



STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	<b>SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“</b> I. KONČIAUS G. 3, 90159 PLUNGĖ
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	<b>GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>
STATINIO PAVADINIMAS:	<b>GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUTIS)) PASTATAS (6.3.)</b>
STATYBOS RŪŠIS:	<b>ATNAUJINIMAS (MODERNIZAVIMAS)</b> PAPRASTOJO REMONTO APIMTYJE
STATINIO KATEGORIJA:	<b>NEYPATINGASIS</b>
STATINIO PROJEKTO ETAPAS:	<b>TECHNINIS DARBO PROJEKTAS</b>
STATINIO PROJEKTO DALIS:	<b>VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO</b>
STATINIO PROJEKTO NR.:	<b>25_009</b>
BYLOS ŽYMUO:	<b>VN</b>
BYLOS LAIDOS ŽYMUO:	<b>0 LAIDA</b>
BYLOS IŠLEIDIMO DATA:	<b>2025/04</b>

PAREIGOS	KVAL. PATV. DOK. NR.	V. PAVARDĖ	PARAŠAS
<b>PROJEKTO VADOVAS (PV)</b>	<b>33684</b>	<b>V. VIRŠILAS</b>	
<b>PROJEKTO DALIES VADOVAS (PDV)</b>	<b>32121</b>	<b>V. RAZMUS</b>	

**UAB „STRUKTA“**

ĮM. KODAS: 303363045  
 BUVEINĖS ADRESAS: P. VIŠINSKIO G. 34, 76352 ŠIAULIAI  
 TEL.: +370 606 10398  
 EL. PAŠTAS: [INFO@STRUKTA.LT](mailto:INFO@STRUKTA.LT)  
[WWW.STRUKTA.LT](http://WWW.STRUKTA.LT)



ISOLITA  
 ISO 9001:2015  
 OHSAS 18001

**GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO,  
LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**


**TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
25_009-01-TDP-VN-DŽ	1	0	Dokumentų žiniaraštis	
25_009-01-TDP-VN-PDŽ	1	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
NR. 32121	1		Kvalifikacijos atestatas	
	20		Techninė projektavimo užduotis	
UAB „Plungės vandenys“	1		Projektavimo sąlygos	
25_009-01-TDP-VN-AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
25_009-01-TDP-VN-TS	7	0	Techninės specifikacijos	
25_009-01-TDP-VN-SŽ.1	2	0	Sąnaudų žiniaraštis. Vidaus tinklai	
25_009-01-TDP-VN-SŽ.2	1	0	Sąnaudų žiniaraštis. Lauko tinklai	

**BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
25_009-01-TDP-VN-BR.01	1	0	Rūsio planas	M1:100
25_009-01-TDP-VN-BR.02	1	0	Pirmo aukšto planas	
25_009-01-TDP-VN-BR.03	1	0	Antro aukšto planas	
25_009-01-TDP-VN-BR.04	1	0	Stogo planas	
25_009-01-TDP-VN-BR.05	1	0	Lietaus nuotekų sistemos principinė schema	
25_009-01-TDP-VN-BR.06	1	0	Sklypo planas su remontuojamais buitinių ir lietaus nuotekų tinklais	M1:500


0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSU) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>UAB "STRUKTA"</b> TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: <a href="mailto:INFO@STRUKTALT">INFO@STRUKTALT</a> <a href="http://WWW.STRUKTALT">WWW.STRUKTALT</a>			PROJEKTO PAVADINIMAS		
	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	33684	PV	V. VIRŠILAS	Dokumentų žiniaraštis		0
	32121	PDV	V. RAZMUS			
		INŽ	P. SIREVIČIUS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“			25_009-01-TDP-VN-DŽ		LAPŲ
				1	1	

## STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	BYLOS (SEGTUVO) ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	25_009-XX-TDP-BD	0	BENDROJI DALIS	
2.	25_009-00-TDP-SP	0	SKLYPO PLANO DALIS	
3.	25_009-01-TDP-SA	0	ARCHITEKTŪRINĖ DALIS	
4.	25_009-01-TDP-SK	0	KONSTRUKCIJŲ DALIS	
5.	25_009-01-TDP-ŠV	0	ŠILDYMO – VĒDINIMO DALIS	
6.	25_009-01-TDP-VN	0	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS	
7.	25_009-01-TDP-ŠT	0	ŠILUMOS GAMYBOS IR TIEKIMO DALIS	
8.	25_009-01-TDP-E	0	ELEKTROTECHNIKOS DALIS	
9.	25_009-XX-TDP-SO	0	PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS	

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>UAB "STRUKTA"</b> TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: <a href="mailto:INFO@STRUKTA.LT">INFO@STRUKTA.LT</a> <a href="http://WWW.STRUKTA.LT">WWW.STRUKTA.LT</a>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
32121	PDV	V. Razmus			
	INŽ	P. Sirevičius			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-VN_PSŽ	1	1



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.32121

**Viktoras Razmus**

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai.

Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo.

Specialieji statybos darbai: statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų įrengimas; statinio šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo inžinerinių sistemų įrengimas.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

24465

Išduotas 2019 m. spalio 29 d.

Pirmą kartą išduotas 2013 m. gruodžio 6 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)

**GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO DAUGIABUČIO NAMO PLUNGĖJE,  
 LENTPJŪVĖS G. 6 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAVIMO  
 TECHNINĖ UŽDUOTIS**

**Įvadinė informacija:**

Administratorius SĮ „Plungės būstas“ (toliau – **Užsakovas**).

Daugiabučio namo **Lentpjūvės g.6 , Plungėje** atnaujinimo (modernizavimo) projektas (toliau – **Projektas**)(6897-9000-9010)

Šalis, teiksianti Projekto parengimo paslaugas (toliau – **Projektuotojas**).

Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas:

- Aukštų skaičius – 2
- Butų skaičius – 8
- Pastato naudingasis plotas – 443,23 m<sup>2</sup>
- Namų šildomų patalpų plotas – 404,94 m<sup>2</sup>
- 

1.	<b>Užsakovas</b> SĮ „Plungės būstas“ Į. Končiaus g. 3, LT-9015 Plungė, tel. Nr. (8 448) 72 092, el. p.: pbustas@pbustas.lt
2.	<b>Projekto pavadinimas</b> (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ III skyriaus 6.8. p.) <b>Gyvenamosios paskirties pastato – daugiabučio namo Lentpjūvės g. 6, Plungė atnaujinimo (modernizavimo) projektavimo Techninė užduotis“</b> (Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis, adresas, Projekto rūšis)
3.	<b>Statinio klasifikavimas</b> (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį“ IV skyriaus 6.3. p.) <b>Gyvenamosios paskirties(trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai)</b>
4.	<b>Statinio kategorija</b> (vadovaujantis STR 1.01.03:2017, „Ypatingi statiniai“ 5 skyrius 11.1p. <b>neypatingas</b>
5.	<b>Projekto rengimo etapas</b> (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus 11.2p. <b>Techninis darbo projektas</b>
6.	<b>Projektavimo pradžia</b> (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, IV skyriaus I skirsnio 7.p.) Projektavimo darbų rangos sutarties įsigaliojimo diena.
7.	<b>Projektavimo pabaiga</b> Leidimo atnaujinti (modernizuoti) pastatą gavimo diena.
8.	<b>Projekto rengimo dokumentai</b> (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 11 priedo 6. p.)
8.1.	<b>Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai:</b>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projektavimo Techninė užduotis;</li> <li>2. Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo;</li> <li>3. Investicijų planas;</li> <li>4. specialieji keliami architektūros, paveldosaugos reikalavimai, prisijungimo sąlygos;</li> <li>5. Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos nekilnojamo turto registre dokumentai.</li> </ol>	
<b>8.2.</b>	<p><b>Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projektuotojas atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato matavimus ir parengia brėžinius vadovaujantis statybos techninio reglamento (<i>vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, IV skyriaus I skirsnio 7.p.</i>)</li> <li>2. Projektuotojas parengia statinio laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų ištyrimo, jų techninės būklės įvertinimo dokumentus vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ V skyriaus 13 punkto reikalavimais; esant būtinybei, organizuoja statinio (arba statinio dalies) ekspertizę vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ reikalavimais;</li> <li>3. Kiti duomenys, kurie būtini suprojektuoti Projekto dalių sprendinius.</li> </ol>	
<b>9.</b>	<p><b>Projekto sudedamosios dalys:</b> (<i>vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 11 priedo 9. p.</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bendroji dalis – BD;</li> <li>2. Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)* - SP;</li> <li>3. Architektūros* -SA;</li> <li>4. Konstrukcijų* - SK;</li> <li>5. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo – Š, V;</li> <li>6. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo – V, N;</li> <li>7. Elektrotechnikos – E</li> <li>8. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo – SO;</li> <li>9. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo – KS;</li> <li>10. Šilumos gamybos ir tiekimo;-ŠG</li> <li>11. Kita</li> </ol> <p>* - dalys gali būti komplektuojamos vienoje byloje/ tome.</p>	
<b>9.1.</b>	<p><b>Bendrosios dalies dokumentai:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. projekto sudėties dokumentų žiniaraštis;</li> <li>2. bendrieji statinio rodikliai (<i>vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 5 priedu</i>) iki ir po atnaujinimo (modernizavimo);</li> <li>3. bendrasis aiškinamasis raštas (<i>vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 5.3 p.</i>);</li> <li>4. bendroji techninė specifikacija (<i>vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 5.4 p.</i>);</li> <li>5. priedai (<i>vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 5.6 p.</i>);</li> <li>6. brėžiniai (<i>vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 5.7 p.</i>);</li> </ol>	
<b>9.2</b>	<p><b>Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalies dokumentai:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. aiškinamasis raštas (<i>vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 7.1 p.</i>);</li> </ol>	

<p>9.3</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 7.2 p.);</li> <li>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 7.3 p.);</li> <li>4. brėžiniai (su aplinka, kiek tai apima atnaujinimo (modernizavimo) darbus) (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 7.4 p.);</li> <li>5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 7.5 p.);</li> </ol> <p><b>Architektūros dalies dokumentai;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 8.1 p.);</li> <li>2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 8.2 p.);</li> <li>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 8.3 p.);</li> <li>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 8.4 p. ; turi būti pateikti visi būtini dokumentuose numatytų sprendinių įgyvendinimo detalūs brėžiniai);</li> <li>5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 8.5 p.);</li> </ol>
<p>9.4</p>	<p><b>Konstrukcijų dalies dokumentai:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 9.1 p.);</li> <li>2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 9.3 p.);</li> <li>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 9.2 p.);</li> <li>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 9.4 p. ; turi būti pateikti visi būtini dokumentuose numatytų sprendinių įgyvendinimo detalūs brėžiniai);</li> <li>5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 9.5 p.);</li> </ol>
<p>9.5.</p>	<p><b>Šildymo, vėdinimo dalies dokumentai:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 21.1 p.);</li> <li>2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 21.2 p.);</li> <li>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 21.3 p.);</li> <li>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 21.4 p.);</li> <li>5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 21.5 p.);</li> </ol>
<p>9.6.</p>	<p><b>Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies dokumentai:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 20.1 p.);</li> <li>2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 20.2 p.);</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 20.3 p.);</li> <li>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 20.4 p.);</li> <li>5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 20.5 p.);</li> </ol>
9.7.	<p><b>Elektrotechnikos dalies dokumentai</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aiškinamasis raštas ( vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 27.1p.);</li> <li>2. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 27.2p.);</li> <li>3. Techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 27.3p.);</li> <li>4. Sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 27.4 p.);</li> <li>5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 27.5 p.);</li> </ol>
9.8	<p><b>Šilumos gamybos ir tiekimo dalies dokumentai:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 39.1 p.);</li> <li>2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 39.2 p.);</li> <li>3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 39.3 p.);</li> <li>4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 39.4 p.);</li> <li>5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 39.5 p.);</li> </ol>
9.9.	<p><b>Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies dokumentai:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 46 p.);</li> <li>2. statybvietės planas su specifiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais, kurių privaloma laikytis, kad būtų įvykdyti Projekto sudedamųjų dalių sprendinių reikalavimai; (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 46 p.);</li> </ol>
9.10.	<p><b>Statybos skaičiuojamosios kainos dalies dokumentai:</b>  (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 47 p; Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninės priežiūros paslaugų ir statybos rangos darbų pirkimo tvarkos aprašu)</p> <p>Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas- Projekto dalis, kurioje apskaičiuojama sumanymo atnaujinti ( modernizuoti ) statinį įgyvendinimo visų išlaidų suma-išlaidų biudžetas (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 6 priedas). Skaičiuojamoji kaina nustatoma pagal sąnaudų kiekio žiniaraščiuose nurodytų baigtinių darbų kiekį ir skaičiuojamuosius įkainius;</p>
9.11.	<p><b>Sąnaudų kiekių žiniaraščiai:</b></p> <p>Turi būti pateikti detalizuoti valstybės remiamų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių žiniaraščiai pagal Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimo baigtinius darbus (jų grupes).</p>

	<i>(Vadovaujantis Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninės priežiūros paslaugų ir statybos rangos darbų pirkimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. D1-439 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563; 2012, Nr. 74-3849, su vėlesniais pakeitimais) nuostatomis.)</i>
<b>9.12.</b>	<p><b>Kita. Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai.</b></p> <p>Turi būti suprojektuoti ir pateikti šie projekto sprendiniai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės;</li> <li>- projekte privaloma suprojektuoti valstybės remiamas atnaujinimo (modernizavimo) priemonės (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);</li> <li>- planuojama pasiekti energinio naudingumo klasę ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823).</li> </ul> <p>*Specifiniai reikalavimai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Paruošto techninio darbo projekto įkėlimas į IS „Infostatyba“ ir statybos leidimo išėmimas.</li> <li>2. Statybos darbų ir kiekių suvestinės parengimas pagal projektą rangos darbų pirkimui.</li> <li>3. Į projektą įtraukti, atlikus rangos darbus, paruošti Namų kadastrinę bylą.</li> </ol>
<b>10.</b>	<p><b>Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas</b> (lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo): 183,49 kWh/m<sup>2</sup></p> <p>Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal pasirinktą paketą 98,50 – kWh/m<sup>2</sup>/metus.</p> <p>Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas – 61,64%.</p> <p>Turi būti pateikti įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.</p>
<b>11.</b>	<p><b>Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasę B</b></p> <p>Pagal Investicinį planą.</p>
<b>12.</b>	Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklavimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statybvietės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį ES struktūrinės paramos ženklavimą.
<b>13.</b>	<p><b>Topografinė nuotrauka.</b></p> <p>Projektuotojas privalo parengti topografinę nuotrauką prieš pradėdamas projektavimo darbus pagal nustatytą tvarką ir suderinti su visomis inžinerinius tinklus eksploatuojančiomis organizacijomis bei savivaldybe.</p>
<b>14.</b>	<p><b>Statinio projekto ekspertizė **</b> <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė ekspertizė“)</i></p> <p>Projekto Ekspertizė yra privaloma.</p> <p>Ekspertizę organizuoja ir užsako Užsakovas.</p> <p>Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal privalomas Ekspertizės pastabas.</p>
<b>15.</b>	<p><b>Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius</b></p> <p>Projektas įforminamas LST 1516, STR 1.04.04:2017 nustatyta tvarka, komplektacija suderinama su Užsakovu.</p> <p>Užsakovui Projektuotojas pateikia:</p>

	<p>1. 2 (du) parengto Projekto popierinius egzempliorius;</p> <p>2. 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną pilnos apimties arba USB atmintinė (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą (pagal 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“ IV 11p reikalavimus.</p> <p>Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys, sąnaudų kiekių žiniaraščiai, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.</p>
<b>16.</b>	<p><b>Projekto taisymai</b></p> <p>Paaiškėjus, kad Projekte (Projekto dalyje) yra esminių klaidų arba jis neatitinka realių statybos sąlygų, Projektas (Projekto dalis) gražinamas jį parengusiam Projektuotojui, kuris privalo neatlygintinai pataisyti Projektą. Atlikti Projekto sprendinių pakeitimai, papildymai ir patikslinimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.</p> <p>Jeigu būtų keičiami LR Statybos įstatymo 2 str. 11p. nurodyti esminiai statinio sprendiniai, turi būti atlikta pakeisto, pataisyto Projekto Ekspertizė (Projektuotojo sąskaita).</p>
<b>17.</b>	<p><b>Projekto taikymas</b></p> <p>Projektuotojas yra parengto Projekto autorius.</p> <p>Turtinės Projekto teisės yra Užsakovo nuosavybė.</p>
<b>18.</b>	<p><b>Projekto pristatymas</b></p> <p>Projektuotojas (jo paskirtas atsakingas asmuo) pristatys Projektą Užsakovo suorganizuotame susirinkime Plungės mieste (savivaldybės darbuotojams, pastatus administruojančių įmonių darbuotojams, daugiabučių namų savininkų bendrijų valdymo organams ir kt. dalyviams).</p>
<b>19.</b>	<p><b>Statinio projekto vykdymo priežiūra.</b></p> <p><i>(vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.“</i></p> <p>Užsakovas organizuoja statinio projekto vykdymo priežiūrą, o statinio Projektuotojas Užsakovo pavedimu atlieka statinio projekto vykdymo priežiūrą.</p>
<b>20.</b>	<p><b>Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga.</b></p> <p>Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašius statybos užbaigimo aktą.</p> <p><i>(Vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybos užbaigimas“)</i></p>

Pastabos: 1. Numatomi šilumos perdavimo koeficientai nurodyti investiciniame plane. 2. Į mato vienetą įskaičiuojami darbai parenkami atsižvelgiant į pastato ypatumus. 3. Dalyvis privalo išnagrinėti visą su pirkimu susijusią dokumentaciją, susipažinti su padėtimi vietoje/objekte bei gauti visą informaciją, kurios gali prireikti apskaičiuojant pasiūlymo kainą ir sudarant projektavimo darbų vykdymo sutartį. 4. Projektavimo darbai atliekami remiantis specialiaisiais architektūriniais reikalavimais, investiciniu planu (žr. „Užsakovo pateikiama papildoma informacija“), projektavimo užduotimi, pateikta bendra technine specifikacija ir užsakovo reikalavimais. 5. Paaiškėjus, kad reikalinga atlikti projekto pakeitimą, papildymą ar pataisymą rengiama nauja A laida, statybos metu projektuotojas įsipareigoja atlikti techninio darbo projekto pakeitimus pagal STR 1.04.04.2017 (48p.).

**VALSTYBĖS REMIAMOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO  
(MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ\***

**1. Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas**

**1.1. Šilumos punktų modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrų modulinius įrenginius, kai skirstomųjų įrenginių galia nuo 100kW iki 300kW. 27 kW**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamo šilumos punkto demontavimas. 2. Montuojamas naujas, nepriklausomas automatizuotas šilumos punktas su dviem šilumokaičiais, skirtu reguliuoti šildymo kontūrus, komplekte su aukščiausio efektyvumo cirkuliaciniais siurbliais, išardomais šilumokaičiais, valdomu internetu valdikliu, slėgio perkryčio regulatoriais. 3. Naujų šilumos punkto mazgų montavimas. 4. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir šalto vandens sistemų. 5. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 6. Hidraulinis bandymas.

Į mato vienetą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Seno šilumos punkto demontavimas;
2. Naujo šilumos mazgo įrengimas;
3. Šilumos punkto automatikos ir elektrinės dalies pajungimas.
4. Sistemos hidraulinis išbandymas;
5. Šilumos punkte esančių vamzdynų valymas, dažymas korozijai atspariais dažais ir izoliavimas.
6. Šilumos punktas:

**Šilumos punkto valdymo įranga. Valdiklio funkcijos.**

Šildymo valdymas pagal priklausomybę nuo lauko oro temperatūros.

Turi būti galimybė nustatyti šešis lūžio taškus šildymo kreivėje bei apriboti mažiausią ir didžiausią į šildymo sistemą tiekiamą temperatūrą.

Valdiklis turi turėti valdymą nuotoliniu būdu internetinio ryšio pagalba.

Gražinamos temperatūros ribojimas šildymo kontūrai pagal priklausomybę nuo lauko oro temperatūros.

Turi būti galimybė koreguoti šildymą pagal vidaus temperatūros signalą.

Turi būti galimybė nustatyti šildymo komforto ir ekonomijos periodus kiekvienai dienai individualiai.

Turi būti galimybė optimizuoti šildymą pagal pastato ir sistemos ypatybes.

Valdiklis turi turėti galimybę signalizuoti apie nukrypimus nuo reguliuojamų dydžių.

Valdiklis turi turėti galimybę registruoti pateiktą ir paskaičiuotą temperatūrų vertes iki keturių parų.

Valdiklis turi turėti šildymo kontūro pavaros apsaugos nuo švytavimo programą.

Valdiklis turi turėti šildymo kontūro pavaros mankštinimo funkcija vasaros metu.

Valdiklis turi turėti šildymo siurblio pramankštinimo vasaros metu funkciją.

Valdiklis turi turėti šildymo sistemos papildymo kontrolę pagal signalą nuo sumažėjusio sistemos slėgio. Jame turi būti galimybė nustatyti šildymo sistemoje palaikomo slėgio vertę, pasirinkti sistemos užpildymo trukmę, signalizavimą apie per pasirinktą laiką nepavykusį pildymą bei nutraukti pildymo procesą, siekiant apsaugoti nuo vandens sukeltos žalos.

Valdiklis turi turėti temperatūros pakėlimo funkciją, reikalingą šiluminiams vamzdynų dezinfekavimui.

Valdiklis turi turėti ryšio sąsają valdymui ir duomenų perdavimui. Duomenų apsikeitimo protokolas Modbus. Protokolo duomenys turi būti atviri.

Valdiklio procesų valdymo programoje yra galimybė keisti gamykloje suprogramuotas reikšmes. Reikšmių pavadinimai yra nekeičiami.

Atsakingi asmenys turi turėti galimybę valdyti energiją pagal galios poreikį.

Valdiklio suderinimo protokolas turi būti užpildytas ir pateiktas užsakovui.

Aplinkos temperatūra darbo metu iki 50°C.

Apsaugos nuo išorės poveikio lygis ne mažesnis už IP41.

Valdiklis turi turėti ne mažiau 8-ių įėjimų. Iš jų ne mažiau 6-ių Pt1000 įėjimų temperatūrai matuoti.

Valdiklyje turi būti RJ45 tipo Ethernet jungtis veikiančiai duomenų apsiukeitimo ir valdymo sistemai prijungti iš kurios būtų galima valdyti ir gauti elektroninio pašto žinutes apie valdymo sutrikimus.

Valdiklio aptarnavimui ir diagnostikai turi būti galimybė prijungti kompiuterį per USB jungtį.

Valdiklis tenkina EMC 2004/108/EB direktyvos reikalavimus.

Valdiklis tenkina EN61000-6-1:2007, EN61000-6-3:2007 reikalavimus.

Valdiklio gamintojas turi turėti ISO 9001, ISO 14001 sertifikatus.

### **Jutikliai**

Tiesinės varžos ir temperatūros priklausomybės temperatūros jutiklis. Pt 1000 Omų prie 0°C, gradacija 3,9 Om/K. Tiekiamo ir gražinamo šilumnešio į šildymo bei vėdinimo sistemas temperatūros jutikliai gali būti naudojami paviršiniai, kai vamzdžio skersmuo iki DN65.

### **Reguliavimo vožtuvai šilumos tinklų kontūro valdymui**

Vožtuvo ir pavaros derinys turi atlaikyti terpės temperatūrą iki 150 °C.

Sąlyginis slėgis ne mažesnis, kaip Ps16.

Uždaromas slėgio perkrytis turi būti ne mažesnis, kaip 10 bar.

Reguliavimo vožtuvai turi būti slėgiu balansuoti.

Kavitacijos faktorius  $Z \geq 0,5$ .

Reguliavimo ribos ne mažiau 1:50.

Reguliavimo vožtuvo nesandarumas turi būti ne mažesnis, kaip 0.05% nuo kvs.

Vandens tekėjimo greitis vožtuvu neturi viršyti 3 m/s.

Reguliavimo vožtuvo geba turi būti 0,5 ir daugiau.

### **Pavaros**

Reguliavimo pavaros naudojamos šilumos punkte turi atitikti valdiklio valdymo principą ir įtampą.

Pavarose turi būti rankinio valdymo ir vožtuvo atsidarymo padėties stebėjimo galimybė.

Vožtuvo ir pavaros pilno atsidarymo laikas ~40 (s) ir mažiau. Šildymui naudojamos lėtos pavaros.

Vožtuvo ir pavaros pilno atsidarymo laikas ~70 (s) ir ilgiau.

Aplinkos darbo temperatūra 0-55 °C.

Apsaugos nuo išorės poveikio vertė IP54.

### **Vientisi slėgio perkryčio reguliatoriai. Kai reguliavimo vožtuvas ir slėgio membrana yra vientisas gaminys.**

Turi atlaikyti terpės temperatūrą iki 150 °C.

Sąlyginis slėgis ne mažesnis, kaip Ps16.

Uždaromas slėgio perkrytis turi būti ne mažesnis, kaip 10 bar.

Vožtuvas turi būti slėgiu balansuotas.

Reguliavimo pavarose turi būti įrengtas membranos apsaugos vožtuvas

Regulatoriai turi turėti nustatymo rankena su slėgio nustatymo verčių gradacija ir nustatymo plombavimo vieta.

Proporcinė paklaida turi būti 2 kartus mažesnė už reguliuojamą perkrytį.

Kavitacijos faktorius  $Z \geq 0,5$ .

Reguliavimo ribos ne mažiau 1:50.

Nesandarumas  $\leq 0.05\%$  nuo kvs.

### **Rutulinės įvadinės sklendės**

Turi atlaikyti terpės temperatūrą iki 150 °C.

Sąlyginis slėgis ne mažesnis, kaip Ps25.

Stiebo sandarinimui turi būti naudojama grafitu armuoto teflono įkamša, o ne guminiai sandarinimo žiedai.

**Cirkuliacinis siurblys** – Cirkuliacinis siurblys šildymui turi veikti patikimai ir efektyviai prisitaikydamas prie konkrečios šildymo sistemos.

Cirkuliacinis siurblys turi būti su integruotu dažnio keitikliu ir slėgių skirtumo bei temperatūros jutikliu.

Efektyvaus siurblio veikimo užtikrinimui, siurblio energijos vartojimo efektyvumo koeficientas (EVEK) turi būti ne didesnis kaip 0,19 pagal Ekologinio projektavimo direktyvą (2009/125/EB).

Optimaliam nustatymui siurblys turi turėti šiuos pasirenkamuosius valdymo režimus:

pastovaus diferencinio slėgio (dp-c);

kintamo diferencinio slėgio (dp-v)

pastovios kreivės režimas.

Pilnas siurblio valdymas ir siurblio būsenos indikacija valdymo skydelyje.

Valdymo skydelis su ekranu faktinių siurblio veikimo parametrų (debitas, slėgių skirtumas, apšukos, skysčio temperatūra, naudojama galia, sunaudota elektros energija ir darbo laikas) nuskaitymui.

Nuotolinio siurblio valdymo galimybė.

Integruota sausos eigos ir variklio apsauga.

Gedimų ir sutrikimų registras.

Siurblys turi būti komplektuojamas izoliacijos kevalais naudoti šildymo sistemose.

Siurblių garantinis terminas negali būti trumpesnis kaip 24 mėnesiai nuo siurblių pristatymo tiekėjui datos.

**Plokštelinis šilumokaitis** – Plokštelinis šilumokaitis – lituotas plokštelinis su gamykline izoliacija.

Gaminio kokybė turi būti patvirtinta Kokybės Standartų Sistemos sertifikatu SFS-EN ISO 9001.

Lituoti plokšteliniai šilumokaičiai turi būti iš presuotų ir tarpusavyje sulituotų plokštelių, tarp kurių yra skysčių pratekėjimo kanalai. Didelis turbulentiškumas ir prieššrovinis tekėjimas užtikrina efektyvų šilumos perdavimą. Plokštelės turi būti pagamintos iš nerūdijančio rūgščiai atsparaus EN 1.4401 (=AISI 316) plieno. Šilumokaitis turi būti su standartiniais atvamzdžių pajungimais.

Išmontuotas šilumos mazgas grąžinamas užsakovui. Šilumos skaitiklis paliekamas esamas arba keičiamas - skaitiklį tiekia UAB "Plungės šilumos tinklai".

## **2. Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinių ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)**

### **2.1. Šildymo daliklinės apskaitos sistemos iki 100 šilumos daliklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. 27 vnt.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Šilumos daliklių montavimas.
2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas.
3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas.

### **2.2. Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų. 8 vnt.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas;

2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas;
3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai;
4. Sumontuotos įrangos izoliavimas.

**2.3. Uždaromosios armatūros stovams keitimas pastatuose iki 5 aukštų. 8vnt**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas;
2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas;
3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas;
4. Keičiamų sistemos stovų ar visos sistemos (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas;
5. Sumontuotos įrangos izoliavimas.

**2.4. Uždaromosios armatūros magistralėms keitimas pastatuose iki 5 aukštų. 2 vnt.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas;
2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas;
3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas;
4. Magistralinių vamzdynų hidraulinis išbandymas;
5. Sumontuotos įrangos izoliavimas.

**2.5. Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų. 174 m**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamų vamzdynų demontavimas.
2. Naujų vamzdynų montavimas.
3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais.
4. Vamzdynų izoliavimas.
5. Hidraulinis bandymas.
6. Vamzdžių, ventilių, flanšų, alkūnių izoliavimas.

**2.7. Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų). 168 m**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas.
2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas.
3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų.
4. Naujų vamzdynų gruntavimas, dažymas.
5. Vamzdynų hidraulinis bandymas.
6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas.

**2.8. Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais 35,10 kw- 27 vnt.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilga sriegius.
2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus.
3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas.

4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių.
5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno.
6. Termostatinių ventilių įrengimas kiekvienam šildymo prietaisui;
7. Prie šildymo prietaisų esančių trieigių ar kitų ventilių demontavimas;
8. Sistemos hidraulinis išbandymas;
9. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas.
10. Sistemos balansavimas, bandymas ir pridavimas. Stovų sužymėjimas rūsyje. Termostatinių ventilių išankstinių nustatymų nustatymas pagal gamintojo rekomendacijas. Balansinių ventilių suregulavimas pagal projektinius srautus. Balansavimo protokolo užpildymas. Termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo 16 °C iki 28 °C temperatūros. ( 2-5 nustatymo skalė) 102 vnt.
11. Įspaudžiamos jungties pagalba termostatas montuojamas ant ventilio su išankstiniu nustatymu.

### **2. 9. Uždaromosios armatūros įrengimas iki 5 aukštų. 6VNT.,**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas;
2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas;
3. Ventilių sumontavimas; termobalansiniai ventiliai 9 vnt.,
4. Sumontuotos įrangos izoliavimas.

## **3. Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas**

### **3.1. Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas.**

**8 bt.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas.
2. Vėdinimo grotelių keitimas.
3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas, esant poreikiui iškelti ventiliacijos kaminėlius aukščiau. Sumontuojami ir atstatomi fiziškai susidėvėję ir apgriuvę kaminėliai. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti: ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat nemažiau kaip 0,3 m linijos, jungiančios aukščiau pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m. nuo išvadų, taškus.
4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas.
5. Numatyti vėdinimų kanalų atstatymą, virtuvės patalpoje, taip pat vonios ir tualetų patalpoje, **ATLIEKANT VĖDINIMŲ KANALŲ VALYMĄ.**
6. Pateikti atitikties deklaraciją, kartu pateikti butų sąrašą, kuriuose virtuvės patalpoje sumontuoti garintuvai.
7. Išspręsti butų vėdinimą, tuo atveju, jeigu natūralią vėdinimo sistemą neįmanoma atstatyti.

#### 4. Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas

**4.1. "Sutapdintų stogų šiltinimas, keičiant esamą dangą termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą. Termoizoliacinis sluoksnis- putų polistirolas+mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas -  $0,21 > U \geq 0,16 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ " 410 m<sup>2</sup>**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamos dangos, išlyginamojo sluoksnio ir šiltinamosios izoliacijos nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą;
2. Parapeto pakėlimas ( iki reikiamo aukščio);
3. Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas;
4. Garo izoliacijos įrengimas;
5. Stogų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis;
6. Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas;
7. Stogo dangos įrengimas(papildomos ruloninės stogo dangos apatinis ir viršutinis prilydomosios hidroizoliacijos sluoksnis 4 mm su poliesteriu;
8. Įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, paaukštinimas ir apskardinimas, tinklelių nuo paukščių įrengimas;
9. Prieglaudų aptaisymas;
10. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas;
11. Žaibolaidžių įrengimas;
12. Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimas ar paaukštinimas;
13. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo, dėl antenų palikimo sprendžiame techninio darbo projekto pristatymo metu ;
14. Lietaus vandens nuvedimo nuo stogo ir stogelių sistemos sutvarkymas, įrengti drenuojantį lietaus subėgimą nuo įėjimo stogelį.
15. Stogelių viršėjimų apšiltinimas, nuolydžio formuojančio sluoksnio įrengimas, 2 sl. prilydomos stogo dangos įrengimas, **nuo įėjimo stogelių lietaus nubėgimas lietvamzdžiais, stogelių šonai apskardinami.** Stogelių šonų apskardinimas (netinkuojama). Sumontuojamas nuo stogelių lietaus nubėgimas (lietloviais ir lietvamzdžiais) iki nuogrindos sujungiant į lietaus sistemą.
16. Papildomai apšiltinamų stogų konstrukcijoms įrengti naudojami statybos produktai turi tenkinti gaisrinės saugos reikalavimus.
17. Papildomai numatyti apšiltinti pirmo aukšto balkono grindis, ir antro aukšto balkono stogelius.

#### 5. Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą

**5.1. "Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą ir aptaisant apdailos plokštėmis. Termoizoliacinis sluoksnis-mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas –  $0,18 > U \geq 0,12 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ " 591 kv.m.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas;
2. Sienų paviršiaus paruošimas; perforuoto cokolinio profilio įrengimas: kronšteinai aliuminiai,

laikikliai iš nerūdijančio plieno;

3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas iš poliesterių dengtos skardos;

4. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo;

6. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas;

7. Sienų šiltinimas, pritvirtinant termoizoliacines plokštes, Sienų šiltinimas mineraline vata.

8. Vėjo izoliacijos įrengimas; apie nekeičiamus plastikinius langus, pritvirtinti priešvėjinę juostą.

9. Apdailinių plokščių tvirtinimas; įrengiama akmens masės plytelių apdaila: akmens masės plytelės homogeninėmis pirmos rūšies ratifikuotomis-kalibruotomis akmens masės plytelėmis su vandeniu atspariu sluoksniu, įgeriamumas  $< 0,1\%$ . Per visą pjūvį turi būti ta pati spalva ir raštas. Plytelės turi atitikti reikalavimus naudojimui lauko sąlygomis. Pirmo aukšto akmens masės plytelių paviršius turi būti atsparus įbrėžimams ir „grafiti“ dažams. Antigrafiti savybių efektyvumas ne mažiau kaip 80% po 10 kartų „grafiti“ nuvalymo.

10. Elektros skydinės atitraukimas.

11. Atvirų laidų, kabelių, paklotų ant sienų, įvedimas į laidadėžes;

12. Antenų, vėliavos laikiklių iš nerūdijančio plieno, šiluminio punkto ir signalizacijos daviklių, namo numerių, ženklų, lauko šviestuvų, elektros ir ryšio dėžių ir kt. ant fasado veikiančių įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo;

13. Kampų ir angokraščių sutvarkymas ta pačia apdailine medžiaga;

14. Fasado spalvos parenkamos vadovaujantis specialiais architektūriniais reikalavimais, suderinus su miesto architektu.

**PASATABA. Numatyti apie visus butų langus ir laiptinės langus, uždėti prieš vėjinę juostą, iš lauko pusės prieš apšiltinant sienas.**

**5.2. Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuojant plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. Termoizoliacinis sluoksnis-putų -polistirolas.**

**Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas –  $U \geq 0,39 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$**

**140 m<sup>2</sup> (balkonų vidinių sienų šiltinimas)**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas;

2. Sienų paviršiaus paruošimas; perforuoto cokolinio profilio įrengimas: kronšteinai aliuminiai, laikikliai iš nerūdijančio plieno;

3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas iš poliesterių dengtos skardos;

4. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo;

5. Plokščių klijavimas ir tvirtinamas smeigėmis;

6. Angokraščių aptaisymas;

7. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinkelį;

8. Kampų papildomas armavimas;

9. Gruntavimas; apdailinio sluoksnio įrengimas; dažymas;

10. Balkonai šiltinami viduje, lubos ir sienos dažomos, naujai išbetonuojamos grindys.

11. Vėjo izoliacijos įrengimas;

12. Kampų ir angokraščių sutvarkymas ta pačia apdailine medžiaga;

**6. Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą**

**6.1. "Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas drenažine membrana. Termoizoliacinis sluoksnis – ekstrūdinis putų polistirenas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas –  $U < 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ " 100 m<sup>2</sup>**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Nuogrindos pašalinimas;
2. Grunto atkasimas ir užkasimas;
3. Paviršiaus paruošimas;
4. Hidroizoliacijos įrengimas;
5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drevažine membrana;
6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis, šiltinama ekstrudiniu kietu polisteriniu putplasčiu į gylį iki pirminės plokštės, m.;
7. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu, atstatoma veja, sutvarkomos įėjimo aikštelės, pakopos ir įrengiamos trinkelėmis bei įrengiamos kojų valymo grotelės.

**6.2. "Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas –  $U < 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ "**  
**83 m<sup>2</sup>**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Paviršiaus paruošimas;
2. Hidroizoliacijos įrengimas;
3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas;
4. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas;
5. Apdailinių plokščių tvirtinimas, klijuojant akmens masės plytelėmis su vandeniui atspariu sluoksniu, vandens įgeriamumas  $< 0,1\%$ , plytelės kalibruotos, ratifikuotos, paviršius turi būti atsparus įbrėžimams ir „grafiti“ dažams. Antigrafiti savybių efektyvumas 80% po 10 kartų nuvalymo; plytelės homogeninės, pirmos rūšies. Per visą pjūvį turi būti ta pati spalva ir raštas. Plytelės turi atitikti reikalavimus naudojimui lauko sąlygomis. **Cokolinėje dalyje papildomų ventiliacinių angų įrengimas ir metalinių grotelių uždėjimas (angų kiekis ir jų diametras turi užtikrinti rūšio vėdinimą ir sprendžiamas projektavimo metu);**
6. Kampų ir angokraščių aptaisymas;
7. Rūšio langų įrengimas.
8. Atvirų laidų, kabelių, paklotų ant sienų, įvedimas į laidadėžes;

## **7. Nuogrindos sutvarkymas**

### **7.1. Nuogrindos sutvarkymas ( 0,8 m pločio)**

**100 m<sup>2</sup>**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas.
2. Nuolydžio suformavimas.
3. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.
4. Teritorijos atstatymo darbai: atstatoma veja, sutvarkomos įėjimo aikštelės, apklijuojamos trinkelėmis bei įrengiamos kojų valymo grotelės.

## **8. Aplinkos tvarkymo darbai.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 3 m<sup>2</sup>

1. Betoninės aikštelės remontuojamos dalies ardymas.
2. Klojinių įrengimas ir išardymas.
3. Betonavimas armuojant.
4. Įrengiamos šaligatvio plytelės, jas įbetonuojant 300x300x30.
5. Įrengiami įėjimo takai link laiptinių įėjimo durų.
6. Pirmos laiptinės pakopų įrengimas, nuo kelio iki pagrindinių durų.

## **9. Rūsio lubų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, padengtomis gruntu.**

**Termoizoliacinis sluoksnis – mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas –  $U \geq 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  282 m<sup>2</sup>**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Lubų paviršiaus paruošimas;
2. Termoizoliacijos plokščių klijavimas;
3. Dažymas

## **10. Balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių blokus 1,1 W/(m<sup>2</sup>·K) 126 m<sup>2</sup>**

Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui;
2. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą;
3. Balkono apdailinės tvorelės bei balkoninės plokštės sustiprinimas ;
4. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas;
5. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas;
6. Palangių ir stogelių montavimas ir tvirtinimas, įstiklintuose balkonuose PVC palangės , o iš lauko pusės apskardinamos( poliesteriu dengta skarda);
7. Angokraščių apdaila.
8. Visi balkonai stiklinami pagal vieningą projektą.
9. Balkonai stiklinami per visą aukštį. Pirmo aukšto apatinis stiklinimas iš sustiprinto stiklo atsparus smūgiams, su dviguba apsauga apatinės dalies (kadangi balkonai yra žemai) stiklas matinės pilkos spalvos.
10. Butų balkonų lubos dažomos, sienos apšiltintos ir atliekamas su apdailiniu struktūriniu tinku.
11. Balkonai stiklinami sumontuojant varstomus langus. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės, ir pilnai atidaryti;
12. Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi „mikroventiliacija“;

## **11. Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)**

**11.1. Bendrojo naudojimo patalpų esamų langų keitimas plastikiniais langais. Rūsio keičiami langai, 0,5 m<sup>2</sup> iki 1,0 m<sup>2</sup> Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas -  $1,3 > U \geq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  8,84 m<sup>2</sup>**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą;
2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas;
3. Lauko ir vidaus palangių įrengimas (lauko palangės įrengiamos iš poliesterių degtos skardos;;
4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas;
5. Stiklo paketai atsparūs dūžiams su selektyvine danga ir **laminuoto stiklo (tripleksas)**
6. Angokraščių apdaila.
7. Varstymas dviejų padėčių, su trečia varstymo padėtimi- „mikroventiliacija“;
8. Rūsio langai varstomi.
10. Pakeistų langų staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 70 mm. Langų profilių gamybai neturi būti naudojami švino pagrindu pagaminti stabilizatoriai, langai turi būti armuoti visu perimetru cinkuoto plieno profiliais.

## **12. Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)**

**12.1. "Esamų durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m<sup>2</sup>. Metalinių durų šilumos perdavimo koeficientas –  $1,7 > U \geq 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  " 5,00 m<sup>2</sup> keičiamos įėjimo ir rūsio durys ir šilumos punkto durys**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą;
2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas;
3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas;
4. Spynų ir durų pritraukėjų įrengimas, durų atmušėjų ir atraminių kojelių įrengimas;
5. Angokraščių apdaila.
6. Įėjimo į laiptinę durys su stiklo paketu (stiklo paketas atsparus dūžiams) ir kodine spyna, rūsio durys apšiltintos su ventiliacija, rakinamos raktu, įrengiamos kojų valymo grotelės. Durys turi būti dažytos milteliniu būdu;
7. Įėjimo aikštelių, pakopų remontas apkljuojant trinkelėmis.
8. Rūsio duryse įrengti ventiliacijos grotelės.
9. Rūsyje esančio šilumos punkto patalpų durų keitimas, pagal priešgaisrinius reikalavimus
10. Pakeisti šilumos punkto patalpos duris.

**12.2. "Esamų durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m<sup>2</sup>. Plastikinių durų šilumos perdavimo koeficientas – 1,7>U≥1,6 W/(m<sup>2</sup>·K) " 3,10 m<sup>2</sup>**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą;
2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas (su stiklo paketais (me mažiau 0,2 kv. ploto vienos kameros stiklo) atsparūs dūžiams);
3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas;
4. Spynų ir durų pritraukiklių, atraminių kojelių įrengimas;
5. Angokraščių apdaila.
6. Tambūro sienų šiltinimas

**13. Būtų ir kitų patalpų naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus) 1,1 W/(m<sup>2</sup>·K)**

**13.1. Esamų langų keitimas plastikiniais langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 kv.m. iki 3,0 kv.m. Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas- 1,1 W/(m<sup>2</sup>·K) 6,29 m<sup>2</sup>.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą;
2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas;
3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas;
4. Angokraščių apdaila.
5. Lauko ir vidaus palangių įrengimas (lauko palangės įrengiamos iš poliesterių degtos skardos);
6. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas;
7. Stiklo paketai atsparūs dūžiams su selektyvine danga ir laminuoto stiklo (tripleksas)
8. Angokraščių apdaila.
9. Varstymas dviejų padėčių, su trečia varstymo padėtimi-„mikroventiliacija“;
10. BUTO LANGAI IŠ DVIEJŲ PAKETŲ, TRIJŲ STIKLŲ .

**14. Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (led) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)**

**14.1. Įvadinių paskirstymo skydų IPS modernizavimas, kai skaičiuojamoji galia daugiau 75 iki 100 kW. 1 VNT. 50 KW**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimas.
2. Naujų saugiklių-kirtiklių blokų, automatinė jungiklių, viršįtampių ribotuvo ir kitų aparatų montavimas,
3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų.
4. Varžų matavimas.
5. Įvadinių paskirstymo skydų paruošimas įjungimui.

6. Laiptinių sienų atstatymo darbai.

7. Sujungti su įžeminimo įrenginiu namo metalines konstrukcijas ir inžinerinius tinklus.

8. Keičiami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių. Įvadiniame –paskirstymo skyde sumontuoti naujus automatinius jungiklius, kirtiklius, jungiamuosius laidus, gnybtus. Laiptinėse, rūsyje ir šiluminiame punkte naujai įrengiamas apšvietimas ir kiti būtini elektros įrenginiai.

9. Pagal Eso išduotas technines sąlygas, pakeisti atvadą į namą.

**14.2. Modulinių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas, kai skydo 1 vnt. modulių skaičius 8 vnt., skaičiuojamoji galia iki 50 kW.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Modulinių paskirstymo skydų montavimas.
2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinių jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliiniame skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų.
3. Paskirstymo skydų įžeminimas.
4. Varžų matavimas.

**14.3. Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas pastatuose 1 laipt. iki 2 aukštų**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas.
2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas.
3. Elektros kabelių montavimas.
4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas.
5. Jungiklių montavimas.
6. Laiptinių šviestuvų su judesio davikliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davikliais montavimas.
7. Varžų matavimas.
8. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas;
9. Sumontuoti paskirstymo skydelį bendro naudojimo elektros įrenginių valdymui.
10. Sumontuoti laiptinėse butų grupiniuose apskaitos skydeliuose kištukinius lizdus, jų maitinimui paklojant kabelinę liniją.

**14.3. 8 modulių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas šiluminių 1 vnt. mazgų patalpose.**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Modulinių paskirstymo skydų montavimas.
2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinių jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliiniame skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų.
3. Paskirstymo skydų įžeminimas.
4. Varžų matavimas.

**14.4. Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinius jungiklius. 8 butų**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamų jungiklių skyde demontavimas.

2. Montažinių profilių tvirtinimas automatinių jungiklių montavimui.
3. Kabelių gyslų komutavimui gnybtinų montavimas.
4. Automatinių jungiklių montavimas.
5. Varžų matavimas.
6. Keičiami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių.
7. Butų grupiniuose apskaitos paskirstymo skydeliuose sumontuoti naujus automatinius jungiklius, gnybtus, laidus.

**14.5. Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. 282 m<sup>2</sup>**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas, **gyventojų sandėliukuose suprojektuoti naujai jungiklius ir šviestuvus, PRIJUNGIANT PRIE BENDRO NAUDOJIMO ELEKTROS.**
2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas.
3. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas.
4. Elektros kabelių montavimas.
5. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūšio bendrojo naudojimo patalpose ir gyventojų sandėliukuose.
6. Varžų matavimas.
7. Rūsyje ir šiluminiame punkte naujai įrengiamas apšvietimas ir kiti būtini elektros įrenginiai.;
8. Sumontuoti paskirstymo skydelį bendro naudojimo elektros įrenginių valdymui.

**15. Lietaus nuotekų šalinimo sistemų keitimas**

**15.1. Pastato lietaus nuotakyno (išvadų) keitimas. 10 m**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamo nuotakyno vamzdyno demontavimas.
2. Naujų plastikinių vamzdyno vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno.
3. Žemės darbai.
4. Hidraulinis bandymas.

**15.2. Pastato lietaus nuotakyno rūšio vamzdynų keitimas. 20 m**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdynų išardymas.
2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovo rūsyje iki įmovo stovo pravalai (revizijai) prijungti.
3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose.
4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas.
5. Hidraulinis bandymas.

**15.3. Pastato lietaus nuotakyno stovų keitimas. 12 m**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas.
2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos (revizijos) iki įlajos.
3. Įlajos montavimas.
4. Atstatyti lietaus nuotekų stovų apdailą laiptinėse.
5. Hidraulinis bandymas.

#### **15.4. Statinio lietaus nuvedimo sistemos pajungimo su lauko lietaus nuotekų sistema sutvarkymas**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Grunto kasimas ir užpylimas;
2. Lietvamzdžio trapo montavimas;
3. Lietaus nuvedimo sistemos prijungimas prie lauko lietaus nuotekų vamzdyno.

#### **15.5. Šaligatvių ir pėsčiųjų takų remontas ir atstatymas. 20 kv.m**

Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):

1. Dangos išardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą.
2. Pagrindo sluoksnio įrengimas.
3. Vejos bordiūrų įrengimas.
4. Pasluoksnio įrengimas.
5. Naujos dangos įrengimas.

Techninę užduotį paruošė administratorė

Jūratė Gečienė

# UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „PLUNGĖS VANDENYS”

Sauliui Sirevičiui  
El.p.: [ps.projektai@gmail.com](mailto:ps.projektai@gmail.com)

2025-07-29 Nr. 105/25L  
Į 2025-07-23 Nr. Prašymą

## PROJEKTAVIMO SĄLYGOS

**Statytojas:** SĮ „Plungės būstas“

**Projekto pavadinimas ir adresas:** Lietaus nuotekų ir drenažo tinklai, Lentpjūvės g.6,  
Plungės m.

1. Lietaus nuotekų tinklus suprojektuoti pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ ir Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento reikalavimus. Išlaikyti atstumus nuo tinklų pagal LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo reikalavimus.
2. Lietaus nuotekas nuvesti į d400 lietaus nuotekų linijos surinkimo šulinį Nr.4 ties pastatu.
3. Projektinę dokumentaciją derinti su UAB „Plungės vandenys“.
4. Paklojus tinklus padaryti geodezinę nuotrauką.

Pastaba: Apie darbų vykdymo pradžią pranešti trys dienos prieš darbus, montavimą gali atlikti tik tą teisę turintys kvalifikuoti specialistai. Pajungimą prie esamų tinklų vykdyti tik dalyvaujant UAB „Plungės vandenys“ atstovams ir surašant aktą.

Direktoriaus pavaduotojas gamybai



Arvydas Jurkaitis

Arvydas Jurkaitis

Tel.: 0 448 51641, el.p.: [arvydas.jurkaitis@plungesvandenys.lt](mailto:arvydas.jurkaitis@plungesvandenys.lt)

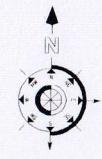
Uždaroji akcinė bendrovė,  
Medelyno g.41, Noriškių kaimas,  
LT-90103 Plungės r.

Tel.+370448 51483  
[info@plungesvandenys.lt](mailto:info@plungesvandenys.lt)  
<http://plungesvandenys.lt>

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 169845485



Žym.	Tinklo pavadinimas	Kiekis, m
-L1-	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai	12.37



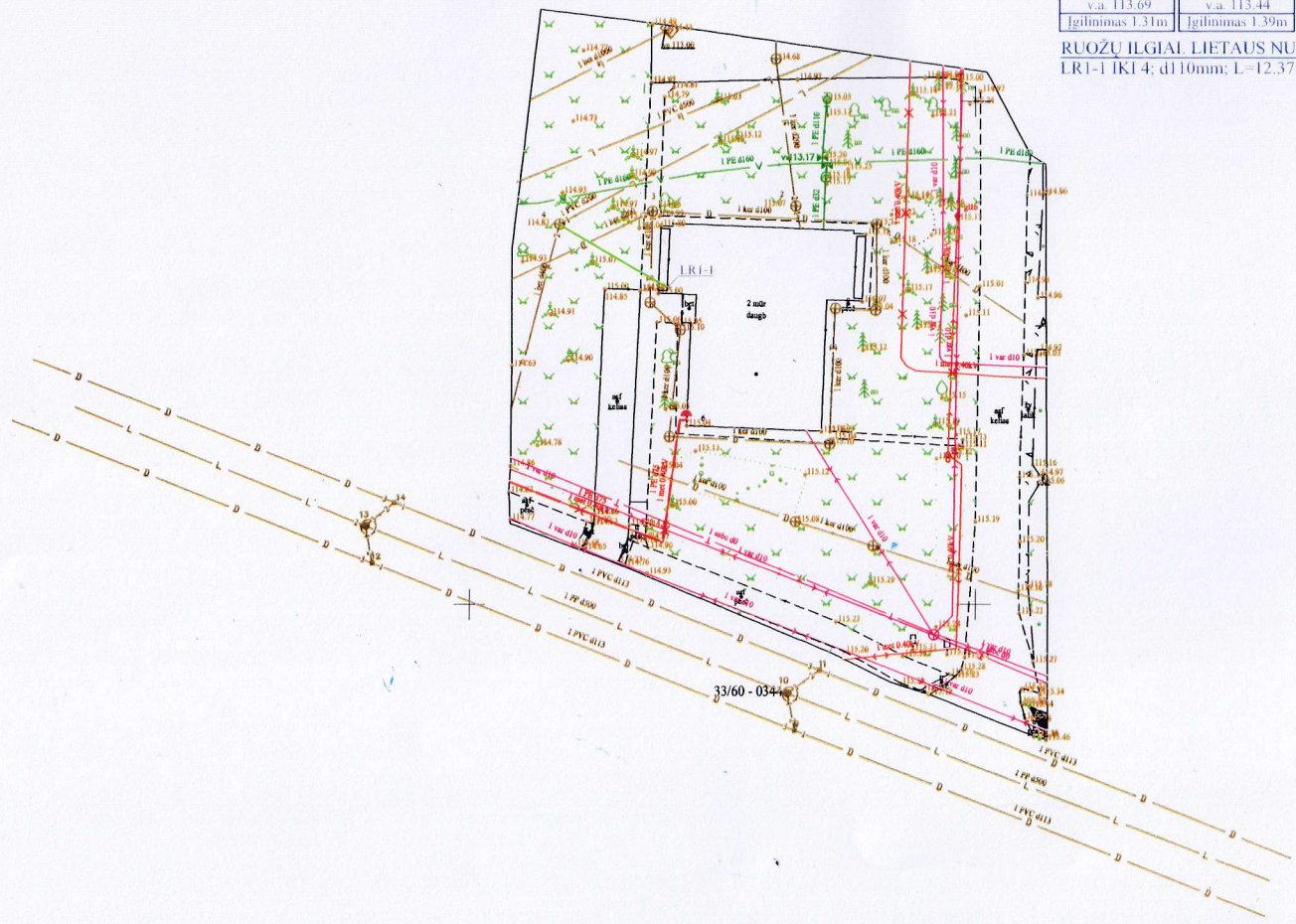
Sutartiniai žymėjimai	
	Mokleinizuojamas daugiabutis gyvenamasis namas
	Esami miesto požeminiai sifoniniai tinklai
	Esami miesto buitiniai nuotekų tinklai
	Esami miesto lietaus nuotekų tinklai
	Esami miesto vandentiekio tinklai
	Esami požeminiai elektros tinklai
	Esami dirbtinio vandens tinklai
	Esami tvenkiniai
	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai

**LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI LR1**

LR1-1	4
Žem. pav. 115.00	Žem. pav. 114.83
v.a. 113.69	v.a. 113.44
Ilgilumas 1.31m	Ilgilumas 1.39m

**RUOŽŲ ILGIAI LIETAUS NUOTEKOS L1**  
LR1-1 Iki 4; d1 10mm; L=12.37m; i=0.02

Projektuojami lietaus nuotekų L1 tinklų  
linijinių tarsių koordinatės  
LR-1 [X=6200631.61; Y=365869.53]  
4 [X=6200637.85; Y=365888.84]



**SUDERINTA:**  
Uždaroji akcinė bendrovė  
"PLUNGĖS VANDENYS"  
2025 m. 03 mėn. 18 d.  
Direktoriaus pavaduotojas  
gamybai  
Arvydas Jurkaitis

- pastabas:
1. Nėra bus metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro dangų, žaliųjų vejose) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsugrotas angulinis gruntuojamas į pradinę vietą, užsejama žole (veja, kur ji buvo įrengta).
  2. Žemes darbai tranšėjų susikirtimo vietose su esamais tinklais vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant šių tinklų. Esami tinklai susikirtimo vietose su kasama tranšėja laikinai pakabinami, išsustontai.
  3. Žmonių judėjimo vietose per tranšėjas įrengiami laikinai mediniai aptveriami (aptvartų konstrukcija medine arba plėnime) tilteliai, duobės ir tranšėjos turi būti aptvertos ir pažymėtos gerai matomais (matdomais ir nakties metu) ženklais.
  4. Kasant grante laikomasi statybos normose ir taisyklėse susijusių minimalių atstumų, birtime ir slapiame grunte tvirtinamos statmenščiaus.
  5. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti vietoje. Esamų tinklų apsaugos zonose atliekamus darbus derinti su esamų tinklų įgaliotais atstovais.
  6. Nuotekų tinklų atfildymas (išdardžių vietos tikslinamos vykdamas darbus, atsivėgijami ir esamų tauko tinklų išdardymą ir atfildymas.
  7. Montavimui reikalingas fosforinės dulkės mumsuoto rangovas.
  8. Brėžiniai ir techninės specifikacijos, tranguos žinutausdar papildo vieni kitus, todėl turi būti atlikti visi darbai, netgi jei jie būtų parodyti ar paminėti vien tik brėžiniuose ar vien techninėse specifikacijose.
  9. Projektuojamoms tinklams apsaugos zona nimituama remiantis „Lietaus Respublikos specialinių žemes naudojimo sąlygų įstatymu“ po 2.5 metro į abi puses nuo vamzdyno ašies.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ ADRESAS: P. VILKŠKIO G. 34, ŠALIAI TEL.: +370 683 24532 EL. P. INFO@STRUKTA.LT	
33684	PV	V. VIRŠILAS
32121	PDV	V. RAZMUS
	INŽ	P. SIREVIČIUS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“	25_009-01-TDP-VN-BR.06
		LAPAS LAPŲ
		01 01

## 1. VANDENTIEKIS, NUOTEKOS

Ruošiamo daugiabučio gyvenamo namo atnaujinimo (modernizavimo) projektas atliktas vadovaujantis pirminės apžiūros ir užsakovo technine užduotimi bei įvertinant Lietuvos respublikoje galiojančių statybos techninių reglamentų ir higienos normų reikalavimus. Vandentiekio ir nuotekų sistemos suprojektuotos naudojantis toliau išvardijamomis kompiuterinėmis programomis: *GstarCAD 2024; Instal-san 4.13; Open Office 4.*

**Normatyviniai dokumentai ir esminiai statinių reikalavimai kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:**

- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (suvestinė redakcija 2024-11-01)
- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ (suvestinė redakcija 2023-07-25)
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ (suvestinė redakcija nuo 2024-12-12)
- STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“
- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (suvestinė redakcija 2024-12-11)
- „Lietuvos Respublikos statybos įstatymas“ (suvestinė redakcija iki 2024-11-02)
- „Pastatų karšto vandens įrengimo taisyklės“ (2017 m. liepos 19 d. Nr. 1-196)
- „Nuotekų tvarkymo reglamentas“ (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-05-01)
- „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“ (suvestinė redakcija 2024-05-01)
- RSN 26-90 „Vandens vartojimo normos“
- „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (suvestinė redakcija 2024-11-06)
- 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“ (suvestinė redakcija nuo 2024-11-08)

### 1.2. Techniniai rodikliai: (STR 1.04.04:2017 5 priedas)

IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI				
(Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)				
	Mato vienetas	Kiekis	Grupė	Pastabos
<b>1. Lietaus nuotekų tinklai LR1</b>				
1.1. Inžinerinių tinklų ilgis	m	12.37	I	Nesudėtingas statinys
1.1.1 Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	d110		PVC

### 1.3. Reikalingi vandens kiekiai pastate:


- Lietaus nuotekų skaičiuotinas kiekis: 3.50 l/s

Po modernizacijos vandens ir nuotekų kiekis nepasikeis, nes vandens imtuvų skaičius pastate nesikeičia.

### 1.4. Bendrieji duomenys

- Garantuojamas slėgis vandentiekio įvade 21 m. v. st
- Reikalingas slėgis įv. 20.00 m. v. st
- Esamas vandentiekio įvadas: PE d32mm

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSIUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>UAB "STRUKTA"</b> TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: <a href="mailto:INFO@STRUKTA.LT">INFO@STRUKTA.LT</a> <a href="http://WWW.STRUKTA.LT">WWW.STRUKTA.LT</a>			PROJEKTO PAVADINIMAS  GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
	33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS  Aiškinamasis raštas			LAIDA
	32121	PDV	V. RAZMUS				0
	INŽ	P. SIREVIČIUS					
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“			DOKUMENTO ŽYMUO  25_009-01-TDP-VN-AR		LAPAS	LAPŲ
				1	2		

## 2. Esama situacija

Modernizuojamas daugiabutis yra 2 aukštų su rūsiu 8-ies butų (1 laiptinė). Pastate esančios šalto vandentiekio sistemos – atnaujintos ir jų keitimas nenumatomas (remiantis IP). Karštas vanduo ruošiamas vietiniais karšto vandens šildytuvais butuose. Buitinių nuotekų sistema taip pat atnaujinta ir jos keitimas nenumatomas (remiantis IP).

Lietaus nuotekų šalinimo sistema - neatitinka šiuo metu galiojančių norminių reglamentų.

### 2.1. Projektiniai sprendiniai

Modernizuojamam pastatui atliekamas lietaus nuotekų šalinimo sistemos atnaujinimo projektas. Pastato viduje visi, minėtų sistemų vamzdynai keičiami naujais.

### 2.2. Lietaus nuotekų sistema L1

Esamos lietaus nuotekų sistemos vamzdynas įrengtas rūsiu palubėje. Numatomas daugiabučio namo lietaus nuotekų stovų ir magistralinių tinklų iki pastato sienos. Lietaus nuotekos išleidžiamos iki esamo šulinio.

Lietaus nuotekų tinklas projektuojamas iš slėginių PVC lietaus nuotekų vamzdžių (su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais). Nuolydis formuojamas į išvadų pusę  $i=2\%$ . Nuotakynui valyti ant vertikalios vamzdyno dalies įrengiamos revizijos. Prie išvadų ir atitinkamai ilgio vamzdyno ruožuose projektuojamos pravalos.

Projektuojamas lietaus nuotekų stovas su d110mm įlaja (su lapų gaudykle, užspaudžiamuoju nerūdijančio plieno žiedu hidroizoliacijai ir vertikaliu išleidimu). Pažeistos dangos privalo būti atstatytos.

Nuo laiptinių stogelių projektuojamas lietaus nuvedimas (įtraukta į projekto „SK“ dalį).

#### Pastabos:

1. Visos naudojamos medžiagos ir įrenginiai turi atitikti Europos sąjungoje ir Lietuvos respublikoje keliamus techninius reikalavimus.
2. Altitudės tikslinamos darbų metu.
3. Visi atvirai montuojami nuotekų vamzdžiai (buitinių ir lietaus nuotekų) turi būti slėginiai (pilki).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-VN-AR	2	2	0

GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO,  
LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### 1. BENDROJI DALIS

Brėžiniai, techninės specifikacijos ir medžiagų žiniaraščiai papildo vieni kitus, netgi jei jie būtų parodyti ar paminėti vien tik viename iš jų. Techninių specifikacijų paskirtis - naudotis jomis kaip svarbiausiomis gairėmis pasirenkant įrenginius ir medžiagas sistemoms.

Vamzdynų įrengimas turi būti pagrįstas brėžiniuose nurodytais matmenimis. Brėžiniai pateikia bendrą vamzdynų ir įrangos išsidėstymą, tačiau nenurodo fasoninių detalių ir atšakų, kurių gali prireikti jungiant vamzdynus prie įrengimų ir pan. bei derinantis su kitomis dalimis. Vamzdynų sistemos turi būti montuojamos atlikus matavimus vietoje. Reikalingos fasoninės dalys turi būti pateiktos be papildomų kaštų. Vamzdynų matmenys brėžiniuose atitinka jų vidaus išmatavimus, kuriuos Rangovas, esant reikalui, gali pakeisti kitais išmatavimais, kad nesusidarytų trukdymų kitiems įrengimams bei derinant sistemas tarpusavyje.

### KRITERIJAI GAMINIAMS

Visi statybos produktai turi atitikti darniojo standarto ar techninio liudijimo reikalavimus, t.y. paženklinėti „CE“ ženklu.

Standartiniai gaminiai: medžiagos ir įrengimai turi būti standartinė gaminama produkcija, kurios nenutrūkstama gamyba buvo vykdoma bent penkerius metus.

Sukomplektuoti įrengimai. Kitų gamintojų produkciją naudojantys įrengimų komplektų gamintojai pilnai atsako už galutinį produktą.

Pavadinimų lentelės: ant įrengimo matomoje vietoje turi būti pritvirtinti gamintojo pavadinimą nurodanti lentelė arba aiškus prekinis ženklas. Jie gali būti įspausti ir pačiame įrengime arba neišblunkančiai pažymėti ant kiekvienos įrengimo dalies.

Komponentų standartizavimas: siekiant minimizuoti būsimai techninei įrenginių priežiūrai skirtų atsarginių dalių sandėliavimą, o taip pat supaprastinti darbą objekte, rangovas turi stengtis standartizuoti įvairių į šią specifikaciją įeinančių sistemų komponentus.

Standartizavimas turi apimti šias sritis: variklius, diržus, vožtuvus, izoliacines medžiagas, elektros ir reguliavimo įrenginių komponentus.


Pasirenkant komponentus ypatingą dėmesį privalu atkreipti į jų patikimumą ir nesudėtingą įsigijimą, reikiamą funkcionavimą, priežiūrą ir eksploatavimą, eksploatacijos aiškumą, atsparumą dirbant nepalankiomis sąlygomis, atsparumą triukšmui ir vibracijai.

Kartu su įranga turi būti pristatyti visi įrengimų montavimui ir eksploatacijai numatyti įrankiai bei kiti reikmenys. Visų įrenginių į aplinką skleidžiamo triukšmo lygis neturi viršyti atitinkamoms patalpoms keliamų reikalavimų darbo aplinkoje.

### TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

Techninis darbo projektas ruošiamas statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti, statybos kainai nustatyti, suderinimams atlikti, statybos rangovo konkursui paskelbti. Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose numatytų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais montavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>UAB "STRUKTA"</b> TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: <a href="mailto:INFO@STRUKTALT">INFO@STRUKTALT</a> <a href="http://WWW.STRUKTALT">WWW.STRUKTALT</a>			PROJEKTO PAVADINIMAS		
	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	33684	PV	V. VIRŠILAS	Techninės specifikacijos		LAIDA
32121	PDV	V. RAZMUS			0	
	INŽ	P. SIREVIČIUS				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		
	SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“			25_009-01-TDP-VN-TS		
			LAPAS	LAPŲ		
			1	7		

eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Visi vandentiekio, nuotekų projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti galiojančius Lietuvos Respublikoje normatyvinius dokumentus. Taip pat visi projekte numatyti, prietaisai, įrengimai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus. Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Gaunami vandentiekio, nuotekų įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montažui, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, ar nėra išorinių mechaninių pažeidimų. Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemos. Įrengimai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose. Įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų. Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo ir Inžinieriaus-projektuotojo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Be to, prieš pradėdant darbo projekto ruošimą ir tiekimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo techninio projekto brėžinių ir specifikacijų.

## 2. NUOTEKOS

### 2.1 Savitakiniai nuotekų vamzdžiai ir fasoninės dalys

#### 2.1.1. PVC vamzdžiai

Vidaus nuotekų PVC vamzdžiai ir jungiamosios dalys pagaminti iš neplastifikuoto polivinilchlorido, kurių skersmuo  $\varnothing$  50 - 110 mm bei atitinkamų fasoninių dalių. Vamzdžiai atsparūs korozijai, jų neveikia cheminiais junginiais užterštas vanduo. PVC vamzdžių spalva gali būti pilka RAL7037 arba balta RAL 9003. Į atskirus sanitarinius prietaisus gali būti privedami ir mažesnio skersmens vamzdžiai. PVC vamzdžių techniniai duomenys:

- Masės tankis – 1410 kg/ m<sup>3</sup>; ISO 1183
- Elastingumo modulis (1 mm/min) – 3000 MPa, ISO 527
- Šiluminio plėtimosi linijinis koeficientas – 0,06 mm/m\*°C pagal VDE 0304(vidaus vamzdynamis)
- Šiluminio plėtimosi linijinis koeficientas – 0,07 mm/m\*°C pagal VDE 0304(išorės vamzdynamis)
- Šiluminė talpa 1,0 J/g·K (kalorimetrinis, kai 23°C)
- Šiluminio laidumo koeficientas 0,15 W/m·K pagal DIN 52612 (23°C)
- Maksimalus lenkimo spindulys 300 x dy (20°C)
- Maksimali leistina temperatūra 60°C (nuolatinė) / 95°C (trumpalaikė).
- PVC N (SN4) klasės vamzdžius, kurių SDR didesnis, rekomenduojama kloti žemėje 0,8 m – 6,0 m gylyje, o S (SN8) klasės vamzdžius, kurių SDR mažesnis, – iki 0,8 m ir daugiau nei 6,0 m gylyje.

Polivinilochlorido medžiaga: PVC (polivinilo chloridas) yra plačiausiai naudojamas plastikas vamzdžių gamybai. Jis lengvai klijuojamas, suvirinamas ar formuojamas pakaitinus. PVC gaminamas vinilchlorido, dujų monomero, polimerizacijos būdu. Techniniai produktai, pagaminti iš PVC gali turėti monomero sudėtį max 0,1 ppm; tai žymiai mažiau nei nustatytas ribinis dydis.

#### 2.2. Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC) slėginiai vamzdžiai

PVC slėgio vamzdžiai atitinka LST EN 1452 standarto reikalavimus. PVC slėgio vamzdžiai naudojami geriamam vandeniui ir spaudiminei kanalizacijai. Specifikacija:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-VN-TS	2	7	0

- Tankis - 1 410 kg/m<sup>3</sup>; LST EN ISO 1183
- Elastingumo modulis - 3 000 MPa; LST EN ISO 527
- Specifinė šiluma - 1,00 J/g °K; LST EN 60216
- Min. lenkimo spindulys - 300 D mm; esant 20 °C temperatūrai.

PVC slėginių vamzdžių ir fasoninių dalių išoriniai skersmenys turi atitikti standartus. Jei nenurodyta kitaip, vamzdžiai ir fasoninės dalys turi būti min. PN10 darbo slėgiui. Galima naudoti plienines ir ketaus fasonines dalis, iš vidaus ir išorės padengtas epoksidine derva arba aliuminio lydinį su nailono ar pan. danga ir aptaisu. Su plieniniais ir kaliojo ketaus vamzdžiais ir fasoninėmis dalimis sujungiama flanšais ar movomis, pagamintais iš kaliojo ketaus, plieno ar aliuminio lydinio. Nuo korozijos plieninės fasoninės dalys apsaugomos epoksidinėmis sistemomis.

### 2.3. Degių vamzdžių priešgaisrinis sandarinimas

Degių vamzdžių kertamas angas privaloma užsandarinti priešgaisrinėmis sistemomis užtikrinančiomis EI90-120. Nudegęs vamzdis vis tiek sudarys erdvę dūmų ir gaisro plitimui. Prevencijai ant plastikinio vamzdžio korpuso užmaunama priešgaisrinė mova arba tarpinė. Gaisro metu temperatūros veikiama mova išsiplečia, sulaužo vamzdį ir užsandarina angą. Sandarinami praėjimai tarp aukštų ir atskirų patalpų (butų), pertvarinėse sienose montuojamos vamzdyno gilzės.

Tipinis montavimo pavyzdys



### 2.4. Drenažinis siurblys

Montuojamas prieduobėje, vandens perpumpavimui į lietaus nuotekų išleidimo sistemą.

- Maksimali pumpuojamo skysčio temperatūra yra +40°C
- Maksimalus pamerkimas iki 10m po vandeniu
- Išsiurbimo lygis iki 14mm
- Stambiųjų dalelių praeinamumas iki 10mm
- Siurblio našumas: 0,36m<sup>3</sup>/h
- Jungimas PE 20mm

### 2.5. Stogo įlaja

Lietaus nuotekos nuo stogo surenkamos įlajomis. Naudojamos įlajos skirtos plokštiesiems stogams su vertikaliu Æ100 išleistuvu. Įlajos konstrukcijoje numatyta pritvirtinta bituminė privirinama Æ500mm plokštė, lapų gaudytuvas Æ180mm. Įlaja pagaminta iš ketaus, nerūdijančio plieno arba polipropileno (PP). Įlajos pralaidumas nemažiau 7,5 l/s. Įlajos konstrukcijoje turi būti numatytos grotelės kondensato surinkimui iš stogo apšiltinančiojo sluoksnio. Įlajos įrengimo vietoje stogo paviršiuje numatomas 20-30 mm gylio pažeminimas.

Įlajos medžiaga tvirtino būdas gali būti pakeisti, tik neturi sumažėti vandens pralaidumas, jungimo skersmuo ir sandarumas. Jei stogo konstrukcijoje nenumatytas šiltinančiojo sluoksnio drenažas, detalė vandens surinkimui iš šio sluoksnio nenumatoma.

Visos įlajos šildomos elektros kabeliu. Įlajos turi būti eksploatuojamos ir du kartus per metus valomos nuo lapų.

### 2.6. Montavimas

Vamzdynai montuojami prieš apdailos darbus, vadovaujantis paruošta technine dokumentacija, statybos reglamentais, laikantis darbo saugumo taisyklių ir vamzdžių įmonės gamintojos rekomendacijų bei nurodymų.

Prieš montavimą atliekama pirminė kontrolė – vizualiai patikrinama visa vamzdžių siunta.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-VN-TS	3	7	0

**GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO,  
LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

Nuotėkų horizontalūs vamzdžiai nuo sanitarinių prietaisų iki stovų tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsiliejimo į kitą vamzdyną.

Vamzdžių posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Gulstieji vamzdynai tarp savęs jungiami įžambiniais trišakiais. Vamzdžių ir fasoninių dalių jungtys sandarinamos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms.

Buitinių nuotekų atvirai kloti gulstieji vamzdynai tvirtinami metalinėmis apkabomis kas 2m, o stovai kas – 3m. Tarp vamzdžio ir metalinės apkabos įstatomos tarpinės iš gumos, kad vykstant temperatūriniais poslinkiams, vamzdžiai sandūrose „neišsivaikščiėtų“. Vamzdynai pritvirtinami apkabomis ir prie statybinių konstrukcijų.

Vamzdynai tiesiami atvirai arba paslėptai. Taip atvejais, kai stovas montuojamas paslėptai, ties revizija, dengiančioje sienelėje, paliekama 0,3-0,2 m dydžio anga su durelėmis. Revizija ant stovo įrengiama 1,0m virš grindų. Stovas nuo vertikalės negali nukrypti daugiau kaip 2 mm vieno ilgio metrui.

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos kamščiu. Įrengiant pravalą žemiau grindų lygio, ties ja paliekamas 0,15×0,15m liukelis.

Visi ventiliaciniai vamzdžiai, praeinantys per stogą, turi būti sumontuoti su sujungimo mova, užtikrinančia sandarumą, ir užtikrinant pilną vandens nepralaidumą. Vamzdis turi baigtis 500 mm virš stogo apdailos paviršiaus su praplatinto galo sekcija ir ventiliaciniu narveliu, kartu su priedanga nuo oro sąlygų poveikio.

Vamzdžių pjovimas. Prieš pradėdant pjauti vamzdį, pjaunamą vietą būtina nuvalyti. Horizontaliai gulintį vamzdį reikia pjauti tiksliai, tiesiu kampu. Nupjovus, nuvalyti drožles, aštrų pjūvio kampą palyginti dilde, kad jungiant vamzdį su mova nebūtų pažeistas guminis žiedas.

Vamzdžių jungimas. Prieš įstatant vamzdžio galą į movą, reikia patikrinti:

- Ar lygusis vamzdžio galas yra nušlifluotas ir be drožlių;
- Ar movos guminė tarpinė yra griovelyje ir ar ji nepažeista;
- Ar lygusis vamzdžio galas ir mova yra švarūs.

Patepti vamzdžio ar jungiamosios detalės lygųjį galą silikoniniu tepalu. Movos vidaus tepti nereikia. Lygųjį vamzdžio galą įstumti į movą iki atramos. Pažymėtą vietą, kur vamzdis sutampa su movos pradžia. Patraukti lygųjį vamzdžio galą 12mm atgal. Patikrinti ar lygusis vamzdžio galas yra savo vietoje (turi matytis 12mm tarpas tarp pažymėtos vietos ir movos galo).

Konstrukcijos kirtimas vamzdžiu. Jei vamzdis kerta konstrukciją, susikirtimo vietoje turi būti specialus futliaras arba kitas įtaisas, leidžiantis vamzdžiui šiek tiek judėti. Kad futliaras išlaikytų reikiama formą, prieš betonuojant vamzdis pertraukiamas per jį.

### **2.6.1. Vamzdžių tvirtinimas**

Tvirtinant vamzdžius prie sienos horizontaliai, tarpas tarp atramų neturi būti didesnis kaip 1m. Aukštuminės pastato dalies stovus tvirtinti įrengiant atramas po ir virš movų. Tvirtinant vamzdžius vertikalčiai tarpas tarp atramų neturi būti didesnis kaip 2m. Tarpas tarp vamzdžio ir sienos neturi būti didesnis kaip 4mm. Priklausomai nuo vamzdžių skersmens, buitinių nuotekų vamzdžių tvirtinimo prie sienų atstumai turi būti skirtingi. Tvirtinimo detalės –su gumine tarpine. Horizontalių ir vertikalčių vamzdžių tvirtinimas.

Atstumai tarp atramų.

Vamzdžio skersmuo, mm	Horizontalus tvirtinimas, m	Vertikalus tvirtinimas, m
50	0,5	1,0
75	1,0	1,5
90	1,0	2,6
110	1,0	2,6

Jei vamzdis kerta konstrukciją, susikirtimo vietoje turi būti specialus dėklas ar kitas įtaisas, leidžiantis vamzdžiui viduje šiek tiek judėti. Kad dėklas išlaikytų reikiama formą, prieš betonuojant vamzdis pertraukiamas per jį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-VN-TS	4	7	0

## 2.7. Vamzdžių klojimas atviru būdu

Išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir paskui išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Šio sluoksnio aukštis >0,05 m. Rangovas privalo įrengti pagrindus po vamzdynais ne mažesnius nei 10,0 cm iš smėlio.

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno, patikrinus pagrindo paruošimą, lygumą, atsparumą po sutankinimo. Nuleidimas privalo būti netrūkčiojantis, beatsitrenkimo į tranšėjos kraštą, mechanizmais, nepažeidžiančiais vamzdžių padengimo sluoksnio. Tranšėją kasant mechaniniu būdu, reikia palikti grunto sluoksnį 20 cm aukščiau projekte nurodyto tranšėjos dugno. Neiškastą grunto sluoksnį reikia pašalinti iš griovio dugno, geriausiai rankiniu būdu. Iš tranšėjos dugno reikia pašalinti akmenis ir grumstus, dugną išlyginti, suformuoti pagrindą iš smėlio 10 cm sluoksnio. Sujudintą gruntą reikia išimti iš griovio dugno, pakeičiant jį mažiausiai 20 cm storio suslėgto smėlio sluoksniu. Pagrindą, kartu su išlyginamu sluoksniu, reikia profiliuoti tiesiant eilines vamzdžio atkarpas. Tiesiamas vamzdis turi visu savo ilgiu ir mažiausiai ¼ skersmens remtis į pagrindą. Draudžiama kišti po vamzdžiais gabalėlius medžio, akmenis ar plytgalius, siekiant turėti norimą vamzdžių nuolydį.

Vamzdžių užpildymo iš šono sluoksnis turi garantuoti tinkamą atramą vamzdžiams, todėl svarbu sutankinti tą sluoksnį, suminant kojomis. Išlyginimo ir apibėrimo sluoksniui naudojamos medžiagos turi atitikti tokius kriterijus:

- Dalelių dydis neturi viršyti 16 mm
- 8 ir 16 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10 %
- Medžiaga neturi būti sušalus;
- Negalima naudoti aštrių nuolaužų ar kitokių skaldytų medžiagų.

Apibėrimą reikia tęsti, kol bus pasiektas vamzdžio apsauginės zonos viršutinis lygis t.y. tol, kol sutankintas sluoksnis virš vamzdžio sieks 30 cm. Vykdamas žemės apibėrimą, neleistina žemių ant vamzdžių pilti tiesiai iš savivarčio. Grunto sutankinimui naudoti medinius plūktuvus. Naudoti metalinius plūktuvus galima ne arčiau kaip per 10 cm nuo vamzdžio. Grunto sutankinimo laipsnis – ne mažiau kaip 90 %. Mechaniškai tankinti gruntą galima tik tada, kai virš vamzdžio yra apsauginis sluoksnis, kurio storis tankinant rankomis - 0,30 m, tankinant vibraciniu plūktuvu - 0,50 m. Paskutinis tranšėjos užpylimas atliekamas gruntu, atsižvelgiant į konstrukciją virš vamzdyno (važiuojamoji dalis, žalia zona, šaligatvis ar pan.).

## 2.9. Lietaus nuotekų sistemos hidraulinis bandymas

Lietaus vandens sistema bandoma užpildant vandeniu stovus iki aukščiausios lietaus surinkimo įlajos. Bandymo trukmė ne mažiau 10 minučių. Lietaus stovai skaitomi išlaikę bandymą, jeigu apžiūrint nepastebima pratekėjimo, o vandens lygis stovuose nenukrito.

## 2.10. Atbulinis vožtuvas

Automatinis atbulinis vožtuvas 3 tipo apsauginis vožtuvas pagal EN 13564 klasifikaciją. Gaminys pritaikytas montuoti rūsio grindyse arba tiesiogiai prie virš grindų nutiesto vamzdžio.

Atbulinis vožtuvas komplektuojamas su hidroizoliaciniu žiedu, apsaugančiu nuo gruntinio vandens. Naudojamas nuotekoms su fekalijomis ir įrengtas visur, kur prie nuotekų sistemos yra prijungtas tualetas, esantis žemiau patvankos lygio. Normaliomis sąlygomis, abu uždoriai yra atidaryti, o nuotekos iš pastato teka į kanalizaciją. Prasidėjus atbuliniam tekėjimui - uždoris užsidaro. Kol uždoris yra uždarytas, nuotekų šalinimo įrenginiai, esantys žemiau atbulinio tekėjimo lygio, negali būti naudojami.

## 2.11. Techniniai reikalavimai šulinių žymėjimo lentelėms

Lentelės yra sekančių spalvų: vanduo – mėlynas pagrindas, nuotekos – žalias pagrindas, skaičiai ir raidės baltos spalvos. Visi elementai lieti po spaudimu iš ASA Thermoplast (Luran S) plastiko. Šis plastikas yra atsparus ekstremalioms oro sąlygoms, temperatūrai, smūgiams ir UV (ultravioletiniams spinduliams).

Lentelių liejimas po spaudimu užtikrina papildomą kietumą ir ilgaamžiškumą, o aptaki forma apsaugo nuo purvo kaupimosi ir erozijos, taip pat apsunkina lentelių vagystes. Lentelės gaminamos iš neblizgaus matinio paviršiaus, kurio dėka užrašai lengvai įžiūrimi ir įskaitomi iš toli. Lentelės patikimai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-VN-TS	5	7	0

pritvirtinamos prie plokštumos keturiais tvirtinimo elementais. Plastikinis kaištis paslepia (uždengia) tvirtinimo elementą. Lentelių tipai:

Standartinės lentelės išmatavimai 140 x 100mm atitinka EN 4067. Viršuje dešinėje numatyta vieta diametrų ir papildomos informacijos žymėjimui (šeši simboliai 10mm aukščio). Viršuje kairėje numatytos dvi vietos papildomos informacijos žymėjimui (pvz. FK- buitinė kanalizacija, LK – lietaus kanalizacija ir pan.)



## 2.12. Reikalavimai vamzdžių tranšėjai

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno, patikrinus pagrindo paruošimą, lygumą, atsparumą po sutankinimo. Klojant plastmasinius vamzdžius svarbu sutankinti gruntą.

Kad vamzdynas į tranšėjos dugną atsiremtų vienodai, t.b. klojamas ar supurenamas ir paskui išlyginamas išlyginamasis sluoksnis. Grunto užpildas tranšėjoje iš šonų turi būti tinkama atrama vamzdžiams, todėl jį būtina sutankinti. Užpildas virš vamzdžio t.b. lygus arba >10cm.

Išlyginimui ir užpildui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus:

- Detalių dydis neturi viršyti 20mm;
- 8-20mm detalių kiekis neturi viršyti 10%;
- Medžiaga neturi būti sušalus;
- Negalima naudoti aštrių nuolaužų turinčių medžiagų;

Virš vamzdyno esantis gruntas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys ar pan.). Grunto sluoksnis virš vamzdžio ne mažiau 0,6m. Užšalusiam grunte klojant geriamo vandens vamzdžius, jie užpilami 1,8m grunto sluoksniu iki vamzdžio viršaus.

## 2.13. Grunto kasimas, užpylimas ir paviršiaus atstatymas

Tranšėjos požeminiam tinklui, šuliniams ir kameroms kasamos pagal brėžiniuose pažymėtas linijas, aukštį ir šlaitus pagal statybvietės specifikaciją. Reikia vengti nereikalingo iškasos atidarymo iki paklojant vamzdžius.

Užpylimas atliekamas kaip numatyta statybvietės specifikacijoje. Žemės paviršiaus atstatymas: paviršius turi būti atstatytas pagal buvusią padėtį arba kaip nurodyta brėžiniuose ir statybvietės specifikacijoje.

## 3. DARBŲ KOKYBĖ

Mechanikos darbus turi vykdyti darbuotojai turintys aukštą tos srities kvalifikaciją ir atestuoti Lietuvoje nustatyta tvarka.

Visi įrengimų komponentai turi būti pagaminti kokybiškai ir neviršyti leistinų nuokrypių bei bendrai priimtų standartų, kad reikalui esant, juos būtų galima pakeisti kitais atitinkamais komponentais. Visi įrengimai ir armatūra, reikalaujantys aptarnavimo, turi būti lengvai pasiekiami. Įrengimų ar armatūros dalių keitimas turi būti atliekamas lengvai be didelių ardymų. Jeigu paleidimo – derinimo darbų metu, projekto vadovas pastebi, kad kai kurie įrengimų mazgai neveikia ar dirba nepatenkinamai jie turi būti pakeisti kokybiškais. Varžtai turi būti tokio ilgio, kad pilnai užveržus veržlę, už jos liktų trys sriegio atsukos. Varžtai turi lengvai įsisukti ir išsisukti ir tiksliai atitikti skyles kur jie yra įsukti, o sriegio skersmuo turi būti toks kad įsukimo ir išsukimo metu nebūtų pažeisti. Be to jie turi būti sužymėti, kad

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-VN-TS	6	7	0

GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO,  
LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

---

surinkimo metu būtų lengva atsekti koks varžtas kur įsisuka. Visi varžtai, veržlės ir medvaržčiai, kuriuos numatoma dažnai atsukti dėl einamojo remonto ar reguliavimo, turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno.

#### 4. SISTEMOS PRIĖMIMAS EKSPLOATACIJAI

**Sistema priimama eksploatacijai, kai:**

- Pateikiamas darbo brėžinių komplektas su visais pataisymais atliktais statybos eigoje
- Pateikiami hidraulinio išbandymo ir paslėptų darbų aktai
- Pateikiami visų naudotų medžiagų ir įrengimų atitikties dokumentai ir sertifikatai
- Pateikiamos instrukcijos įrengimų eksploatacijai


PASTABOS: transportuojant, sandėliuojant, montuojant, bandant ir izoliuojant vamzdinius įrenginius ir prietaisus reikia vadovautis gamintojo nurodymais, statybos taisyklėmis ir kitais teisiniais aktais bei normatyviniais dokumentais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-VN-TS	7	7	0

**GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO,  
LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

<b>REMONTUOJAMŲ LIETAUS NUOTEKŲ SISTEMA (LR1)</b>					
<b>Eil. Nr.</b>	<b>Pavadinimas ir techninės charakteristikos</b>	<b>Žymuo TS</b>	<b>Mato vnt.</b>	<b>Kiekis</b>	<b>Papildomi duomenys</b>
1.	PVC slėginis klijuojamas vamzdis d110mm	2.2.	m.	14	Magistralė rūsyje
2.	PVC slėginis klijuojamas vamzdis d110mm, izoliuojamas 19mm spec. izoliacija nuo rasoimo ir garso	2.2.	m.	7	Stovams
3.	Stogo įlaja d110mm su lapų gaudykle, užspaudžiamuoju nerūdijančio plieno žiedu Hidroizoliacijai ir vertikaliu išleidimu.	2.5.	vnt.	1	Komplektuojama su kompensacinėmis įmovomis jungimui prie stovo
4.	Drenažinis siurblys, Q – 0,36m <sup>3</sup> /h, h=8,0m. Prie savitakinės sistemos jungiamas per srovės „gesinimo“ kilpą. Montuojamas prieduobėje su grotelėmis.	2.4.	kompl.	1	Žym.: DS1
5.	Drenažinis siurblys, Q – 0,36m <sup>3</sup> /h, h=6,0m. Prie savitakinės sistemos jungiamas per srovės „gesinimo“ kilpą. Montuojamas prieduobėje su grotelėmis.	2.4.	kompl.	1	Žym.: DS2
6.	Gravitacinis atbulinis vožtuvas, DN20	"	vnt.	2	
7.	PE d20mm vamzdis drenažinio siurblio jungimui	"	m.	33	
8.	Revizija, DN110	2.1.	vnt.	1	
9.	Pravala, DN110	"	vnt.	2	
10.	Priešgaisriniai žiedai (ugnies mova), DN110	2.5.	vnt.	2	Mova „PPC 110„ arba analogas
11.	Išvadų hermetizavimas		vnt.	1	
12.	Vamzdynų bandymas	2.4.	m.	17	
13.	Vamzdžių tvirtinimo detalės		vnt.	10	Tikslinti darbų metu
14.	Nišų atidarymas ir užtaisymas		m <sup>2</sup>	10	
<b>Esamos L1 sistemos demontavimas</b>					
15.	Esamų ketinių nuotekų vamzdynų su fasoninėmis dalimis demontavimas		m.	17	
16.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną		t	0,2	Tikslinti darbų metu

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSU) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>UAB "STRUKTA"</b> TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: <a href="mailto:INFO@STRUKTALT.LT">INFO@STRUKTALT.LT</a> <a href="http://WWW.STRUKTALT.LT">WWW.STRUKTALT.LT</a>		PROJEKTO PAVADINIMAS	
			GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
32121	PDV	V. RAZMUS	Sąnaudų žiniaraštis. Vidaus tinklai	
	INŽ	P. SIREVIČIUS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-VN-SŽ.1	
			LAPAS	LAPŲ
			1	2

GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO,  
LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

---

**Pastabos:**

1. Visos naudojamos medžiagos ir įrengimai turi atitikti Europos sąjungoje ir Lietuvos respublikoje keliamus techninius reikalavimus.
2. Fasonines dalis nusimato ir įsivertina rangovas.
3. Visi atvirai montuojami nuotekų vamzdžiai (buitinių ir lietaus nuotekų) turi būti slėginiai (pilki).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-VN-SŽ.1	2	2	0


**GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO,  
LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

<b>Lauko lietaus nuotekos L1</b>					
<b>Eil. Nr.</b>	<b>Pavadinimas ir techninės charakteristikos</b>	<b>Žymuo TS</b>	<b>Mato vnt.</b>	<b>Kiekis</b>	<b>Papildomi duomenys</b>
1.	Plastikiniai PVC slėginiai d110mm vamzdžiai kompl. su fasoninėmis detalėmis (tranšėjos gylis 1,20 ... 3,00m)	2.2.	m	12.37	
2.	Pajungimo - sandarinimo mova, d110mm PVC vamzdyno perėjimo per G/b šulinio sienelę vietoje	2.2.	vnt.	1	
<b>Žemės darbai</b>					
3.	Grunto iškasimas L1 tinklų klojimui	2.7.	m <sup>3</sup>	8.66	Tikslinti darbų metu
4.	10cm sutankinto smėlio sluoksnis ir 30cm žvyro sluoksnis virš vamzdžio:	2.6.	m <sup>3</sup>		
5.	Smėlio:		m <sup>3</sup>	0.62	
6.	Žvyro:		m <sup>3</sup>	1.86	
7.	Esamo grunto supylimas į tranšėją ir sutankinimas	2.6.	m <sup>3</sup>	6.18	
8.	Esamos vejos ardymas ir atstatymas	"	m <sup>2</sup>	6.20	
9.	Likusio grunto išvežimas	"	m <sup>3</sup>	2.48	
<b>Montavimo darbai</b>					
10.	PVC d110 vamzdyno montavimas	2.2.	m	12.37	
11.	Lietaus nuotekų šulinių nužymėjimo ženklų įrengimas	2.5.	vnt.	1	
12.	Vamzdynų bandymas	2.7.	m.	12.37	

**Pastabos:**

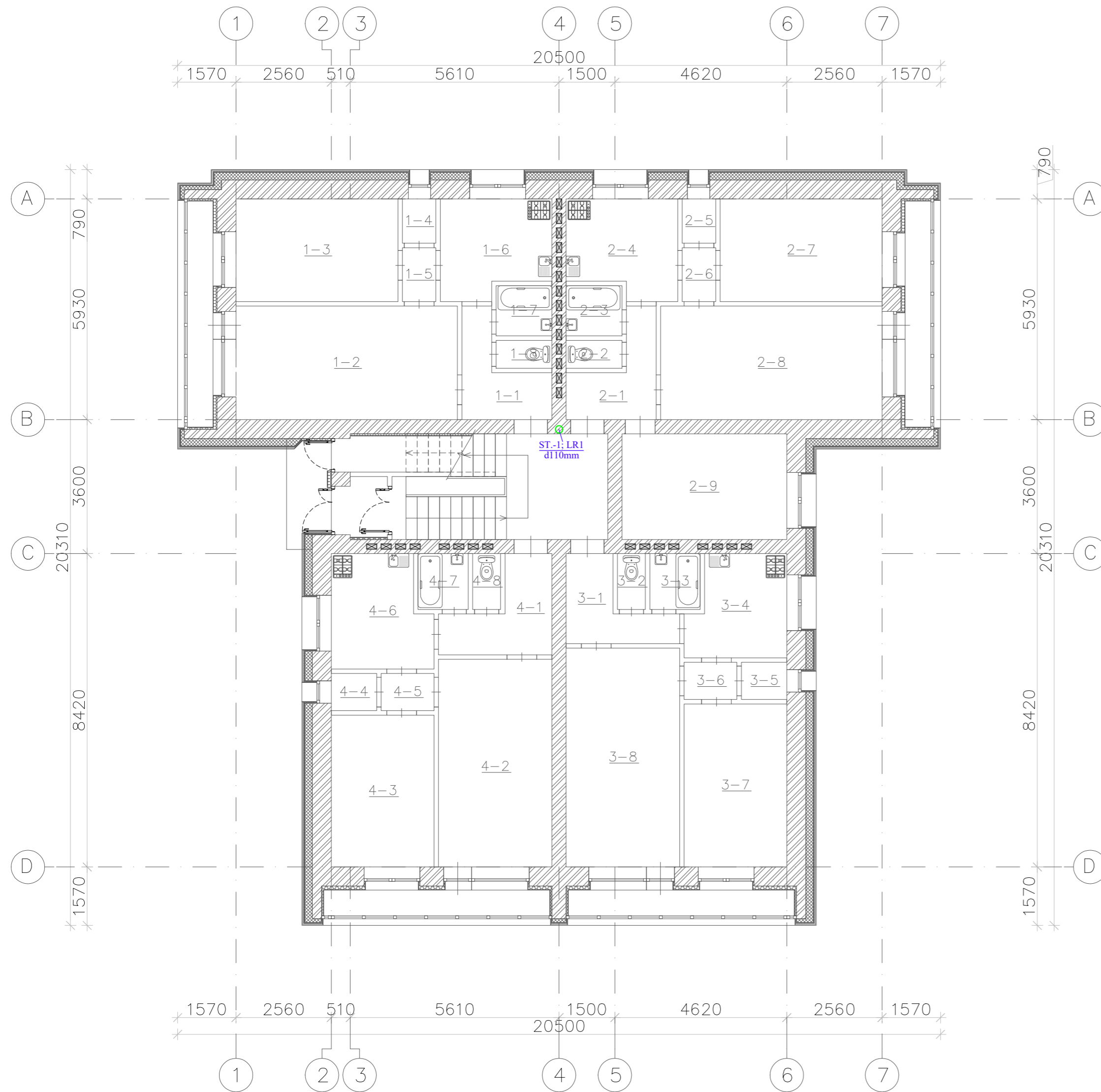
1. Visos naudojamos medžiagos ir įrengimai turi atitikti Europos sąjungoje ir Lietuvos respublikoje keliamus techninius reikalavimus.
2. Fasonines dalis nusimato ir įsivertina rangovas.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>UAB "STRUKTA"</b> TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: <a href="mailto:INFO@STRUKTALT.LT">INFO@STRUKTALT.LT</a> <a href="http://WWW.STRUKTALT.LT">WWW.STRUKTALT.LT</a>			PROJEKTO PAVADINIMAS		
	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	33684	PV	V. VIRŠILAS	Sąnaudų žiniaraštis. Lauko tinklai		0
32121	PDV	V. RAZMUS				
	INŽ	P. SIREVIČIUS				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		
	SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“			25_009-01-TDP-VN-SŽ.2		
				LAPAS	LAPŲ	
				1	1	



# PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100



## PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

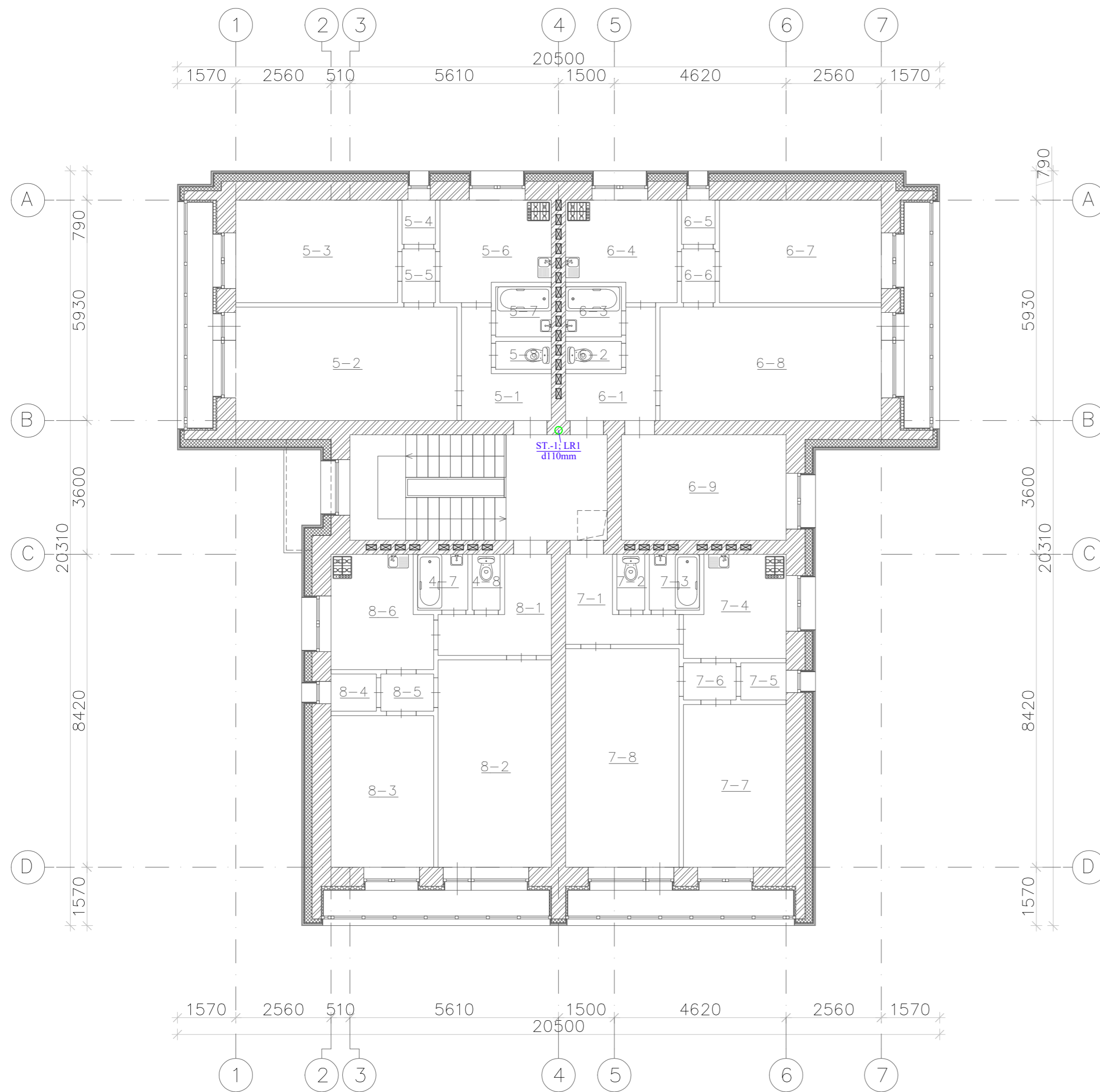
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>
1-1	Koridorius	4.84
1-2	Kambarys	17.55
1-3	Kambarys	12.02
1-4	Sandėliukas	1.14
1-5	Koridorius	1.17
1-6	Virtuvė	7.51
1-7	Vonia	2.19
1-8	Tualetas	1.28
2-1	Koridorius	5.13
2-2	Tualetas	1.19
2-3	Vonia	1.99
2-4	Virtuvė	7.12
2-5	Sandėliukas	1.17
2-6	Kambarys	12.20
2-7	Kambarys	17.09
2-8	Kambarys	12.46
2-9	Koridorius	1.26
3-1	Koridorius	4.44
3-2	Tualetas	1.24
3-3	Vonia	2.11
3-4	Virtuvė	7.34
3-5	Koridorius	1.19
3-6	Sandėliukas	1.13
3-7	Kambarys	12.26
3-8	Kambarys	17.58
4-1	Koridorius	5.13
4-2	Kambarys	17.09
4-3	Kambarys	11.42
4-4	Sandėlys	1.14
4-5	Koridorius	1.21
4-6	Virtuvė	8.35
4-7	Vonia	2.11
4-8	Tualetas	1.24
Iš viso:		202.29

**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

	L1 lietaus nuotekos
	Pravala
	Vamzdyno nuolydis

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ ADRESAS: P. VIŠINSKIO G. 34, ŠIAULIAI TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJUVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
33684	PV V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100	
32121	PDV V. RAZMUS		
	INŽ P. SIREVIČIUS	LAIDA 0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“	DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-VN-BR.02	LAPAS 01
		LAPŲ 01	

# ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100



## ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>
5-1	Koridorius	4.77
5-2	Kambarys	17.38
5-3	Kambarys	12.04
5-4	Sandėliukas	1.01
5-5	Koridorius	1.27
5-6	Virtuvė	7.71
5-7	Vonia	2.21
5-8	Tualetas	1.28
6-1	Koridorius	5.00
6-2	Tualetas	1.24
6-3	Vonia	2.14
6-4	Virtuvė	6.96
6-5	Sandėliukas	1.08
6-6	Koridorius	1.28
6-7	Kambarys	12.32
6-8	Kambarys	16.98
6-9	Kambarys	12.32
7-1	Koridorius	4.49
7-2	Tualetas	1.22
7-3	Vonia	2.08
7-4	Virtuvė	7.47
7-5	Koridorius	1.24
7-6	Sandėliukas	1.04
7-7	Kambarys	12.26
7-8	Kambarys	17.63
8-1	Koridorius	5.25
8-2	Kambarys	16.90
8-3	Kambarys	11.31
8-4	Sandėliukas	1.11
8-5	Koridorius	1.19
8-6	Virtuvė	8.01
8-7	Vonia	2.11
8-8	Tualetas	1.18
Iš viso:		201.48

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI	
—LR1—	L1 lietaus nuotekos
▢	Pravala
◁=0.02	Vamzdyno nuolydis

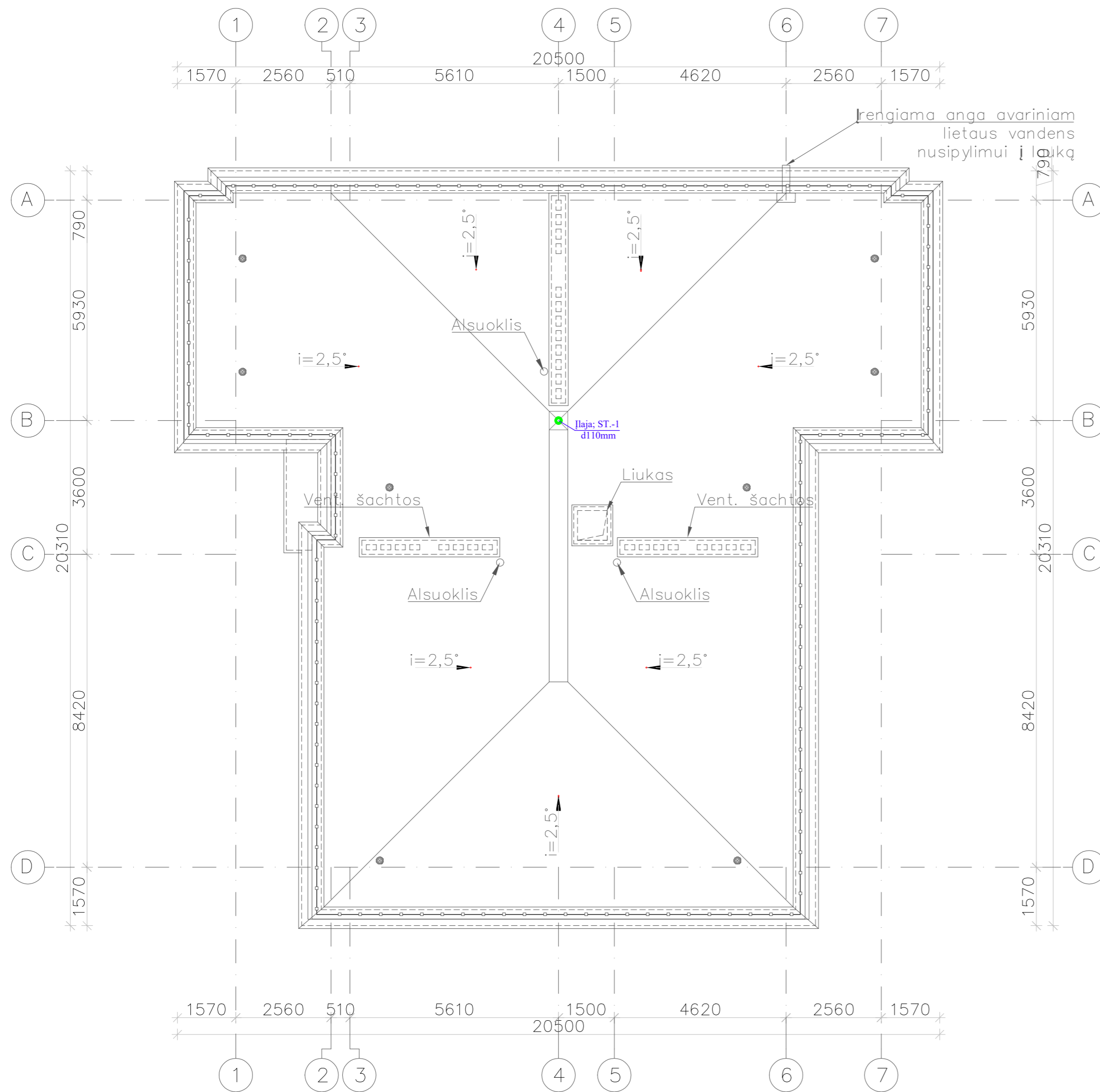
- Pastabos. Nuotekų tinklai:**
1. Lietaus nuotekų stovė rūšyje turi būti įrengta revizija.
  2. Lietaus nuotekų sistemos vamzdynai projektuojami iš PVC slėginį klijuojamų vamzdžių.
  3. L1 sistemos horizontalūs (magistraliniai) vamzdynai montuojami rūšio palubeje.
  4. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link.
  5. Vamzdyno tvirtinimų tikslinti montavimo metu, pagal gamintojo rekomendacijas.
  6. Nuotekų tinklų altitudės, išleidėjų vietas tikslinamos vykdant darbus, atsižvelgiant į esamų lauko tinklų išdėstymą ir altitudes.
  7. Lietaus nuotekų sistemų magistralių ir stovų vietas tikslinti darbų eigoje.
  8. Montavimui reikalingas fasoninės dalis nusimato rangovas.
  9. Brėžiniai ir techninės specifikacijos, įrangos žiniaraščiai papildo vieni kitus, todėl turi būti atlikti visi darbai, netgi jei jie būtų parodyti ar paminėti vien tik brėžiniuose ar vien techninėse specifikacijose.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ ADRESAS: P. VIŠINSKIO G. 34, ŠIAULIAI TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJUVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
33684	PV V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100	
32121	PDV V. RAZMUS		
	INŽ. P. SIREVIČIUS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“	DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-VN-BR.03	LAPAS LAPŲ 01 01

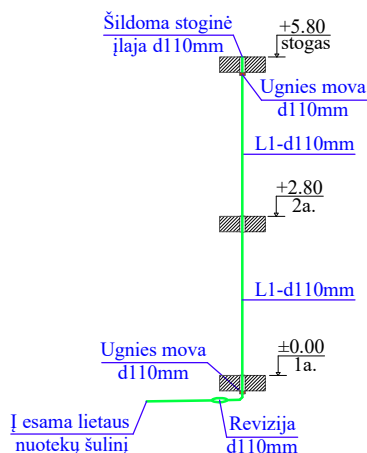
# STOGO PLANAS M 1:100

## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

—LR—	L1 lietaus nuotekos
□	Pravala
≪=0.02	Vamzdyno nuolydis


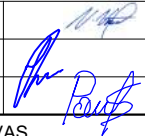


0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ ADRESAS: P. VIŠINSKIO G. 34, ŠIAULIAI TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJUVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
33684	PV V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS STOGO PLANAS M 1:100	LAIDA
32121	PDV V. RAZMUS		0
	INŽ P. SIREVIČIUS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“	DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-VN-BR.04	LAPAS LAPŲ 01 01



**Pastabos. Nuotekų tinklai:**

1. Lietaus nuotekų stovė rūšyje turi būti įrengta revizija.
2. Lietaus nuotekų sistemos vamzdynai projektuojami iš PVC slėginių klijuojamų vamzdžių.
3. L1 sistemos horizontalūs (magistraliniai) vamzdynai montuojami rūšio palubėje.
4. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link.
5. Vamzdyno tvirtinimą tikslinti montavimo metu, pagal gamintojo rekomendacijas.
6. Nuotekų tinklų altitudės, išleidėjų vietas tikslinamos vykdant darbus, atsižvelgiant į esamų lauko tinklų išdėstymą ir altitudes.
7. Lietaus nuotekų sistemų magistralių ir stovų vietas tikslinti darbų eigoje.
8. Montavimui reikalingas fasonines dalis nusimato rangovas.
9. Brėžiniai ir techninės specifikacijos, įrangos žiniaraščiai papildo vieni kitus, todėl turi būti atlikti visi darbai, netgi jei jie būtų parodyti ar paminėti vien tik brėžiniuose ar vien techninėse specifikacijose.

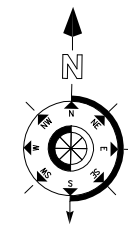
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „STRUKTA“ ADRESAS: P. VIŠINSKIO G. 34, ŠIAULIAI TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
33684	PV	V. VIRŠILAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS LIETAUS NUOTEKŲ SISTEMOS PRINCIPINĖ SCHEMA	LAIDA	
32121	PDV	V. RAZMUS			0	
	INŽ	P. SIREVIČIUS				
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-VN-BR.05		LAPAS 01	LAPŲ 01

Žym.	Tinklo pavadinimas	Kiekis, m
-L1-	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai	12.37

**LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI LRI**

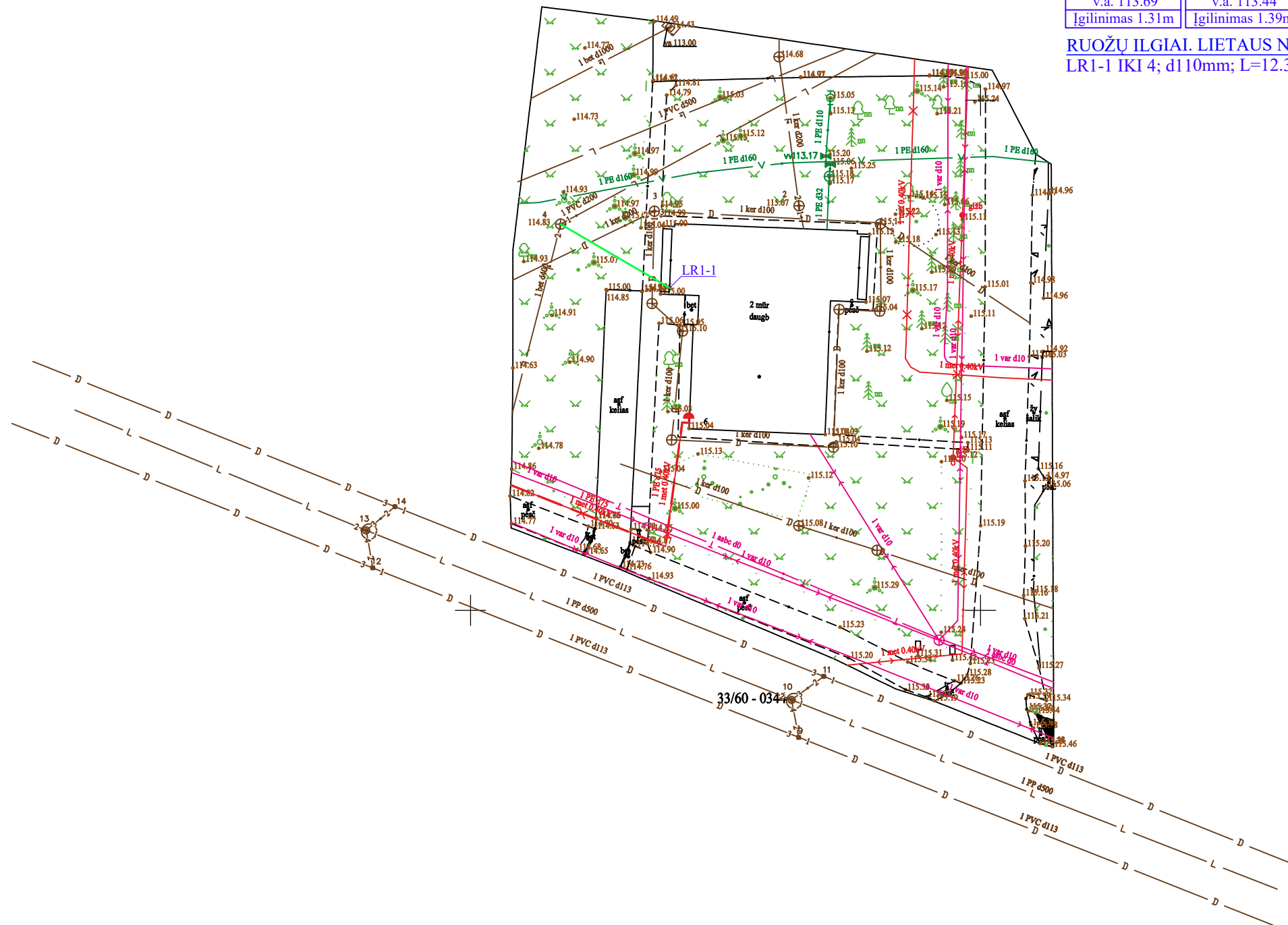
LR1-1	4
Žem. pav. 115.00	Žem. pav. 114.83
v.a. 113.69	v.a. 113.44
Ilgilimas 1.31m	Ilgilimas 1.39m

**RUOŽŲ ILGIAI. LIETAUS NUOTEKOS L1**  
LR1-1 IKI 4; d110mm; L=12.37m; i=0.02



Sutartiniai žymėjimai	
	Modernizuojamas daugiabutis gyvenamasis namas
	Esami miesto požeminiai šilumos tinklai
	Esami miesto butinių nuotekų tinklai
	Esami miesto lietaus nuotekų tinklai
	Esami miesto vandentiekio tinklai
	Esami požeminiai elektros tinklai
	Esamas dujotiekio vamzdynas
	Esami ryšių tinklai
	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai

Projektuojamų lietaus nuotekų L1 tinklų būdingų taškų koordinatės  
LR-1 X=6200631,61; Y=365869,53  
4 X=6200637,85; Y=365858,84



- pastabos:
1. Statybos metu išardytos esamos dangos (asfaltas, žvyro danga, žalios vejos) turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas gražinamas į pradinę vietą, užsėjama žolė (vėja, kur ji buvo įrengta).
  2. Žemės darbai tranšėjų susikirtimo vietose su esamais tinklais vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant šių tinklų. Esami tinklai susikirtimo vietose su kasama tranšėja laikinai pakabinami, išramstomi.
  3. Žmonių judėjimo vietose per tranšėjas įrengiami laikini mediniai aptveriami (aptvarų konstrukcija medinė arba plieninė) tilteliai. duobės ir tranšėjos turi būti aptvertos ir pažymėtos gerai matomais (matomais ir nakties metu) ženklais.
  4. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse nustatytų minimalių atstumų, birame ir šlapiame grunte tvirtinamos statramsčiai.
  5. Susikirtimus su esamomis požeminėmis komunikacijomis tikslinti vietoje. Esamų tinklų apsaugos zonos atliekamas darbus derinti su esamų tinklų įgaliotais atstovais.
  6. Nuotekų tinklų altitudės, išleidėjų vietos tikslinamos vykdam darbus, atsižvelgiant į esamų lauko tinklų išdėstymą ir altitudes.
  7. Montavimui reikalingas fasonines dalis nusimato rangovas.
  8. Brėžiniai ir techninės specifikacijos, įrangos žiniaraščiai papildo vieni kitus, todėl turi būti atlikti visi darbai, netgi jei jie būtų parodyti ar paminėti vien tik brėžiniuose ar vien techninėse specifikacijose.
  9. Projektuojamiems tinklams apsaugos zona numatoma remiantis „Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu“: po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdinio ašies.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „STRUKTA“ ADRESAS: P. VIŠINSKIO G. 34, ŠIAULIAI TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIŲ)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
			33684	PV
32121	PDV	V. RAZMUS		
		INŽ	P. SIREVIČIUS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-VN-BR.06	
			LAPAS	LAPŲ
			01	01