiant vėdinamą fasadą	m <sup>2</sup>	3171,6	
	TS-03 TS-05	Angokraščių šiltinimas mineraline vata (30mm) įrengiant vėdinamą fasadą	m <sup>2</sup>	167,46	
	TS-05	Fasadų apdaila akmens masės plytelėmis	m <sup>2</sup>	3339,06	
<b>4. IŠORINIŲ SIENŲ ŠILTINIMAS ĮRENGIANT TINUOJAMĄ FASADĄ</b>					
	TS-03 TS-06	Bendrų balkonų sienų šiltinimas polistireniniu putpasčiu EPS 70 įrengiant tinkuojamą fasadą	m <sup>2</sup>	311,18	
	TS-03 TS-06	Bendrų balkonų angokraščių šiltinimas polistireniniu putpasčiu EPS 70 įrengiant tinkuojamą fasadą	m <sup>2</sup>	30,67	
	TS-03 TS-06	Balkonų sienų šiltinimas polistireniniu putpasčiu EPS 70 įrengiant tinkuojamą fasadą	m <sup>2</sup>	288,09	
<b>5. COKOLIO APSILTINIMAS</b>					
	TS-01	Cokolio nuvalymas	m <sup>2</sup>	399,03	
	TS-04	Hidroizoliacijos ant pamatų įrengimas	m <sup>2</sup>	208,63	
	TS-04	Drenažinės membranos įrengimas	m <sup>2</sup>	208,63	

0	2017	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ	KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS		0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>Statytojas:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius <b>Užsakovas:</b> 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO <b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-KŽ</b>		LAPAS 1
LT					LAPŲ 2

	TS-03 TS-04	Cokolio požeminės dalies šiltinimas (180 mm) storio polistireninio putplasčio EPS100 plokštėmis	m <sup>2</sup>	208,63	
	TS-03 TS-04	Cokolio antžeminės dalies šiltinimas mineraline vata (150+30 mm) įrengiant vėdinamą fasadą	m <sup>2</sup>	179,99	
	TS-03 TS-04	Cokolio antžeminės dalies angokraščių šiltinimas mineraline vata (30 mm) įrengiant vėdinamą fasadą	m <sup>2</sup>	10,41	
	TS-06	Cokolio apdaila akmens masės plytelės	m <sup>2</sup>	190,40	
<b>6. STOGO ŠILTINIMAS IR STOGO DANGOS KEITIMAS</b>					
	TS-01 TS-02	Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir reikiamų atstatymas po apšiltinimo suderinus su pastatą administruojančia įmone			
	TS-01	Ritininės (ruloninės) dangos nuvalymas nuo šiukšlių, kerpių ir pabarstų, pūsių užtaisymas, nuolydžių formavimas.	m <sup>2</sup>	824,00	
	TS-11	Parapetų pakėlimas iki reikiamo aukščio apsaugine stogo tvorele (esant reikalui, mūrijimas)	m	163,00	
	TS-01 TS-02	Ventiliacijos šachtų betoninių stogelių demontavimas	m <sup>2</sup>	14,122	
	TS-10	Ventiliacijos šachtų stogelių įrengimas iš poliesteriu dengtos skardos	m <sup>2</sup>	21,183	
	TS-03	Stogo šiltinimas (160mm EPS 80 +40mm kieta mineraline vata)	m <sup>2</sup>	824,00	
	TS-10	2 sl. Hidroizoliacijos įrengimas	m <sup>2</sup>	824,00	
	TS-03	Ventiliacijos šachtų apšiltinimas mineraline vata ( 30mm)	m <sup>2</sup>	20,88	
	TS-10	Stogo vėdinimo kaminėlių įrengimas	vnt.	12	
	TS-03	Parapetų apšiltinimas mineraline vata (40 mm)	m <sup>2</sup>	145,08	
	TS-01	Parapetų apskardinimas poliesteriu dengta skarda	m <sup>2</sup>	145,08	
	TS-01	Kopėčių ant stogo įrengimas	vnt.	3	
		Lietlovio įrengimas	m	15,9	3 vnt.
		Lietvamzdžio įrengimas	m	10,5	3 vnt.
<b>7. PAPILDOMI DARBAI</b>					
		Laiptinės ažūro dažymas	m <sup>2</sup>	331,58	
		Dujotiekio vamzdžio atitraukimas nuo fasado	vnt.	3	
<b>8. SIUKSLĖS</b>					
		Betonas/ plytos	t.	13,6	
		Mediena	t.	5,1	
		Stiklas	t.	1,4	
		Metalai	t.	1,2	
		Plastikas/ bitumas	t.	3,2	

**PASTABOS:**

1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.05.06:2010 „STATINIO PROJEKTAVIMAS“
2. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
4. Medžiagų kiekiai gali keistis atidengus esamas konstrukcijas.
5. Statybos metu išardytos ir apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.
6. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – pilnas įrengimas. Rekonstruoto, remonto pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Turi būti atlikti ne tik visi darbai aprašyti techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamajame rašte, reikalavimuose darbams ir medžiagoms, bet ir visi atsitiktiniai komponentai, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.

<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-ND</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS


Bendras techninių specifikacijų skirtų pastato atnaujinimui (modernizavimui) sąrašas.

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

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

Šiame etape išskirtos sekančios pastato atnaujinimui (modernizavimui) skirtos specifikacijos:

TS 01 BENDRI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS .....	2
TS 02 ŠILUMOS IZOLIACIJA .....	2
TS 03 COKOLIO IR RŪSIO SIENŲ ŠILTINIMAS .....	4
TS 04 PASTATO SIENŲ ŠILTINIMAS ĮRENGIANT VENTILIUOJAMĄ FASADĄ.....	5
TS 05 PASTATO SIENŲ ŠILTINIMAS ĮRENGIANT TINKUOJAMĄ FASADĄ .....	7
TS 06 LANGŲ ĮRENGIMAS .....	9
TS 07 PALANGIŲ ĮRENGIMAS .....	10
TS 08 PLOKŠČIO STOGO RULONINĖS DANGOS .....	11
TS 09 APSAUGINĖ STOGO TVORELĖ.....	14
TS 10 LIETVAMZDŽIŲ IR LIETLOVIŲ MONTAVIMAS.....	14

0	2017	Statybos leidimui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RINKTINĖS G. 35, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
A1361	PDV	LINA ŠANTARAITĖ		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS				
	Proj.	PAULIUS NAVICKAS				
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>Statytojas:</b> VšĮ "Atnaujinkime miestą" Panerių g. 20, Vilnius <b>Užsakovas:</b> 397-oji daugiabučių namų savininkų bendrija, Rinktinės g. 21-1, Vilnius			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
LT				<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS</b>	1	15

TS 01 BENDRI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS

1. Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.
2. Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.
3. 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. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 „Polimeriniai statybos produktai ir polimerinės baldinės medžiagos“ ir HN 36:2009 „Draudžiamos ir ribojamos medžiagos“ reikalavimus.
4. Naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.
5. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrenginiai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrenginiai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - įvežtinėms medžiagoms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.
6. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbai su medžiagomis, gaminiiais bei įrengimais.
7. Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis.
8. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. (STR 1.05.06:2010 „STATINIO PROJEKTAVIMAS“)
9. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (atnaujinimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. (STR 3.01.01:2002 „STATINIŲ STATYBOS RESURSŲ POREIKIO SKAIČIAVIMO TVARKA“).
10. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. (STR 3.01.01:2002 „STATINIŲ STATYBOS RESURSŲ POREIKIO SKAIČIAVIMO TVARKA“).
12. Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) statinio projektuotojo pavedimu atlieka statinio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį (STR 1.09.04:2007, STR 1.09.05:2002).
13. Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.
14. Vykdam statybos darbus statybvietyje 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.
15. Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų (dujų, šilumos, vandentiekio, elektros ryšių) įvadai ir nuotekų išvadai turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami. Gruntas ties inžineriniais tinklais atkasamas rankiniu būdu.

TS 02 ŠILUMOS IZOLIACIJA

**1. Bendroji dalis**

- 1.1. Naudojama izoliacija t.y. blokai ar ritiniai turi būti neapgadintais kraštais, vienodo storio, tankio ir izoliacinių savybių. Šilumos izoliacija turi būti iš neorganinių, nepūvančių medžiagų, kurios nejautrios drėgmei. Šilumos izoliacija turi turėti pakankamą gniuždomąjį atsparumą apkrovoms su priimtinomis deformacijomis. Šilumos izoliacija, kur tai reikalinga, turi tarnauti ir kaip garso izoliacijai.

**2. Reikalavimai įrengiant šilumos izoliaciją konstrukcijose. Bendrieji reikalavimai.**

- 2.1. Šilumos izoliacijos medžiagos turi būti apsaugotos nuo lietaus, sniego, ledo ir mechaninių pažeidimų statybos metu.
- 2.2. Izoliacija turi būti montuojama taip, kad sluoksniai tvirtai susispaustų tarpusavyje ir priglustų prie gretimų konstrukcijų.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS</b>	2	15	0

2.3. Vietose, kuriose izoliacija tvirtinama prie betono ir kitų konstrukcijų, reikia dirbti ypatingai atsargiai. Izoliavimui skirtą vietą reikia visiškai užpildyti. Izoliacija turi liestis prie pagrindo, o izoliacijos sluoksnis būtų ventis.

2.4. Izoliacija turi būti dedama taip, kad nejudėtų atliekant kitų sluoksnių įrengimo darbus, ir kad į izoliaciją ar tarp izoliacijos siūlių nepatektų šilumai laidūs intarpai.

2.5. Naudojant keletą izoliacijos sluoksnių, sluoksnius reikia perdengti vieną su kitu, arba esant vienam sluoksniui vienas elementas turi turėti liežuvėlį, o kitas – griovelį.

2.6. Šilumos izoliacijos sluoksnio vėdinimui turi būti numatytas oro tarpas ne mažesnis kaip nurodyta šio projekto atitvarų tipų brėžiniuose.

2.7. Apsauginiai sluoksniai, vamzdžių bei ventiliacijos angų sandūros, stogo ir sienų konstrukcijose turi būti įrengiamos pagal projektą taip, kad pastato eksploatavimo metu drėgmė iš išorės nepatektų į šiluminę izoliaciją, o drėgmė iš patalpų būtų visiškai pašalinama.

2.8. Turi būti laikomasi priešgaisrinių ir higienos reikalavimų pagal Lietuvoje galiojančius norminius dokumentus.

### 3. Sandėliavimas

3.1. Pakraunant į transporto priemonę ir iškraunant iš jos, laikant sandėlyje, šilumos izoliacijos gaminiai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.

3.2. Šilumos izoliacijos gaminiai gamykliniame įpakavime ant padėklų su dvigubu polietileno gaubtu gali būti sandėliuojami lauke.

3.3. Mineralinės vatos plokštės ir dembliai pakuotėse turi būti sandėliuojamos patalpose arba pastogėse. Demblių rietuvių aukštis neturi viršyti 2m.

3.4. Sandėliuojant gaminius lauke, būtina parinkti aukštesnę vietą su nuolydžiu į išorę, kad krituliai nesikaupytų sandėliavimo aikštelėje.

3.5. Padėklai neturi būti kraunami vienas ant kito, išskyrus tuos atvejus, kai toks yra gamyklinis įpakavimas.

3.6. Praimti padėklai su plokštėmis gali būti sandėliuojami lauke tik užtikrinus jų apsaugą nuo tiesioginių kritulių-įrengus specialius gaubtus arba kitas apsaugines priemones.

### 4. Šiltinimui naudojamos medžiagos:

#### Cokolio šiltinimas:

Polistireninis putplastis EPS100:

Techniniai duomenys			
Rodiklio pavadinimas	Žymėjimas	Vertė	Matavimo vienetas
Deklaruojamas šilumos laidumas	$\lambda_D$	$\geq 0.035$	W/(m·K)
Gniuždomasis įtempis, kai gaminys deformuojamas 10%	CS(10)100	$\geq 100$	kPa
Stipris lenkiant	BS150	$\geq 150$	kPa
Degumo klasifikacija		E	

#### Pastato sienų šiltinimui įrengiant vėdinamą fasadą naudojama dvisluoksnė šilumos izoliacija:

Mineralinė vata:

Techniniai duomenys			
Rodiklio pavadinimas	Žymėjimas	Vertė	Matavimo vienetas
Deklaruojamas šilumos laidumas	$\lambda_D$	$\geq 0.036$	W/(m·K)
Vidutinis tankis	$\rho$	40	kg/m <sup>3</sup>
Degumo klasifikacija		A1	
Oro laidumo koeficientas		$\leq 120 \cdot 10^{-6}$	m <sup>3</sup> /(m·s·Pa)

Mineralinė vata su vėjo izoliacija:

Techniniai duomenys			
Rodiklio pavadinimas	Žymėjimas	Vertė	Matavimo vienetas
Deklaruojamas šilumos laidumas	$\lambda_D$	$\geq 0.033$	W/(m·K)
Vidutinis tankis	$\rho$	105	kg/m <sup>3</sup>
Degumo klasifikacija		A1	
Oro laidumo koeficientas		$\leq 35 \cdot 10^{-6}$	m <sup>3</sup> /(m·s·Pa)

PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	15	0

### Sutapdinto stogo šiltinimui naudojama dvisluoksnė šilumos izoliacija:

Polistireninis putplastis EPS 80:

Techniniai duomenys			
Rodiklio pavadinimas	Žymėjimas	Vertė	Matavimo vienetas
Deklaruojamas šilumos laidumas	$\lambda_D$	$\geq 0.037$	W/(m·K)
Gniuždomasis įtempis, kai gaminys deformuojamas 10%	CS(10)100	$\geq 80$	kPa
Stipris lenkiant	BS150	$\geq 125$	kPa
Degumo klasifikacija		E	

Mineralinė vata:

Techniniai duomenys			
Rodiklio pavadinimas	Žymėjimas	Vertė	Matavimo vienetas
Deklaruojamas šilumos laidumas	$\lambda_D$	$\geq 0.038$	W/(m·K)
Vidutinis tankis	$\rho$	125-165	kg/m <sup>3</sup>
Degumo klasifikacija		A1	
Oro laidumo koeficientas		$\leq 60 \cdot 10^{-6}$	m <sup>2</sup> /(m·s·Pa)

### TS 03 COKOLIO IR RŪSIO SIENŲ ŠILTINIMAS

#### 1. Bendrieji reikalavimai:

Vykdamas cokolio sienų šiltinimo darbus sudėtinėmis termoizoliacinėmis sistemomis laikytis šių reikalavimų:

- Prieš atliekant cokolių ir rūsių sienų šiltinimą būtina sutvarkyti jų hidroizoliaciją.
- Nuogrindos turi būti daromos prie cokolio aplink visą pastatą.
- Kiekvienu atveju vykdamas darbus turi būti laikomasi konkrečios, pasirinktos technologijos sąlygų.
- Pasirinktas šiltinimo būdas/sistema turi tenkinti Lietuvoje galiojančius gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus.

#### 2. Darbų vykdymas:

##### 2.1. Paruošiamieji darbai:

Šiltinamų atitvarų paviršiai turi būti lygūs, pašalintos riebalų, druskų, pelėsio ar kerpių apnašos. Nuo šiltinamų paviršių reikia pašalinti skiedinio likučius, suaižėjusį seną tinką arba kitą silpną apdailą, pakeisti silpnas ištrupėjusias plytas. Paviršiai turi būti nuvalyti, išlyginti ir išdžiovinti.

Šiltinamos atitvaros paviršiaus pagrindo nelygumai negali viršyti 10 mm viename tiesiniame metre jei šilumos izoliacija tvirtinama klijuojant (požeminė cokolio dalis). Esant didesniems nelygumams, pagrindą būtina lyginti, pvz., tinkuojant ar betonuojant tam skirtais mišiniais.

Laikančiajame sienos sluoksnyje būtina užsandarinti plyšius ir siūles, pro kurias prie šilumos izoliacijos koncentruotai skverbiasi drėgmė.

Paruoštus klijavimui, bet stipriai drėgmę įgeriančius paviršius būtina impregnuoti specialiu impregnavimo gruntu. Impregnavimas sustiprina paviršių, sumažina jo įgeriamumą bei pagerina sukibimą su klijavimo skiediniu.

##### 2.2. Hidroizoliacijos įrengimo darbai:

Paruošus atitvaros paviršių, vykdomi hidroizoliacijos atstatymo/įrengimo darbai. Naudojama iš anksto paruošta bituminė mastika, kuri atspari grunte esančioms cheminėms medžiagoms. Bituminė mastika tepama ant paviršiaus šepetėliu arba purškiamu. Dengiama dviem sluoksniais, ypač atidžiai padengiant visus nelygumus ir ertmes.

Kad šiltinimo sistemoje kauptųsi mažiau drėgmės, šilumos izoliacijos plokščių klijuojamas paviršius tepamas kljais ištaisai. Jei šiltinamas paviršius yra padengtas bituminė hidroizoliacija, šilumos izoliacijai klijuoti turi būti naudojami tam tinkantys kljai.

##### 2.3. Šilumos izoliacijos įrengimas:

Vientisai priklijuojamos šilumos izoliacijos plokštės, įgilinant jas žemiau nuogrindos paviršiaus  $\geq 1200$ mm.

Klijavimo skiedinio sluoksnis ant izoliacinės plokštės kraštų užtepamas visu perimetru ir ne mažiau kaip keturiuose taškuose į plokštės vidurį, arba dantyta trintuve užtepamas ant viso plokštės paviršiaus. Klijavimo metodas parenkamas atsižvelgiant į pagrindo lygumą, darbo sąlygas, bei konkrečios pasirinktos technologijos sąlygas.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS	4	15	0

Praėjus ne mažiau 24 valandoms po klijavimo, izoliacinių plokščių paviršius išlyginamas šlifuojant ir nuvalomas. Jei visgi atsirado tarpai tarp plokščių, tai juos būtina užtaisyti ta pačia izoliacine medžiaga arba poliuretanineis montavimo putomis. Siūlių negalima užtaisyti klijavimo arba glaistymo skiediniais.

#### TS 04 PASTATO SIENŲ ŠILTINIMAS ĮRENGIANT VENTILIUOJAMĄ FASADĄ

##### 1. Bendroji dalis:

Pastato sienų šiltinimą iš išorinės pusės laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų:

- kiekvienu atveju vykdant darbus turi būti laikomasi konkretaus pasirinkto gamintojo technologijos sąlygų;
- visi horizontalūs paviršiai: parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda.

Pasirinktas pastato sienų šiltinimo būdas turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinis reikalavimus (Gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės 2011 m, Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 2010 m).

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų dvigubiems (vėdinamiems) fasadams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klasės parenkamos pagal aukščiausio aukšto grindų altitudę:

- aukštiesiems ir labai aukštiesiems statiniams turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2–s2, d0 degumo klasės statybos produktai;
- kitiems statiniams turi būti naudojami ne žemesnės kaip B–s2, d0 degumo klasės statybos produktai.

Privalu vadovautis STR 2.01.11:2012 „Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos“ reikalavimais. Reikalaujama, kad pastatų atitvarų projektavimui ir statybai būtų naudojami tik turintys Europos techninius liudijimus (ETL) ir/arba CE ženklą ženklinanti išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos elementai. Sistemos turi tenkinti išorinių vėdinamų termoizoliacinių sistemų reikalavimus sistemų tvirtinimo pagrindui, reikalavimus sistemų tvirtinimui, reikalavimus sistemos karkasui, reikalavimus termoizoliacinio sluoksnio įrengimui, reikalavimus vėjo izoliacijos įrengimui, reikalavimus vėdinamo oro tarpo įrengimui, bendruosius reikalavimus sistemoms ir jas sudarančioms medžiagoms, reikalavimus sistemos atsparumui smūgiams, reikalavimus deformacinių siūlių įrengimui, priešgaisrinis ir kt. reikalavimus. Atitvarų su Sistemomis šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“ reikalavimus. Termoizoliacinio sluoksnio šiluminės varžos apskaičiavimui naudojamos projektinės termoizoliacinių gaminių šilumos laidumo koeficiento vertės, apskaičiuojamos pagal STR 2.01.03:2009 „Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių projektinės vertės“ 11, 12 ir 13 punktų reikalavimus. Turi būti įvertinta termoizoliacinį ir vėjo izoliacinį sluoksnius kertančių Sistemos karkaso elementų (ilginiai ir taškiniai tvirtinimo ir Sistemos karkaso elementai) įtaka sluoksnių šilumos perdavimui. Atitvarų su Sistemomis drėgminė būklė turi atitikti STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“ reikalavimus.

Šiltinamos atitvaros paviršius turi būti lygus, tvirtas, švarus ir sausas; senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo;

Kur reikia, paviršius taip pat nuplaunamas su vandeniu ir skystomis valymo priemonėmis nuo kerpių, grybelių ir pelėsių; kreiduoti, nesurišti paviršiai apdirbami gruntu; didesni plyšiai ir įtrūkimai užglaistomi.

Šilumos izoliacinės plokštės turi atitikti joms keliamus reikalavimus.

##### 2. Vėdinamo fasado įrengimas:

Šilumos izoliacinės plokštės montuojamos nuo sienos apačios, nuo laikinos arba pastovios atramos. Plokščių tvirtinimo karkasas – aliuminiai profiliai ir nerūdijančio plieno kronšteinai. Cokolinis profilis gali būti tvirtinamas mūrvinėmis kas 25 cm. Profilio sujungimas atliekamas specialiai tam skirtomis sujungimo detalėmis arba padarant iškarpa ir užtvirtinant kniede.

Izoliacinės plokštės tvirtinamos mechaniniais ankeriais (smeigiuojant per visus izoliacinės plokštės sluoksnius). Izoliacinės plokštės tiksliai suleidžiamos, tarp jų negali likti tarpų. plyšiai užpildomi lygiaverte medžiaga. Plokščių sluoksniai turi persidengti, ne mažiau kaip vienu trečdaliu savo ilgio (pločiu). Pažeistos ar nekokybiškos izoliacinės plokštės nenaudojamos.

Mechaniniai ankeriai (fiksavimo smeigės) turi atitikti naudojamos šiltinimo sistemos specifikaciją; fiksavimo smeigių kiekis ir išdėstymas priklauso nuo jų tipo. Fiksavimo smeigės turi būti tokio ilgio, kad praeitų per plokštę ir gerai prisitvirtintų prie pagrindo. Konkretus smeigių įgilinimas parenkamas pagal smeigių gamintojo nuorodas. Instaliuotos fiksavimo smeigės turi tvirtai laikytis savo vietoje, pagrindo medžiaga neturi būti suskaldyta.

Angokraščiai šiltinami kaip nurodytą brėžiniuose.

##### 3. Fasado plokščių savybės:

Fasadų apdailai numatyta pluoštinio cemento fasado apdailos plokštės. Fasadų apdailai naudoti plokštės, kurios pasižymi ilgaamžiškumu (A kategorija pagal EN 12467, -NT A 4 I) su jų gamybos procese įdiegta antigrafiti danga.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS</b>	5	15	0



Plokštės privalo turėti CE sertifikatą.  
Plokštės montavimo rekomendacijas, sandėliavimą, priežiūrą, saugumo reikalavimus nurodo plokštės gamintojas

#### 4. Fasadinių plokščių montavimas:

##### 1. Reikalavimai aliuminio karkasui:

- karkaso tiekėjas privalo pateikti ventiliuojamo fasado karkaso įrengimo technologiją ir karkaso išdėstymo schemą;
- brėžiniuose pridedami visi tipiniai pastato detalių pjūviai su įrengtu karkasu ir apdaila;

Detalės pav.	Žaliava	Standartas
Montažiniai kronšteinai (konsolės)	Nerūdijantis plienas	
Profiliai	Aliuminis EN AW 6063, T66	EN 573-3:2007, EN 515:1993
Savigrėžiai	Nerūdijantis plienas, A2	DIN7504K
Cokolinis profilis	Aliuminis EN AW 5754, H22	EN 485 –515 – 573
Mūrvinės	Cinkuotas plienas/nailonas	sertifikatas Z-21.2-589.
Termotarpinės	Plastikas	Pagaminta liejimo būdu

##### 2. Kreipiantieji profiliai

- Plokščių sandūrose naudoti T formos aliuminio profilį, plotis nusprendžiamas atsižvelgiant į karkaso ir plokštės gamintojo nurodymus. L tipo aliuminio profilis naudojamas atraminiuose žingsniuose, kur nėra sandūros, taip pat angokraščiuose, kampų sujungimuose. Matmenis nurodo karkaso tiekėjas montavimo schemeje.



##### 3. Montavimo konsolės

- Konsolių dydžiai turi būti nurodomi karkaso tiekėjo montavimo schemeje, atsižvelgiant į nurodytą šiltnimo medžiagos storį.
- Konsolės turi būti pagamintos ekstrudiniu būdu, jos negali būti lankstytos. Konsolėms turi būti padaryti atsparumo deformacijai bandymai.
- Vieną štangą turi laikyti viena fiksuoto tvirtinimo konsolė, kitos naudojamos paslankaus tvirtinimo. Atstumai nurodomi karkaso montavimo schemeje.



##### 4. Tvirtinimo ir kitos papildomos detalės

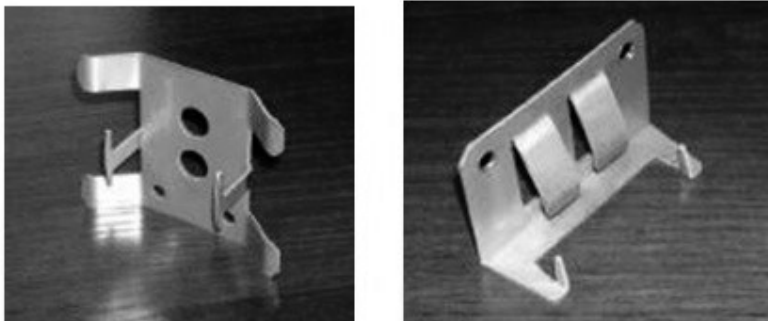
- Kreipiantieji profiliai į konsoles tvirtinami nerūdijančio plieno savigrėžiais.
- Konsolės prie mūro tvirtinamos mūrvinėmis.
- Ventiliuojamas oro tarpas turi būti uždengtas perforuotu aliuminio profiliu.
- Tarp sienos ir konsolės būtina įrengti termotarpines, pagamintas liejimo būdu iš plastiko.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS</b>	6	15	0



### 5. Reikalavimai fasadinių plytelių laikikliams

Akmens masės plytelių, apdailinių plokščių tvirtinimui prie ventiliuojamo fasado karkaso. Gaminami štampuojant iš nerūdijančio plieno lakšto. Plytelės ar lakšto storis –8-10 mm.



Pritvirtinus pletteles būtina nuvalyti paviršių nuo nešvarumų ir dulkių

## TS 05 PASTATO SIENŲ ŠILTINIMAS ĮRENGIANT TINKUOJAMĄ FASADĄ

### 1. Bendrieji reikalavimai:

Atliekant pastato sienų šiltinimą iš išorinės pusės laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų:

- įrengiant tinkuojamą fasadų konstrukciją (apšiltinimui naudojant išorinę tinkuojamą sudėtinę termoizoliacinę sistemą su polistireninio putplasčiu) apšiltinimui turi būti naudojama tik sertifikuota šiltinimo sistema (Aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-617 (2010 07 15) „Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“), turinti Europos techninį liudijimą (ETL) bei CE ženklumą;
- pasirinktas pastato sienų šiltinimo būdas turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius reikalavimus;
- kiekvienu atveju vykdant darbus turi būti laikomasi konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų;
- visi horizontalūs paviršiai: karnizai, parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda dengta poliesteriu.
- Visi šlapi procesai (klijavimas, armavimas, gruntavimas, tinkavimas ir dažymas) gali būti atliekami tik esant lauko temperatūrai  $\geq +5^{\circ}\text{C}$  ir ne mažesnė temperatūra turi laikytis dar 48 val po darbų atlikimo.

### 2. Reikalavimai naudojamoms medžiagoms:

- **Polistireninio putplasčio klijai:** klijai skirti kietosioms termoizoliacinėms polistireninio putplasčio plokštėms klijuoti bei armuoti, pagaminti mineralinių rišančiųjų, mineralinių užpildų ir modifikatorių pagrindu
- **Smeigės:** Smeigė su galvaniniu būdu apdorota plienine vinimi, kurios galvutė padengta sintetiniu pluoštu. Smeigė skirta polistireninio putplasčio plokštėms tvirtinti prie pilnavidurių medžiagų (silikatinių plytų, betono) pagrindo.
- **Armavimo tinklelis:** atsparus tempimui stiklo audinio tinklelis  $\geq 160\text{g/m}^2$ ;
- **Gruntas:** gerinantys sukibtį gruntiniai dažai arba gruntas apkrovas laikantiems išorės silikoniniams pagrindams skirti naudoti prieš dengiant dekoratyviniu tinku;
- **Dekoratyvinis tinkas:** dekoratyvinis silikoninis arba silikat- silikoninis plonasluoksnis dekoratyvinis tinkas.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS</b>	7	15	0

### 3. Darbų eiga

#### 3.1. Paruošiamieji darbai.

3.1.1. Statinių šiltinamųjų sienų paviršiai turi būti lygūs, o lygumo nuokrypiai neturėtų viršyti leistinų norminių nuokrypių. Leistas pagrindo nelygumas - iki 20 mm metro ilgyje. Didesnius nelygumus būtina išlyginti kalkių cemento skiediniu;

3.1.2. Šiltinamos atitvaros paviršius turi būti tvirtas, švarus ir sausas. Senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo;

3.1.3. Paviršius taip pat nuplaunamas (jei tas reikalinga) su vandeniu ir skystomis valymo priemonėmis nuo kerpių, grybelių ir pelėsių; kreiduoti, nesurišti paviršiai apdirbami gruntu; didesni plyšiai ir įtrūkimai užglaištomi;

3.1.4. Laikančiajame sienos sluoksnyje būtina užsandarinti plyšius ir siūles, pro kurias prie šilumos izoliacijos koncentruotai skverbtųsi oro ir kita drėgmė;

### 4. Sienų šiltinimas

4.1. Ant polistireninio putplasčio plokščių klijai tepami perimetru apie kraštus ir viduryje dedami keli taškai. Jos glaudžiai prispaudžiamos prie šiltinamos sienos ir kiek galima arčiau glaudžiamos tarpusavyje. Pirmiausiai klijuojamos plokštės kampuose. Plokštės išoriniuose kampuose ir tarp dviejų gretutinių eilių perstumiamos. Plokštės išdėstomos šachmatine tvarka taip, kad vertikalios siūlės nesutaptų. Plokštės klijuojamos iš apačios į viršų. Išsikišantys plokščių kraštai vėliau yra sulyginami, t. y. nupjaunami. Plokštės galima šiek tiek šlifuoti, jei matosi nelygumai, tačiau ne anksčiau kaip po 24 val. po klijavimo. Šiltinamos sienos vertikalumas tikrinamas gulsčiu.

4.2. Polistireninio putplasčio plokštės papildomai yra mechaniškai tvirtinamos smeigėmis. Jų skaičius turi būti apskaičiuojamas priklausomai nuo smeigių gamintojo rekomendacijų, pastato atitvarų pagrindo, aukštumo, jį veikiančių apkrovų (vėjo, lietaus, sniego) ir pan. arba nurodomas smeigių gamintojų rekomendacijose. Smeigės kalamos ne anksčiau kaip po 24 val. po plokščių klijavimo.

4.3. Plokštės prie pastato angų (langų, durų) turi būti išjaustomos, kad išvengtų įstrižų įtrūkimų ties sąramomis. Angokraščiai apšiltinami min. 3 cm storio polistireninio putplasčio plokštėmis.

4.4. Statybos proceso metu šilumos izoliacijos sluoksnis turi būti apsaugotas nuo atmosferinių kritulių bei mechaninių pažeidimų – iki bus sumontuotas apsauginis konstrukcinis sluoksnis.

### 5. Armuojančio, plonasluoksnio tinko įrengimas

5.1. Šilumą izoliuojančių plokščių paviršiaus armavimui naudojamas armavimo ir glaistymo skiedinys, ir stiklo audinio armavimo tinklelis. Armavimo sluoksniu sukuriama tvirta pagrindas tolimesnei paviršiaus apdailai. Armavimo sluoksnis užtikrina apšiltinimo sistemos mechanines savybes bei suteikia visai sistemai tvirtumą ir ilgaamžiškumą. Kad plonasluoksnė apdaila staigiai neišdžiūtų ir nesupleišėtų, svarbu, kad darbo metu ir po jo apdailinamo paviršiaus neveiktų tiesioginiai saulės spinduliai, nelytų ir nepūstų stiprus vėjas;

5.2. Apdailinamas polisterinio putplasčio paviršius turi būti švarus.

5.3. Į šviežiai užteptą pirmąjį tinko sluoksnį klampinami pastato ir sienų angų kampų papildomo armavimo elementai (PVC kampai su tinkleliu, papildomas armavimas ties angų kampais), o ant jų, vertikaliai nuo pastato viršaus iki apačios, armavimo tinklelio juostos. Gretimos armavimo tinklelio juostos užleidžiamos viena ant kitos ≥ 100 mm. Armavimo tinklelis turi būti įklampintas į tinko vidurį ir užglaištytas.

5.4. Iki pastato pirmo aukšto langų viršaus, polisterinis putpastis turi būti armuojamas dvigubu tinkleliu;

5.5. Ties sienų angomis įrengiamas papildomas armavimas, kad šiose pastato vietose vėliau neatsirastų plyšiai dėl pastato deformacijų. Angokraščiai (ypač ties sąramomis) turi būti sustiprinami papildomomis armuojančiojo tinklelio 200 x 300 mm dydžio juostomis. Šios juostos klijuojamos įstrižai angos kampo atžvilgiu.

5.6. Prieš galutinę apdailą paviršius gruntuojamas gruntiniais dažais arba impregnavimo gruntais. Gruntas užtikrina paviršiaus apdailos sukibimą su armavimo sluoksniu;

### 6. Šiltinimo sistemos patikra

*Polisteriniu putpasčiu apšiltintų fasadų apdailos sluoksnyje neturi būti platesnių kaip 0,2 mm plyšių. Fasadų paviršiuje neturi būti dėmių, išryškėjusio armavimo tinklelio arba polistireninio putplasčio sandūrų.*

1 lentelė. Techniniai reikalavimai šiltinimo darbams

Eil. Nr.	Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai	Kontrolės prietaisai
1	Pagrindo stipris	stiprus, netrupantis paviršius	vizualiai

PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	15	0

2	Pagrindo nuokrypiai fasado plokštumoje horizontalia ir/arba vertikalia kryptimis	20 mm/m'	liniuotė, ruletė, nivelyras, teodolitas
3	Termoizoliacinių plokščių klijavimo nuokrypiai fasado plokštumoje horizontalia ir/arba vertikalia kryptimis	2 mm/m'	liniuotė, ruletė, nivelyras, teodolitas
4	Termoizoliacinių plokščių perrišimas ir armavimo tinklelio juostų užlaida	≥ 100 mm	liniuotė, ruletė
5	Armuotojo sluoksnio nuokrypiai fasado plokštumoje horizontalia ir/arba vertikalia kryptimis	dekoratyviojo tinko grūdelių dydis +	liniuotė, ruletė, nivelyras, teodolitas
		0,5 mm/m'	
6	Vietiniai nuokrypiai matuojant 2 m ilgio liniuote	4 mm	2 m ilgio liniuotė, ruletė
7	Kreivalinijinių paviršių nuokrypiai nuo horizontalės arba vertikalės	30 mm	lekalas, ruletė
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

### TS 06 LANGŲ ĮRENGIMAS

#### 1. PVC profilių langai. Bendroji dalis

##### 1.1. Naujai statomo pastato patalpose montuojami nauji plastikiniai langai.

Apibrėžimas	Langų sumontavimas
1. Reikalavimai darbų vykdymui	<ul style="list-style-type: none"> <li>Langai įrengiami pagal techninio projekto brėžinius.</li> <li>Montavimo darbai vykdomi laikantis darbų vykdymo instrukcijų, nustatytų langų gamintojų, taip pat statybos normų reikalavimų šiems darbams vykdyti. Langai tvirtinami pagal gamintojų patvirtintą instrukciją.</li> <li>Tarpai tarp sienos ir lango staktos sandarinami sandarinimo putomis, kurios nupjautose vietose padengiamos poras uždarančiomis priemonėmis. Iš lauko pusės turi būti įrengta vėjo izoliacija, iš vidinės pusės – garo izoliacija.</li> <li>Išorės palangės skardinamos poliesteriu dengta skarda. Esamos vidaus palangės demontuojamos ir keičiamos naujomis palangėmis.</li> <li>Sumontuoti langai, palangės ir angokraščiai turi būti tinkami eksploatacijai.</li> </ul>
2. Reikalavimai medžiagoms	<p>Visos atvežamos į statybas medžiagos turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime.</p> <p><b>MINIMALŪS REIKALAVIMAI PLASTIKINIŲ LANGŲ PROFILIAMS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pakeisti langai ir plastikinės durys turi tenkinti STR 2.05.20:2006 "LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS" pateiktus reikalavimus.</li> <li>Langų spalva- balta</li> <li>PVC profilių Gamintojas privalo sužymėti profilius nurodydamas ant jų savo pavadinimą arba firmos pavadinimo sutrumpinimą (žymę) bei profilių pagaminimo datą.</li> <li>PVC profilių sutvirtinimo armatūra - metalinė, atspari korozijai.</li> <li>Plastikinis profilis visu skerspjuviu turi būti pagamintas iš pirminės žaliavos.</li> <li>Langų varstymo kryptys – jei jie varstomi – parodyti fasadų brėžiniuose ir langų/ durų eksplikacijose.</li> <li>PVC profiliai ir sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios, negali išskirti į aplinką sveikatai pavojingų medžiagų bei privalo atitikti LR Sveikatos Apsaugos ministerijos ne maisto prekėms keliamus reikalavimus.</li> <li>PVC langų profilių liepsnos plitimo indeksas turi atitikti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus.</li> <li>Bendras langų šilumos perdavimo koeficientas <math>U_{lang}</math> turi būti ne didesnis nei 1,1 W/m<sup>2</sup>K.</li> </ul>

PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	15	0

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Langų patikimumas nurodytas STR 2.05.20:2006 "LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS"</li> </ul> |
|--|--|

## **2. Reikalavimai montažinio tarpo paviršių paruošimui:**

2.1. Išorinių ir vidinių angokraščių briaunose bei paviršiuose negali būti daugiau kaip 5 mm aukščio (gylio) išmušimų, tuštumų, skiedinio sąnašų ir kitokių pažeidimų.

2.2. 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.

## **3. Darbų vykdymas**

3.1. Langas įtvirtinamas angoje.

- 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 varčią;

## **4. Sumontuotų gaminių patikrinimas.**

4.1. Sumontuotų langų patikrinimas atliekamas baigus visus darbus numatytus sutartyje. Visus darbus ir sumontuotus gaminius iš darbuotojų priiminėja statybos vadovas. Montavimo vietoje reikia patikrinti šias vietas:

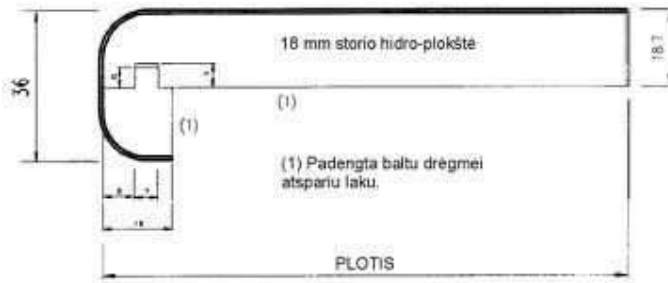
- Sumontuotas gaminys turi atlikti visas numatytas funkcijas: atidarymo, atvertimo, mikrovėdinimo padėtis (jeigu tokios yra numatytos). Varstomas gaminys turi funkcionuoti be kliūčių.
- Langų sujungimas su vidinėmis ir išorinėmis sienomis tikrinamas vizualiai. Visi sujungimai neturi būti pralaidūs vandeniui, neturi būti plyšių tarp lango ir sienų. Tikrinama 400 – 600 mm atstumu prie gero apšvietimo.
- Turi būti būtinai patikrinta lango padėtis sienoje (horizontalė ir vertikalė). Patikrinime naudojama gulsčiukas ir ruletė.
  - Negali būti sulenktas ar kitaip deformuotas gaminio rėmas, varčios.
  - Montuojama vidinė palangė turi būti su nuolydžių į kambarį ~ 2°. Sujungimas su langu turi būti užsandarintas akrilo pagrindo hermetiku.

### *TS 07 PALANGIŲ ĮRENGIMAS*

#### **1. Laminuotos vidaus palangės. Bendroji dalis.**

- Laminuotos vidaus palangės gaminamos su snapeliu iš impregnuotų, vandeniui atsparių medžio drožlių plokščių ir iš abiejų pusių apdengiamos storu 0,7mm laminato sluoksniu.
- Palangės privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, statyti karštą virdulį, stumdyti daiktus ir nesubraižyti paviršiaus.
- Tokių palangių paviršiui neturi kenkti saulės spinduliai. Jas galima plauti švelniomis plovimo priemonėmis.
- Laminuotos palangės iš drėgmei atsparios MDP daromos 18 mm storio plokštės. Priekinė briauna pastorinta iki 36 mm ir užapvalinta R-6mm; spalva balta.

<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	15	0



## **2. Vidaus palangių montavimas ir jungimai**

- Palangės montuojamos didesnės nei lango anga.
- Montuojama tiesiai ant mūro, plyšius užtaisant sandarinimo putų mase.
- Palangės montuojamos su ~ 2° nuolydžiu į patalpos pusę.
- Įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovautis technologine kortele.

## **3. Poliesteriu dengtos skardos lauko palangės. Bendroji dalis**

- Palangės turi būti tinkamai įvertintos. Visi produktai privalo turėti atitiktas deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius.
- Nuolydis neturi būti ne mažesnis nei 5° į lauko pusę.
- Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos.
- Jei palangės iškyša didesnė nei 150mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių.
- Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.
- Išsiplėtimo siūles reikalinga daryti mažiausiai kas 3 m. Siūles reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę.

## **4. Lauko palangių montavimas ir jungimai**

- Išorės palangės galinė dalis turi būti prijungta prie sienos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palangę.
- Palangės galai sujungiami su angokraščių apskardinimais. Sujungimas turi būti padarytas tai, kad vanduo nepatektų į šilumos izoliacijos sluoksnį.
- Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą  
Sandarinama be plyšių kamp.

### *TS 08 PLOKŠČIO STOGO RULONINĖS DANGOS*

Šiame skyriuje aprašomas bitumo dangų montavimas prilydymo būdu, naudojant dujinį degiklį. Kiekvieno sluoksnio klojimas gali būti pradėtas tik patikrinus ir aktu priėmus apatinį sluoksnį arba pagrindą. Vadovautis dangų gamintojo instrukcija ir rekomendacijomis.

## **1. Reikalavimai naudojamoms medžiagoms**

1.1. Stogų sluoksnių įrengimui naudojama prilydoma bituminė stogo danga:  
Viršutinis sluoksnis:

Storis	4,0	mm
Pagrindas ir jo masė	Stiklūnas 90	g/m <sup>2</sup>
Viršutinės/ apatinės pusės apsauga	Skalūnas/ PE	
Vienetinio ploto masė	5,1	Kg/m <sup>2</sup>
Atsparumas tempimui: didžiausioji tempimo jėga	400/300 ±100	N/50mm

<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	15	0

Atsparumas tempimui: prailgėjimas	≥2/2	%
Atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje	≥95	°C
Lankstumas žemoje temperatūroje	-15	°C
Nepralaidumas vandeniui	100	kPa
Atsparumas plėšimui vinimi	≥100	N

#### Apatinis sluoksnis

Storis	3,0	mm
Pagrindas ir jo masė	Stiklūnas 90	g/m <sup>2</sup>
Viršutinės/ apatinės pusės apsauga	Kv. smėlis/ PE	
Vienetinio ploto masė	4,0	Kg/m <sup>2</sup>
Atsparumas tempimui: didžiausioji tempimo jėga	400/300 ±100	N/50mm
Atsparumas tempimui: prailgėjimas	≥2/2	%
Atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje	≥95	°C
Lankstumas žemoje temperatūroje	-15	°C
Nepralaidumas vandeniui	100	kPa
Atsparumas plėšimui vinimi	≥100	N

1.2. Hidroizoliacinė stogo danga turi būti įrengta taip, kad užtikrintų ilgalaikę pastato hidroizoliacinę apsaugą ir eksploatacinį stogo patikimumą.

1.3. Priilydomosios polimerinės bituminės stogo dangos paviršius turi būti lygus be įplyšimų ar klosčių. Pagrindas turi būti tolygiai prisotintas. Padengiamieji sluoksniai turi būti gerai sukibę su pagrindu, kuris yra viduriniajame juostos storio trečdalyje. Mineralinių pabarstų sluoksnis turi būti tolygus ir neturi nubyrėti nuo juostos.

1.4. Padengimo mišinio mineralinių užpildų tirpumas rūgštyje turi būti ne didesnis kaip 25 % jų masės.

1.5. Po 24 h bandymo, kai slėgis yra 20 N/cm<sup>2</sup> (2 bar), ant juostos neturi atsirasti vandens prasisunkimo žymių.

1.6. Bandant stogo dangos atsparumą karščiui, per 2 h padengiamieji sluoksniai neturi nutekėti nuo bandinio pavyzdžio pakabinto vertikaliai ir pasislinkti.

1.7. Atliekant lankstumo bandymą, stogo danga turi nelūžinėti. Lenkimui naudojamas tašelis, kurio R=15 mm.

### **2. Darbų vykdymas**

2.1. Kai temperatūra žemesnė kaip – 5° C, izoliacinės dangas galima įrengti tik taikant specialių priemonių kompleksą (šildant paviršius, izoliacines medžiagas, vartojant priedus).

2.2. Darbo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių, izoliuojami paviršiai išdžiovinami.

2.3. Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai dalyvaujant techninės priežiūros inžinieriumi.

2.4. Šilumos izoliacijos medžiagos turi būti apsaugotos nuo lietaus, sniego, ledo ir mechaninių pažeidimų statybos metu.

### **3. Angų užtaisymas**

3.1. Statybos metu padarytos angos turi būti tokios, kad jas būtų lengva užtaisyti. Rangovas turi užtaisyti visas angas, prieš dengdamas šilumos ir hidroizoliacinius sluoksnius, įrengdamas tvirtinimus ir aptaisymus. Užtaisymams naudoti tas pačias medžiagas, kaip ir greta esančių konstrukcijų, t.y. betoną, plytas, statybinius skydus ir t.t.

3.2. Ypač kruopščiai reikia užtaisyti tas angas, prie kurių sunku prieiti. Pavyzdžiui, tokios vietos, kaip ventilacijos kanalų praėjimai per stogą, kanalų įėjimo į grindis vietos ar tarpai tarp dviejų didelių vamzdžių ar kanalų.

3.3. Turi būti laikomasi priešgaisrinių ir higienos reikalavimų pagal Lietuvos normas.

### **4. Stogo šilumos izoliacijos įrengimas**

4.1. Izoliacija turi būti montuojama taip, kad sluoksniai tvirtai susispaustų tarpusavyje ir priglustų prie gretimų konstrukcijų.

PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	15	0

4.2. Vietose, kuriose izoliacija tvirtinama prie betono ir mūro konstrukcijų, reikia dirbti ypatingai atsargiai. Izoliavimui skirtą vietą reikia visiškai užpildyti. Izoliacija turi liestis prie pagrindo visu paviršiumi; kur reikia naudoti papildomus izoliacijos lapus taip, kad izoliacijos sluoksnis būtų vientisas.

4.3. Naudojant keletą izoliacijos sluoksnių, sluoksnius reikia perdengti vieną su kitu.

4.4. Apsauginiai sluoksniai ir vamzdžių bei ventilacijos angos atitvarinėse konstrukcijose turi būti įrengiamos pagal projektą taip, kad pastato eksploataavimo metu drėgmė iš išorės nepatektų į šiluminę izoliaciją, o drėgmė iš patalpų būtų visiškai pašalinama.

## **5. Dangų montavimas ant horizontalaus paviršiaus**

5.1. Dangos montuojamos vandens tekėjimo kryptimi taip, jog siūlių persidengimas būtų vandens tekėjimo kryptimi. Išilgai siūlės užleidžiamos 100 mm, galuose – 150 mm.

5.2. Danga su garo pašalinimo takeliai prie pagrindo prisiklijuoja tik gumos bitumo juostomis, galinės sandūros 150 mm įkaitinamos taip, kad tvirtinamos dangos ir jau pritvirtintos dangos bitumas išsilydytų tiek, kad dangos susilydytų viena su kita. Viršutinis dangos sluoksnis prie apatinio klijuojamas kaitinant dujiniu degikliu visu paviršiumi tokiu būdu, jog apsauginis plastiko sluoksnis išsilydytų ir bitumo masė laisvai tekėtų prieš ruloną. Be to, bitumas turi ištekti iš po siūlės (apie 1–1.5 cm). Dangos priklijavimo stiprumas neturi būti mažesnis kaip 0.5 MPa.

5.3. Naudojant ruloninių stogų medžiagų priklijavimui karštas mastikas reikia vadovautis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“ nurodymais.

5.4. Hidroizoliacinę dangą klojant ant vertikalios mūrinės sienos, mūras turi būti nutinkuotas arba mūro siūlės turi būti visiškai užpildytos, o paviršius išlygintas.

5.5. Hidroizoliacinės dangos kraštas ant vertikalios paviršiaus turi būti patikimai pritvirtintas ir užsandarintas (pakėlimo aukštis ne mažiau 300 mm), kad tarp šio krašto ir vertikalios paviršiaus nepatektų vanduo.

5.6. Deformacinės siūlės turi būti atitrauktos nuo sienų, parapetų ir kitų virš stogo iškylančių pastato dalių ne mažiau kaip 500 mm.

5.7. Ant betono, keramzito ar lentų paklotų deformacinės siūlės rekomenduojama įrengti ne didesniais 15 m intervalais, o ant mineralinės vatos paklotų – ne didesniais 30 m intervalais.

5.8. Deformacinėse siūlėse, esančiose pastato aukščių perkritimo vietose, turi būti įrengti kompensatoriai.

5.9. Neapšiltintų stogų susijungimo vietose su mūrinėmis sienomis turi būti įrengtos deformacinės siūlės.

5.10. Rekomenduojama įrengti papildomą (–us) hidroizoliacinės dangos sluoksnį (–ius) iki parapeto viršaus ir užlenkti ant jo horizontalaus paviršiaus.

5.11. Esant stogo nuolydžiui virš 2.9°, hidroizoliacinė danga stogo kraige turi būti papildomai pritvirtinta.

5.12. Stogo sujungimo vietose su sienomis ir kitais vertikaliais paviršiais pastarieji turi būti padengti hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus aukštyje  $\geq 300$  mm. Hidroizoliacinės dangos kraštas vertikaliame paviršiuje turi būti patikimai užsandarintas.

## **6. Lietaus vandens nutekėjimo įrengimas**

6.1. Esant vidiniam lietaus vandens nuvedimui stoge turi būti įrengtos ne mažiau kaip dvi įlajos. Vietoje dviejų įlajų galima įrengti vieną įlają kartu su vandens persipylimo įrenginiu parapete.

6.2. Įlajos turi būti išdėstytos žemiausiose stogo vietose. Įlajos turi būti įrengtos ne arčiau kaip 500 mm nuo stogo krašto, parapeto, vėdinimo angų, deformacinių siūlių ir virš stogo iškylančių sienų. Įlajos vieta turi būti laisva praėjime per denginio plokštę. Stogo latakų nuolydis į įlają turi būti ne mažesnis kaip 1,4°.

6.3. Įlajos montavimo vietoje 1m<sup>2</sup> plote dangos įgilinimas turi būti 20 – 30 mm, lyginant su likusiu stogo paviršiumi, siūlės ir rulonų sujungimai užleidžiami įgilinimo kryptimi. Dangų montavimas pradedamas nuo įlajos flanšo fiksavimo, klijuojant jį karštu bitumu prie apatinio sluoksnio paviršiaus. Metalinį flanšą įkaitinti prieš jį klijuojant. Ant įlajos flanšo viršaus tvirtinami mažiausiai du sluoksniai dangų, kurių vienas yra išorinis (viršutinis).

6.4. Keičiamos įlajos turi turėti apsaugą nuo lapų ir balastinio žvyro patekimo į įlajos vidų.

6.5. Užšąlančios vidinio vandens nuvedimo lietvamzdžių atkarpos turi būti reikiamai apšiltintos.

6.6. Įlajos turi turėti laisvumą praėjimo per denginio plokštę vietose.

## **7. Stovų ir kitų per stogo konstrukciją išeinančių konstrukcijų užsandarinimas**

7.1. Per stogo konstrukciją išeinantys į paviršių vamzdžiai šiluminės izoliacijos ventilacijos deflektoriai, atraminės konstrukcijos ir pan. turi būti užsandarinamos, naudojant atitinkamo diametro guminius flanšus.

7.2. Flanšas klijuojamas karštu bitumu prie apatinio dangos sluoksnio, jo išorinis paviršius tepamas karštu bitumu, viršutinis dangos sluoksnis prilydomas prie flanšo taip, kad iš po jo pagrindo ištektų bitumas. Flanšo vertikali dalis užveržiančiu žiedu prispaudžiama prie vamzdžio ar atraminio stovo konstrukcijos.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS</b>	13	15	0



## **8. Parapetų apskardinimo įrengimas**

8.1. Karnizai, konstrukcijų sujungimai ir pan. nuo vandens patekimo į konstrukcijas apsaugoti atitinkamo dydžio metaliniais lakštais

8.2. Parapetų apskardinimas turi būti įrengiamas su ne mažesniu kaip 2,9° nuolydžiu į stogo pusę. Laštaką būtina iškišti už vertikalaus sienos paviršiaus ne mažiau kaip 8 cm.

## **9. Darbų priėmimas (kokybės kontrolė)**

9.1. Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai, dalyvaujant techninės priežiūros inžinieriui.

9.2. Atlikus konstrukcijų izoliavimo darbus, juos turi priimti techninės priežiūros inžinierius. Turi būti surašomas paslėptų darbų aktas, pridedant izoliacinių ar hermetinių medžiagų techninius pasus.

## **10. Sutapdinto stogo vėdinimas**

10.1. Turi būti numatytos priemonės stogo uždengto rulonine bitumine danga vėdinimui, kad jame nesusikauptų drėgmė garo pavidalu iš pastato vidaus.

10.2. Aukščiausiose stogo vietose, arba galimai arčiau jų turi būti įrengiami vėdinimo kaminėliai (60–80 m<sup>2</sup> stogo plote turi būti įrengtas ne mažiau kaip vienas vėdinimo kaminėlis).

## **11. Stogo dangos pridavimas**

11.1. Priduodant darbus, stogas turi būti paliktas švarus, nepralaidus vandeniui, sausas. Turi būti išvalyti latakai ir nutekamieji vamzdžiai. Stogą turi apžiūrėti ir priimti techninės priežiūros atstovas.

**Atlikus stogų rekonstravimo darbus, stogai turi tenkinti B<sub>ROOF</sub>(t1) klasės keliamus reikalavimus.**

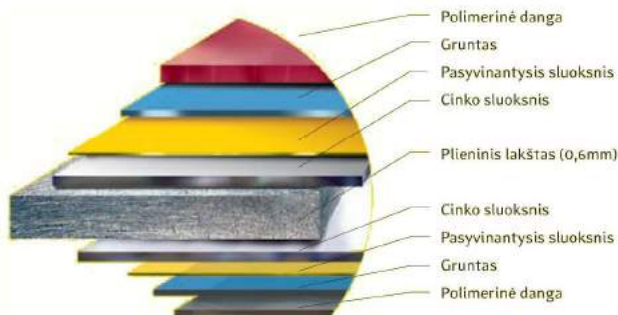
### *TS 09 APSAUGINĖ STOGO TVORELĖ*

1. Įrengiama stogams skirta apsauginė, padengta atmosferos poveikiams atsparia danga.
2. Apsauginė stogo tvorelė turi būti 600 mm aukščio nuo įrengtos stogo dangos,
3. Horizontalus dalijimas – du ar daugiau strypų, vertikalius dalinimas ir tvirtinimas – kas 1200 mm

### *TS 10 LIETVAMZDŽIŲ IR LIETLOVIŲ MONTAVIMAS*

- Lietvamzdžiai ir lietloviai turi būti pagaminti iš 0,5 mm plieno skardos sistemos, nepasiduodantis atmosferos temperatūriniais svyravimams – turi neskilinėti ir nesideformuoti.
- Nuo korozijos sistemą turi apsaugoti polimerinis sluoksnis, skardą dengiantis iš abiejų pusių.
- 

#### **Plieno lakšto konstrukcija**



#### *Techninės charakteristikos*

	PU
Paviršius	struktūrinis
Padengimo storis (µm)	50
Maksimali eksploatavimo temperatūra °C	100
Minimali formavimo temperatūra °C	-15
Minimalus leistinas lenkimo spindulys	1t
<b>Atsparumas korozijai:</b>	
Druskos testas h	1000
Drėgmės testas h	1000

- Galimos dvi sistemos rūšys – apvali ir stačiakampio formos.
- Lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Draudžiama lietvamzdžius įrengti išorės sienų uždaroje vagose bei nišose.

PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	15	0

- Tarp dviejų alkūnių visada turi būti bent 60 mm ilgio tiesus vamzdis. Alkūnes montuokite pradedant nuo pačios viršutinės. Esant dideliam atstumui nuo sienos (daugiau kaip 600 mm), viršutinė alkūnė turi būti suklijuota su nuolaja.
- Viršutinis lietvamzdžio laikiklis yra montuojamas iškart po alkūne. Viršutinis lietvamzdį laikantis laikiklio žiedas turi būti taip uždėtas, kad vamzdis būtų standžiai apspaustas. Apatinio laikiklio žiedas uždėdamas taip, kad vamzdis lieka neapspaustas ir gali laisvai judėti aukštyn – žemyn.
- Lietvamzdžiai tarp savęs sujungiami suneriant juos vienas į kitą. Prie sienos lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu.
- Kai reikia sujungti dvi lietvamzdžių dalis, naudojama lietvamzdžių jungtis. Lietvamzdžių jungties apačioje reikia palikti bent 20 mm “laisvą tarpą”.
- Lietvamzdis yra 100 mm įstumiamas į drenažo jungtį ir įstatomas į vandens surinkimo šulinėlį.
- Kai nėra galimybės vandenį nuvesti tiesiai į lietaus kanalizaciją, naudojama išlaja. Ji yra montuojama prie lietvamzdžio.
- Latakų laikikliai tvirtinami taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas nesulaužytų (nesulankstytų) latakų bei visas nutekantis nuo stogo vanduo patektų į įrengtą stogo lataką.
- Stogo latakų išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos tęsinio.
- Laikikliai vienas nuo kito tvirtinami ne didesniais kaip 900 mm atstumais. Latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,280.
- Latakų galai (dešinysis ir kairysis) tvirtinami kniedėmis prie latakų, prieš tai jį nupjovus reikiamo ilgio (pjauti žirkėmis arba diskiniu –juostiniu pjūkle su kietmetalio dantimis) ir sandarinami specialia mastika.
- Apvalios sistemos latakai sujungiami vienas su kitu panaudojant sujungimo apkabą bei sandarinimo mastiką.
- Kasmet patikrinkite sumontuotos lietaus vandens nuvedimo sistemos būklę. Esant reikalui, ją išvalykite ir išplaukite vandeniu. Reguliariai nuo stogo šalinkite nukritusius lapus ir šakeles, neleisdami jiems patekti į lietaus vandens nuvedimo sistemą.
- Sandėliuose latakai ir lietvamzdžiai turi būti kraunami ant plokščio paviršiaus horizontalioje padėtyje ant lygių paklotų ir suduriami su jais per visą ilgį. Leistinas maksimalus krovimo aukštis iki 1 m. Stovų ir transporto priemonių briaunas, su kuriomis susiliečia latakai, reikia apsaugoti, pvz., storu kartonu arba lentomis. Fasoninės detalės, supakuotos į kartonines dėžes, turi būti sandėliuojamos ir transportuojamos po stogu. Transportavimo metu krovinyje turi būti pritvirtintas, kad nejudėtų. Pakrauti ir iškrauti rekomenduojama rankiniu būdu. Jeigu būtina naudotis mechanine įranga, reikia atidžiai žiūrėti, kad elementai vietomis nebūtų sulenkiami arba numetami.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>PRC-16-534-XX-TDP-SA-TS</b>	15	15	0