

STATYTOJAS	Alytaus miesto savivaldybė, įm.k. 111102979
PROJEKTUOTOJAS	UAB „Aplan“, įm.k. 302638855 Ulonų g. 2, LT-08245, Vilnius
PROJEKTO PAVADINIMAS	Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas
STATYBOS ADRESAS	Statybininkų g. 107A, Alytus (kad. Nr. 2101/0039:1141)
STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS	Gyvenamosios paskirties pastatas [6.3.]
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingas statinys
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
PROJEKTAVIMO ETAPAS	Techninis projektas (TP)
PROJEKTO NUMERIS	23.270896
PROJEKTO DALIS	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo
BYLOS ŽYMUO	23.270896-TP-VN
LAIDA	0

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
	UAB „Aplan“ direktorius	Martynas Mačiulis	[el. parašas]
36890	Projekto vadovas	Martynas Mačiulis	[el. parašas]
41404	Projekto dalies vadovė	Monika Untonienė	[el. parašas]

Vilnius, 2025 m.

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

NR.	BYLOS ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	23.270896-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	23.270896-TP-SP	0	Sklypo sutvarkymo dalis	
3.	23.270896-TP-SA	0	Architektūrinė dalis	
4.	23.270896-TP-SK	0	Konstrukcijų dalis	
5.	23.270896-TP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
6.	23.270896-TP-LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
7.	23.270896-TP-ŠV	0	Šildymo (vidaus) dalis	
8.	23.270896-TP-V	0	Vėdinimo dalis	
9.	23.270896-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
10.	23.270896-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
11.	23.270896-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
12.	23.270896-TP-GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	
13.	23.270896-TP-PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
14.	23.270896-TP-ŠGT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	
15.	23.270896-TP-GS	0	Gaisrinės saugos dalis	
16.	23.270896-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
17.	23.270896-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 302638855 Ulonų g. 2, Vilnius Tel: +37060979272 El.paštas: info@aplan.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas
36890	PV	Martynas Mačiulis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Projekto sudėties žiniaraštis	0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO
LT	Alytaus miesto savivaldybė			23.270896-TP-PSŽ
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

SKIRTINGŲ STATINIO PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SPRENDINIŲ DERINIMŲ AKTAS

STATINIO BYLOS (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

NR.	BYLOS ŽYMUO	Laida	PAVADINIMAS	
1.	23.270896-TP-BD	0	Bendroji dalis	M. Mačiulis
2.	23.270896-TP-SP	0	Sklypo sutvarkymo dalis	D. Kriaučiūnienė
3.	23.270896-TP-SA	0	Architektūrinė dalis	D. Kriaučiūnienė
4.	23.270896-TP-SK	0	Konstrukcijų dalis	B. Dervinis
5.	23.270896-TP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Monika Untonienė
6.	23.270896-TP-LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Monika Untonienė
7.	23.270896-TP-LŠT	0	Šilumos tiekimo ir gamybos dalis (Lauko šilumos tinklų dalis)	G. Michailova
8.	23.270896-TP-ŠV	0	Šildymo (vidaus) dalis	Diana Jankaitė
9.	23.270896-TP-V	0	Vėdinimo dalis	G. Michailova
10.	23.270896-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis	D. Kajokas
11.	23.270896-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	D. Kajokas

0	2024	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 302638855 Ulonų g. 2, Vilnius Tel.: +37060979272 El.paštas: info@aplan.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas	
36890	PV	Martynas Mačiulis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIKA
			Skirtingų statinio projekto dalių tarpusavio sprendinių derinimų aktas	0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
LT	Alytaus miesto savivaldybė		23.270896-TP-BD-PDV	LAPŲ
				1
				2

12.	23.270896-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	D. Kajokas
13.	23.270896-TP-GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	D. Kajokas
14.	23.270896-TP-ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis (Šilumos punktas)	G. Michailova
15.	23.270896-TP-GS	0	Gaisrinės saugos dalis	Martynas Matulevičius
16.	23.270896-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	R. Untoria
17.	23.270896-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Mindaugas Laučys

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

23.270896-TP-BD.PDV

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPŲ SK.	PAVADINIMAS	PASTABOS
23.270896-TP-VN-BSŽ	0	2	Bylos sudėties žiniaraštis	
23.270896-TP-VN-AR	0	6	Aiškinamasis raštas	
23.270896-TP-VN-TS	0	28	Techninės specifikacijos	
23.270896-TP-VN-SŽ	0	4	Sąnaudų žiniaraštis	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	PASTABOS
23.270896-TP-VN-B-01	0	Rūsio planas su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų šalinimo išvadais M 1:100	
23.270896-TP-VN.B-02	0	Pirmo aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais M 1:100	
23.270896-TP-VN.B-03	0	Antro aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais M 1:100	
23.270896-TP-VN.B-04	0	Trečio aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais M 1:100	
23.270896-TP-VN.B-05	0	Ketvirto aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais M 1:100	
23.270896-TP-VN.B-06	0	Penkto aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais M 1:100	
23.270896-TP-VN.B-07	0	Rūsio planas su projektuojamais nuotekų šalinimo tinklais M 1:100	
23.270896-TP-VN.B-08	0	Pirmo aukšto planas su projektuojamais nuotekų šalinimo tinklais M 1:100	
23.270896-TP-VN.B-09	0	Antro aukšto planas su projektuojamais nuotekų šalinimo tinklais M 1:100	
23.270896-TP-VN.B-10	0	Trečio aukšto planas su projektuojamais nuotekų šalinimo tinklais M 1:100	
23.270896-TP-VN.B-11	0	Ketvirto aukšto planas su projektuojamais nuotekų šalinimo tinklais M 1:100	

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 302638855 Ulonų g. 2, Vilnius Tel.: +37060979272 El.paštas: info@aplan.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas	
36890	PV	Martynas Mačiulis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
41404	PDV	Monika Untonienė	Bylos sudėties žiniaraštis	0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
LT	Alytaus miesto savivaldybė		23.270896-TP-VN-BSŽ	LAPŲ
				1
				2

23.270896-TP-VN.B-12	0	Penkto aukšto planas su projektuojamais nuotekų šalinimo tinklais M 1:100	
23.270896-TP-VN.B-13	0	Stogo planas su projektuojamais nuotekų šalinimo tinklais M 1:100	
23.270896-TP-VN.B-14	0	Butų apskaitos schema	

PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPŲ SK.	PAVADINIMAS	PASTABOS
Priedas 1	0	3	Projektavimo užduotis	
Priedas 2	0	7	Gaisrinės saugos dalies projektavimo užduotis	

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-LVN-BSŽ	2	2	0

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TECH.PROJEKTAS

Projektuojamo daugiabučio gyvenamojo namo aprūpinimas geriamos kokybės vandeniu, gaisrinio vandentiekio, buitinių ir paviršinių nuotekų šalinimu sprendžiamas pagal gautas UAB „Dzūkijos vandenys“ prisijungimo sąlygas ir galiojančius techninius reglamentus bei taisykles:

1. STR 2-07-01-2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai;
2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
3. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
4. Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr.1-66; Paskelbta: VŽ, 2009-05-30, Nr. 63-2538;
5. STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“, Aplinkos ministro įsakymas (2024 m. rugsėjo 30 d.);
6. LR sveikatos apsaugos ministro 2017 m. spalio 25 d. įsakymas Nr.V-1220 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo; Paskelbta: TAR, 2017-10-25, Nr. 16876;
7. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“. VŽ, 2014-07-09, Nr. 343;
8. STR 2.03.02:2005 Gamybos, pramonės ir sandėliavimo sklypų tvarkymas. VŽ, 2005-06-30, Nr. 80-2908;
9. „Ekoprojektas“ g/b šulinių elementai “ Vandentiekio ir nuotekinė šuliniai “ Kompl Nr. 39003;
10. „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193;
11. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
12. STR 2.07.02:2024 „Slėptuvės, kolektyvinės apsaugos statinio ir priedangos projektavimas ir įrengimas“.

Vadovaujantis techninio ir darbo projekto sprendiniais prieš užsakant konkrečius statybos produktus arba įrangą turi būti gautas užsakovo arba jo paskirto atstovo patvirtinimas. Derinamų statybos produktų bei įrangos sąrašas suderinamas su užsakovu arba jo paskirtu atstovu statybos darbų pradžioje. Projekto dalis atlikta pagal Statytojo (Užsakovo) projektavimo užduotį.

PROJEKTO DALIAI PARENGTI NAUDOTA PROGRAMINĖ ĮRANGA

- Microsoft Office 365
- Autodesk AutoCAD LT

Projekto dalis atlikta pagal Statytojo (Užsakovo) projektavimo užduotį ir gaisrinės saugos dalies projektavimo užduotį. Projektuojamas daugiabutis gyvenamasis namas, 5 aukštų, 30 butų, dviejų laiptinių su liftais (kiekviename aukšte po 3 butus). 10 butų po 3, 4 kambarius gausioms šeimoms; 20 butų po 1-2 kambarius žmonėms su negalia.

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 302638855 Ulonų g. 2, Vilnius Tel:+37060979272 El.paštas: info@aplan.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas		
36890	PV	Martynas Mačiulis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
41404	PDV	Monika Untonienė	Aiškinamasis raštas		0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
LT	Alytaus miesto savivaldybė		23.270896-TP-VN-AR		1 6

BENDRIEJI DUOMENYS

Nr.	Projektuojamos sistemos	Reikalingas slėgis, m.v.st.	Garantuojamas slėgis, m.v.st.	Debitas			
				l/s	m³/h	m³/d	tūkst.. m³/met
1	Suminis šaltas vandentiekis	32,5	35	1,47	2,77	30,9	-
2	Šaltas vandentiekis	-	-	0,71	1,17		
3	Karštas vandentiekis	-	-	0,97	1,73	13,44	-
4	Gaisrinis vandentiekis	-	-	-	-	-	-
5	Buitinės nuotekos	-	-	1,47	2,77	30,9	-
6	Paviršinės nuotekos (bendras kiekis)*	-	-	50,32	-	-	1785,8

*Išleidžiamas paviršinių nuotekų kiekis į miesto tinklus – 10 l/s.

Skaiciavimai atlikti pagal STR. 2.07.01.2013 3 priede pateikta metodiką.

VANDENTIEKIS

Atsižvelgiant į esamą vandentiekio tinklą padėtį teritorijoje ir remiantis išduotomis UAB „Dzūkijos vandenys“ prisijungimo sąlygomis 2023-08-04 Nr. TS-138-21, geriamojo vandens tiekimas pastatui numatomas pasijungiant prie esamų d110 miesto vandentiekio tinklų esančių prie pastato Statybininkų g. 107, Alytus, projektuojamas įvadas į pastatą iš PE100 PN10 d63 vamzdžių.

Vandens apskaitos mazgas numatomas pastate, atskiroje tam numatytoje patalpoje. VAM schema ir medžiagų kiekiai pateikiami LVN dalyje.

Vandens slėgis prisijungimo vietoje – 35 m. Projektuojamai sistemai reikalingas slėgis:

H1	H2	H3	H4	Reikalingas slėgis	Garantuojamas slėgis prisijungimo vietoje	Skirtumas
20,7	2,0	4,0	6	32,7	35	2,3
H1 – geometrinis aukštis (nepatogiausio čiaupo ir lauko vandentiekio tinklo ašių altitudžių skirtumas), m						
H2 – prietaisų nuostoliai, m						
H3 - laisvas slėgis nepatogiausiame čiaupe, nustatytas normomis yra – 4,0 m						
H4 - slėgio nuostoliai padavimo į sistemą vamzdynuose nuo pasijungimo taško atlikus hidraulinius skaičiavimus						
Reikalingas slėgis - H = H1 + H2 + H3 + H4						

Pagal atliktus hidraulinius skaičiavimus slėgis tinkle yra pakankamas.

Iš VAM patalpos išeinantys magistraliniai vamzdynai montuojami rūšio palubėje iki stovų. Stovai įrengiami šachtose. Magistralės ir stovai projektuojami iš PPR vamzdžių.

Šalto ir karšto vandens skaitikliai butams projektuojami bendro naudojimo patalpose – laiptinėse, specialiose nišose.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-AR	2	6	0

Daugiabučių laiptinėse ir butuose vamzdynai montuojami grindų konstrukcijoje. Jungiamieji vandentiekio vamzdynai V1 ir T3 nuo apskaitos spintų laiptinėse iki san. prietaisų esančių bute įrengiami iš daugiasluoksnių arba PEX vamzdžių, PN10 su apsauginiu šarvu. Vamzdžiai montuojami presuojamomis, neišardomomis jungtimis. Nuo apskaitos vedami d25, d20, d16 V1, d25, d20, d16 T3 vamzdynai į butus. Butuose projektuojama šakotinė vandens sistema.

Karšto vandens paruošimas pastatui numatytas ruošti centralizuotai pastato šilumos punkte.

Kiekviename cirkuliaciniame stovė ne toliau kaip 1 m nuo cirkuliacinio kontūro magistralės įrengiami termostatiniai temperatūros reguliatoriai, temperatūriniam balansui karšto vandentiekio sistemoje palaikyti.

Vandentiekio vamzdynai įrengiami laikantys šių parametų, kad nesusidarytų palankių sąlygų vystytis legionelės bakterijoms:

Parametras	Parametro išpildymas
Karšto vandens temperatūros palaikymas	Legionelių prevencijai pastato karšto vandens sistemoje vandens temperatūra turi būti palaikoma 50 – 60 °C. Esant poreikiui karšto vandentiekio sistemoje vandens temperatūra gali būti pakeliama iki 66 °C, informuojant daugiabučio gyventojus.
Šalto vandens temperatūros palaikymas	Vandentiekio vamzdynai negali būti tiesiami šalia šildymo sistemos vamzdynų arba šildomo geriamojo vandens vamzdynų. Jei tai neišvengiama, būtina naudoti šilumą izoliuojančias medžiagas. Temperatūra šalto vandens ne didesnė nei 25°C.
Reguliari vandens apykaita	Geriamojo vandens instaliacija naudojama tinkamai, t.y. ne rečiau nei kas 7 dienas visose atkarpose ir geriamojo vandens šildytuve įvyksta vandens apykaita.
Vandentiekio sistemos dezinfekcija	Sudaromos palankios sąlygos ne rečiau kaip 2 kartus per metus dezinfekcijai.

Šalto vandentiekio stovai šachtose ir magistraliniai vandentiekio tinklai rūsyje izoliuojami d=9 mm storio antikondensacine izoliacija nuo rasojoimo, karšto bei cirkuliacinio vandentiekio stovai šachtose ir magistraliniai vamzdynai izoliuojami ne mažesne nei vamzdžio skersmuo storio šilumine izoliacija.

Vandentiekio sistemų vamzdynai tiesiami su nuolydžiais 0,002 vandens nuleidimo kryptimi, sudaroma tinklo ištuštinimo galimybė. Vandentiekio vamzdynus montuoti, tvirtinti bei izoliuoti gamintojo rekomenduojamais jungimo būdais bei dalimis.

Vandens sistemų vamzdynams, kertant priešgaisrines pertvaras, perdangas ir panašiai, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai (degių medžiagų naudoti negalima).

Aukščiausiose vamzdyno taškuose numatomi nuorinimo vožtuvai. Prie armatūros turi būti paliktas priėjimas jos aptarnavimui.

Visi vandentiekio vamzdynai turi būti sertifikuoti geriamam vandeniui tiekti ir turėti CE ženklą.

Vamzdynai, kertantys statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdenginius), montuojami metaliniame futliare, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiu, tarpas tarp jų užtaisytas nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniams plėtimuisi.

Statinis slėgis vandens ėmimo taškuose neturi viršyti 0,5 MPa, karšto vandens slėgis ties vandens ėmimo čiaupais turi būti ne didesnis kaip 0,45 MPa.

Projektuojami vamzdynai ir armatūra atlaiko 10 bar slėgį.

Sumontavus vandentiekio tinklus atlikti dezinfekciją ir hidraulinius bandymus.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-AR	3	6	0

GAISRŲ GESINIMAS

Pagal gaisrinės saugos užduotį vidaus gaisrų gesinimas neprojektuojamas.

BUITINĖS NUOTEKOS

Pastato vidaus buities nuotekos nuvedamos į magistralinius buities nuotekų šalinimo vamzdžius projektuojamus rūsyje (palubėje ir grunte). Grunte projektuojamų buitinių nuotakų ir išvadų minimalus nuolydis 0,02 (iki pirmojo kiemo šulinio).

Pastato buities nuotekų nuvedimo linijos nuo sanitarinių prietaisų iki prisijungimo prie stovo projektuojami iš mažatriukšmių vamzdžių. Buitinių nuotekų stovai šachtose projektuojami iš polipropileninių storasienu, mažatriukšmių vamzdžių. Magistraliniai buities vamzdynai projektuojami iš plastikinių PVC vamzdžių.

Ant buities nuotekų stovų projektuojamos revizijos, ant horizontalių magistralinių vamzdynų projektuojamos pravalos. Revizijos ant nuotekų stovų montuojamos 1, 3 ir paskutiniame pastato aukšte.

Nuotekų stovų vėdinimas išvedamas virš stogo 0,3 – 0,5 m. Viršus turi būti ne mažiau kaip 0,1 m aukščiau vėdinimo šachtų ir ne arčiau kaip 4,0 m nuo balkonų, durų, atidaromų langų.

Buitinių nuotekų surinkimo tinklai projektuojami rūsyje.

Techninėse patalpose – vandens įvado ir šilumos mazgo patalpose – numatomi trapai, kurie apsaugai nuo kvapų projektuojami su „sausio tipo“ sifonu ir apsauginiu vožtuvu nuo kvapų patekimo.

Nuotekų vamzdžiai praeinantys per pastato konstrukcijas, kurie montuojami ne šachtose turi būti užsandarinti ugnį sulaikančiomis bei nuo ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis. Atsprarumas ugniai turi būti užtikrinamas ne mažesnis nei numatymas kertamai konstrukcijai.

Buitinių nuotekų užterštumai (priimti baziniai nuotekų užterštumai):

Sistemos pavadinimas	Teršalo pavadinimas (mg/l)				Pastabos
	BDS7	SM	N	P	
F1	287,5	350	50	10	Buitinės nuotekos

PAVIRŠINĖS NUOTEKOS

Nuo projektuojamo plokščio pastato stogo paviršinių nuotekų šalinimas numatytas vidine slėgine sistema. Ant stogų yra projektuojamos lietaus surinkimo įlajos. Lietaus įlajos šildomos elektros kabeliais (žr. elektrotechnikos projekto dalyje).

Paviršinių nuotekų stovai projektuojami šachtose ir yra izoliuojami 9 mm storio antikondensacine izoliacija nuo rasojimo.

Magistraliniai paviršinių nuotekų tinklai projektuojami rūsio palubėje ir grunte. Grunte projektuojami vamzdynai d110 mm klojami 2 proc. nuolydžiu, d160 – d250 mm – 1 iki 0,7 proc.

Palubėje vamzdynai projektuojami iš slėginių vamzdžių.

Paviršinių nuotekų užterštumai (Švarios lietaus nuotekos):

Sistemos pavadinimas	Teršalo pavadinimas (mg/l)				Pastabos
	BDS7	SM	N	P	
L1	23 (34*)	30 (50*)	-	-	Paviršinės nuotekos

* Leistina didžiausia momentinė koncentracija.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-AR	4	6	0

Paviršinių nuotekų debitas nuo projektuojamo pastato stogo:

Skaičiuotinas paviršinių nuotekų debitas nuo plokščio stogo apskaičiuojamas taip (STR 2.07.01:2003, 9 priedas):

$$Q_{max} = \frac{F \cdot I_5}{10000}, l/s$$

Kai: F – stogo plotas, m², I₅ – kartą per metus pasikartojančio 5 min trukmės lietaus intensyvumas, l/(s.ha), apskaičiuojamas pagal formulę (imant T=5 min):

$$I = \frac{A}{T+B} + c, l/(s.ha)$$

Kai: A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvinimo retmens dydžio; T – lietaus trukmė - 5 min.

Retmuo – 2 metai. A = 4026, B = 16, c = -12,5, T = 5min.

$$I = \frac{4026}{5+16} + (-12,5) = 179,20, l/(s.ha)$$

Sklypo dangų plotai, nuo kurių surenkamas lietus: asfaltas – 1265 m² (C_{vid} – 0,95), trinkelės – 1185 m² (C_{vid} – 0,85), stogas – 630 m² (C_{vid} – 0,95), žalia veja – 6835 m² (C_{vid} – 0,22).

Skaičiuotinas paviršinių nuotekų kiekis:

$$Q = F \cdot I \cdot C_{vid}, l/s$$

Paviršinių nuotekų debitas nuo stogo:

$$Q_{stogo} = 0,063 \cdot 179,2 \cdot 0,95 = 10,73 l/s$$

Paviršinių nuotekų debitas nuo sklypo kietų dangų:

$$Q_{sklypo} = 0,929 \cdot 168,9 \cdot 0,43 = 67,50 l/s$$

Lietaus intensyvumas apskaičiuojamas:

$$I_{sklypo} = 4026 / (6,2 + 16) + (-12,5) = 168,90 l/s \cdot ha$$

kai

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvinimo retmens dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede.

T_{nuo teritorijos} – lietaus trukmė, min; **6,20 min.**

Skaičiuotinė lietaus trukmė imama lygi laikui, per kurį lietaus nuotekos atiteka nuo tolimiausio nuotėkio baseino taško iki skaičiuojamo skerspjūvio, ir apskaičiuojama taip:

$$T = t_{kon} + t_l + t_v, min,$$

kai:

t_{kon} – paviršinio koncentravimosi trukmė, imama lygi laikui, per kurį išlytas vanduo koncentruojasi į sroveles ir teka teritorijos paviršiumi arba vietiniais kvartalo nuotakais iki gatvės, min. Paviršinio koncentravimosi trukmė apskaičiuojama arba imama tokio dydžio: gyvenamuosiuose rajonuose be požeminio kvartalinio lietaus nuotakyno – 5-

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-AR	5	6	0

10 min, su požeminiu kvartaliniu nuotakynu – 3-5 min. Skaičiuojant požeminį kvartinį lietaus nuotakyną, paviršinės koncentracijos laikas imamas 2-3 min;

t_l – laikas, reikalingas lietaus nuotekoms nutekėti gatvės latakų iki artimiausio lietaus šulinėlio, apskaičiuojamas taip:

$$t_l = 0,021 \sum \frac{l_l}{v_l}, \text{ min}$$

kai:

l_l – latakų ar jo atkarpos ilgis, m;

v_l – skaičiuotinis lietaus nuotekų tekėjimo gatvės latakų greitis, m/s, (priklausomai nuo gatvės nuolydžio imamas 1-3 m/s). Jei kvartale yra požeminis lietaus nuotakynas, tai $t_l = 0$;

t_v – laikas, per kurį lietaus nuotekos atiteka nuotakynu iki skaičiuojamo skerspjūvio; apskaičiuojamas taip:

$$t_v = 0,017 \sum \frac{l_v}{v_v}, \text{ min}$$

kai: l_v – skaičiuotinės lietaus nuotakyno trasos barų ilgiai, m; v_v – lietaus nuotekų tekėjimo greičiai šiuose nuotakyno baruose, m/s.

Bendras paviršinių nuotekų debitas iš sklypo:

$$Q_{bendras} = Q_{sklypo} + Q_{stogo} = 67,50 + 10,7 = 78,23 \text{ l/s}$$

Paviršinių nuotekų skaičiavimai atlikti pagal STR 2.07.01:2003, 9 priedą.

Pagal UAB „Dzūkijos vandenys“ išduotas sąlygas sklype yra projektuojama akumuliacinė talpa, siekiant į miesto tinklus išleisti galimą lietaus nuotekų kiekį – 10 l/s. Akumuliacinės talpa ir jos skaičiavimai pateikti LVN dalyje.

Paviršinės nuotekos surinktos nuo automobilių stovėjimo aikštelės kietųjų dangų yra valomos projektuojamoje naftos gaudyklėje.

Nuotekų vamzdžiai, kertantys pastato konstrukcijas turi būti užsandarinami pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

Nuotekų stovai ir vamzdynai turi būti tvirtinami prie statybinių konstrukcijų, arba prie specialiai vamzdynų tvirtinimui numatyto karkaso pagal tiems vamzdžiams numatytas vamzdynų tvirtinimo rekomendacijas.

KITA

Klojant vamzdynus išjudintame grunte, gruntą sutankinti.

Pradėjus statybų darbus ir esant aukštam gruntinio vandens lygiui, būtina numatyti gruntinių vandenių pažeminimą vamzdžių klojimo metu.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-AR	6	6	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Bendrieji reikalavimai

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.

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

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrenginių gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrenginių gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis šiais dokumentais.

Montuojant turi būti naudojami tik Lietuvoje įteisinti įrenginiai ir gaminiai. Visi darbai turi būti įforminti atitinkamuose aktuose.

Angų ir linijinių sujungimų sandarinimo medžiagos turi būti testuotos pagal (LST)-EN 1366-3 (angų sandarinimas) ir (LST)-EN 1366-4 (linijiniai sujungimai) reikalavimus ir turėti (GTC) gaisrinių tyrimo centro arba ETA (Europos techninis liudijimas) išduotus dokumentus.

Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis turi būti skaitoma kartu su šiomis projekto dalimis:

- Architektūros
- Statinio konstrukcijų
- Elektrotechnikos
- Procesų valdymo ir automatizacijos
- Gaisrinės saugos
- Šilumos gamybos ir tiekimo

PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ

Ši specifikacija turi būti naudojama drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią situaciją. Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau Rangovas turi informuoti projektuotoją apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas apie konkrečią situaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu. Jei dėl pakeitimų Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose, šios specifikacijos ir, ar brėžiniai tampa nesuderinami su galiojančių teisės aktų reikalavimais, projektuotojas bei Rangovas privalo nedelsiant tarpusavio susitarimu pakeisti ir, papildyti atitinkamus šių specifikacijų nuostatas ar brėžinių dalis tokiu būdu, kad jos atitiktų galiojančių teisės aktų reikalavimus. Tuo atveju, jeigu šios specifikacijos ir / ar brėžiniai tampa nesuderinami su rekomendacinio pobūdžio standartais, taisyklėmis ar kita dokumentacija, susijusia su Darbų vykdymu, turi būti vadovaujama šiomis specifikacijomis ir

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 302638855 Ulonų g. 2, Vilnius Tel: +37060979272 El.paštas: info@aplan.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas		
36890	PV	Martynas Mačiulis		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
41404	PDV	Monika Untonienė		Techninės specifikacijos	0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
LT	Alytaus miesto savivaldybė			23.270896-TP-VN-TS	LAPŲ
					1
					28

atitinkamais brėžiniais, išskyrus atvejus, jei projektuotojas raštu nurodys kitaip. Rangovas turi nedelsiant informuoti projektuotoją apie visus aukščiau nurodytus specifikacijų ir / ar brėžinių nesuderinimus prieš atlikdamas tolimesnius darbus.

STATYBINIAI GAMINIAI, MEDŽIAGOS

Rangovas neturi teisės užsakyti pagrindinės įrangos be išankstinio Užsakovo patvirtinimo. Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkrečioms gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins Darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių. Rinkdamas komponentus bei medžiagas, rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokių reikalavimus apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

1. Vandens tiekimas

1.1. Plastikiniai vamzdžiai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
	Bendrieji reikalavimai	
1.	Standartai	PE-Xc/Al/PE-Xc vamzdžio ir PE-Xc vamzdžio registruotas sertifikatas DVGW–Reg.–Nr.DW-8501BU0124
2.	Medžiaga	d16-63 alkūnės, T formos movos (trišakiai) iš nerūdijančio plieno Nr.1.4401 (AISI 316L); d16-63 jungtys su sriegiais, T formos movos (trišakiai) su sriegiais, kolektoriai galimi iš PPSU bei bronzos (bronz*: CC499K, Silicio bronz*: CC246E/CuSi4Zn9MnP)
3.	Vamzdžio ypatybės	Sandūriniu būdu suvirintas aliuminio sluoksnis veikia kaip difuzijos užtvara ir neleidžia deguoniui per vamzdžio sienutę patekti į terpę
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Darbinė terpė	Geriamasis vanduo Maksimali darbinė temperatūra 70°C Maksimalus darbinis slėgis 1.0MPa
7.	Montavimas	Šalto, karšto geriamojo vandens sistemoms
8.	Dydžiai	Standartiniai dydžiai: 16x2,0 18x2,0 20x2,3 25x2,8 32x3,2
9.	Vamzdžių sujungimas	Presuojamos jungtys
10.	Sandarinio elementai	Jungtys su saugumo sistema SC-Contur, be sandarinimo elementų

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	28	0

1.2. PPR vamzdžiai ir fasoninės dalys

Šaltojo ir karštojo vandens tiekimo magistraliniai vamzdynai gali būti montuojami iš polipropileno (PP-R) vamzdžių. Vamzdžiai skirti transportuoti geriamos kokybės šaltą ir karštą vandenį.

PPR vamzdžių fizinės charakteristikos:

Tankis	0,98 g/cm ³ ;
Elastingumo modulis	900 N/mm ² ;
Vidinis pasipriešinimas slėgiui, kai temperatūra 20 °C	~16 N/mm ² ;
Vidinis pasipriešinimas slėgiui, kai temperatūra 95 °C	~2,6 N/mm ² ;
Šilumos laidumas	~0,24 W/m;

Vamzdžių paviršius turi būti be pusrų ir pašalinių intarpų. PPR vamzdžiai jungiami polifuziniu būdu (sulydant) tam vamzdžių tipui skirtomis jungimo dalimis. Vamzdžių sienelių storis paskaičiuotas pagal ISO 161-1. Vamzdžių serijos pagal slėgio klases: PN 16. Sąlyginiai skersmenys nuo DN20 iki DN125. Vamzdžiai montuojami slėptai (po tinku ar grindų konstrukcijoje) arba atvirai, tvirtinant apkabomis ar atramomis.

Vamzdynų temperatūrinių deformacijų kompensavimas

Veikiant temperatūrai keičiasi vamzdžių ilgis. Temperatūros poveikyje atsirandančius ašinius pailgėjimus nedidelio ilgio vamzdynuose kompensuoja vamzdžio elastingumas. Ilguose vamzdynų atkarpose turi būti numatyti reikiamo alkūnės ilgio kompensatoriai.

Teisingas kompensatoriaus veikimas priklauso nuo tinkamo fiksuotų ir paslankių atramų (įtvirtinimų) išdėstymo. Vamzdynai dalijami į atkarpas taip, kad kiekvienoje atkarpoje būtų kompensuojantis įrenginys. Tarp gretimų atkarpų turi būti fiksuota atrama.

Fiksuota atrama gali būti vamzdžio posūkyje ar fasoninės dalies arba vandens skaitiklio pastatymo vietoje ir ties atšakomis. Paslanki atrama – toks įtvirtinimo būdas, kai vamzdis negali nukrypti nuo vamzdžio ašies, tačiau gali plėstis ašine kryptimi.

Gulstiems ir vertikaliems vamzdynams, tiesiamiesiems sienomis arba po perdenginiais, reikia išlaikyti tikslius tarpus tarp atramų. Praktiškai vamzdynams, kurių sąlyginis skersmuo $d = 12...25$ mm, tvirtinimo taškai išdėstomi kas 90 cm, o didesnių skersmenų – kas 120 cm. Vertikaliems vamzdynams atstumus tarp tvirtinimo taškų leidžiama padidinti 50 %.

Pastatuose iki 2 aukštų pakanka nejudamai įtvirtinti stovą per vidurį. Tarpaukštinėse perdangose stovai pritiesiami įmovose, kuriose gali judėti ašine kryptimi. Aukštesniuose pastatuose stovas padalinamas nejudamomis atkarpomis į kelias atkarpas, numatant kompensavimo elementus.

Kompensavimo elementus įrengti vadovaujantis vamzdžių gamintojų rekomendacijomis.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	28	0
23.270896-TP-VN-TS			

1.3. Kaliojo ketaus dalių asortimentas

Kaliojo ketaus fasoninės dalys

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
	Bendrieji reikalavimai	
1.	Standartai	LST EN 545 arba lygiavertis
2.	Darbinė terpė	Geriamasis vanduo
3.	Darbinis slėgis	PN16
4.	Pajungimo būdas	Flanšinis; Atstumas tarp flanšų pagal LST EN 545 serija A arba lygiavertį standartą; Flanšų pragręžimas pagal LST EN 1092-2 arba lygiavertį standartą.
5.	Korpuso medžiaga	Kalusis ketus pagal LST EN 1563 arba lygiavertį.
6.	Padengimas	Padengimas: epoksidinis miltelinis arba lygiavertis, minimalus padengimo storis 250 mikronų. Kartu su pasiūlymu turi būti pateiktas GSK sertifikavimo centro RAL GZ662 sertifikatas Produktams („Products“) arba lygiavertis*, ne mažesnių reikalavimų nei nustato LST EN 14901 standartas, su priedu, kuriame nurodytas jungties tipas. * lygiavertis sertifikatas - išduotas tarptautinės organizacijos besispecializuojančios varentvarkos gaminių dangos kokybės nustatyme, atliekančios periodinius gamybos proceso tikrinimus ir gaminių bandymus bei atitikimo gamintojo deklaruojamų gaminių savybių atitikimo nustatymus.
7.	Ženklimas	Ant gaminio turi būti nurodyta: Gamintojo pavadinimas (pvz. Gamintojas); Pagaminimo metai (pvz. 2017); Ketaus markė (pvz. EN-GJS-500). Diametras (pvz. DN200); Darbinis slėgis (PN16); Standartas (EN 545).

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	28	0

23.270896-TP-VN-TS

Flanšinės pleištinės sklendės

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
	Bendrieji reikalavimai	
1.	Standartai	LST EN 1074-2 arba lygiavertis
2.	Darbinė terpė	Geriamasis vanduo
3.	Darbinis slėgis	PN16
4.	Sklendės tipas	Atskiriamoji su pilno pratekėjimo skerspjuviu
5.	Korpusas ir dangtis	Korpuso ir dangčio medžiaga – kalusis ketus, ne žemesnės markės kaip EN-GJS-400 pagal LST EN 1563 arba lygiavertį standartą
6.	Korpuso ir dangčio vidaus ir išorės padengimas	Epoksidinis miltelinis arba lygiavertis, minimalus padengimo storis 250 mikronų. Kartu su pasiūlymu turi būti pateiktas GSK sertifikavimo centro RAL GZ662 sertifikatas Produktams („Products“) arba lygiavertis*, ne mažesnių reikalavimų nei nustato LST EN 14901 standartas, su priedu, kuriame nurodytas jungties tipas. * lygiavertis sertifikatas - išduotas tarptautinės organizacijos besispecializuojančios vandentvarkos gaminių dangos kokybės nustatyme, atliekančios periodinius gamybos proceso tikrinimus ir gaminių bandymus bei atitikimo gamintojo deklaruojamų gaminių savybių atitikimo nustatymus.
7.	Sklendės valdymo velenas	Medžiaga – nerūdijantis plienas, ne žemesnės markės nei 1.4021 arba lygiavertis, pagamintas šalto valcavimo būdu
8.	Sklendės vidinės sudedamosios dalys	Veleno ir pleišto fiksavimo medžiagos – žalvaris arba poliacetalis arba lygiavertė, korozijai atspari medžiaga. Sandarinimo medžiagos - elastomeras tinkamas naudoti geriamojo vandens tiekimo sistemose ir atitinkantis LST EN 681-1 arba lygiavertį.
9.	Skląstis (pleištas)	Kalusis ketus ne mažesnės markės nei EN-GJS-400 pagal LST EN 1563 arba lygiavertį, pilnai gumuotas, padengtas elastomeru, tinkamu naudoti geriamojo vandens tiekimo sistemose ir atitinkančiu LST EN 681-1 arba lygiavertį. Uždarymo pleištas turi turėti kreipiamąsias, kurios užtikrina tolygų ir lengvą sklendės uždarymą/atidarymą.
10.	Ženklimas	Ant gaminio turi būti nurodyta: Gamintojo pavadinimas (pvz. Gamintojas); Pagaminimo metai (pvz. 2017); Ketaus markė (pvz. EN-GJS-500). Diametras (pvz. DN200); Darbinis slėgis (PN16); Standartas (EN 1074-2).
11.	Pajungimo būdas	Flanšinis; Atstumas tarp flanšų pagal LST EN 558 arba lygiavertį standartą; Flanšų pragręžimas pagal LST EN 1092-2 arba lygiavertį standartą.

Flanšiniai tempimui atsparūs adapteriai

Flanšinėms fasoninėms dalims, armatūrai prijungti prie vamzdžių su lygiais galais naudojami flanšiniai adapteriai. Jungimai atliekami pagal gamintojo instrukcijas ir apsaugomi pagal flanšinių sujungimų reikalavimus. Pagrindiniai reikalavimai, kuriuos turi atitikti flanšiniai tempimui atsparūs adapteriams:

- LST EN 12842:2012 arba lygiavertis standartas.
- Darbinė terpė – geriamasis vanduo
- Darbinis slėgis – PN16
- Turi tikt visi tipų PE vamzdžiams
- Gali būti montuojami grunte, šuliniuose ir patalpoje.
- Sandarinimas EPDM arba NBR, atitinkantis LST EN 681-1 arba lygiavertį standartą, tinkamą šaltam vandeniui
- Korpuso medžiaga – kalusis ketus, ne žemesnės markės kaip EN-GJS-400 pagal LST EN 1563 arba lygiavertis. Varžtai, veržlės ir poveržlės turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno (plieno klasė ne žemesnė kaip A2) arba lygiavertio.
- Atraminės įvorės medžiaga – nerūdijantis plienas (plieno klasė ne žemesnė kaip A2) arba lygiavertis.
- Fiksavimo žiedo medžiaga – žalvaris, atitinkantis standartą LST EN 1254 arba lygiavertis.
- Korpuso detalės turi būti padengtos iš vidaus ir išorės, epoksidiniu milteliniu arba lygiavertiu būdu. Minimalus padengimo storis 250 mikronų.
- Flanšo pragręžimas pagal LST EN 1092-2 arba lygiavertį standartą.

1.4. Vamzdynų izoliacija

1.4.1 Antikondensacinė izoliacija šalto vandentiekio vamzdžiams

Šalto vandentiekio vamzdžiai turi būti izoliuojami chemiškai kryžmintu putintu polietilenu, uždarytų porų izoliacija, kurios techninės charakteristikos:

- Izoliacinė medžiaga turi būti ekologiška, netoksiška, atspari bakterijoms ir pelėsiams;
- Šilumos laidumo koeficientas $\lambda_{00C} = 0.0344 \text{ W/(mK)}$, pastovus visą tarnavimo laiką;
- Vandens garų skvarbos koeficientas: $\mu > 10000$;
- Tankis – 50-55 kg/m³;
- Storai: 6mm; 9 mm; 13 mm; 19 mm ;
- Dūmų toksiškumas gaisro metu pagal Euroclass klasifikaciją – B-s3, d0;
- Darbinės temperatūros ribos (maks.) 0 C: -50/+110;
- Izoliacinė medžiaga turi būti be formaldehidų ir chloridų;

Izoliacija klijuojama ant švariai nuvalyto, ne ypač šalto paviršiaus, montuojant izoliaciją aplinkos temperatūra patalpoje turi būti ne mažiau kaip 5° C ir ne aukštesnė kaip 35° C.

Izoliuojant vamzdynus, vadovautis konkretaus gamintojo nurodymais.

1.4.2 Šiluminė izoliacija

Vamzdynų izoliacijai naudojami vamzdiniai kevalai arba dembliai su aliuminio folija turi būti pritaikyti karšto vandens vamzdynų šiluminei izoliacijai bei atitikti šias technines charakteristikas:

- Maksimali darbinė temperatūra +2500C.
- Nominalus tankis 100kg/m³.
- Naudojama nedegi bazinė medžiaga;
- Šilumos laidumas (deklaruojama vertė) 10 °C, $\lambda_{10} 0,034 \text{ W/mK}$;

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-TS	6	28	0

- Šilumos laidumas (deklaruojama vertė) 50 °C, λ_{50} 0,037 W/mK;
- Šilumos laidumas (deklaruojama vertė) 100 °C, λ_{100} 0,044 W/mK;
- Trumpalaikis vandens įmirkis $\leq 1 \text{ kg/m}^2$;
- Vandens garų difuzijos varža – MV2;

Šiluminės izoliacijos degumo savybės veikiant laikui ir aukštai temperatūrai turi nekisti. Taip pat laikui bėgant turi nekisti ir šilumos laidumo koeficientas.

Šiluminei izoliacijai svarbu, kad paviršius „kvėpuotų“, todėl lipnia juosta klijuoti siūles nerekomenduojama. Kevalų tvirtinimas atliekamas ne mažesnio kaip 0,9 mm storio cinkuota metaline viela. Kevalas tvirtinamas trijose vietose, fasoninės dalys - mažiausiai vienoje.

1.4.3 Pūsto polietileno izoliacija

Vamzdynų poliuretaninė izoliacija privalo turėti tokias fizines-mechanines savybes:

- Tankis – 30,0 kg/m³;
- Porų struktūra - tanki uždara;
- Spalva-pilka;
- Šilumos laidumo koeficientas – 0,033 W/m K;
- Atsparumas vandens garų difuzijai - 3500;
- Vandens sugėrimas - po 7 parų 1,01%;
- Terminės deformacijos – iki 2% pagal skersmenį, iki 3% pagal ilgį;

1.5. Savireguliuojantis el. šildymo kabelis

Vamzdžių šildymui, temperatūros palaikymui ir apsaugai nuo užšalimo naudojamas savaiminis 11 W / m ir 17 W / m galios šildymo kabelis. Kabelis gaminamas naudojant nanotechnologijas, užtikrinančias ilgalaikę naudą; jis atlaiko iki +85 ° C temperatūrą (išjungus). Jį galima montuoti gyvenamuosiuose, visuomeniniuose ir komerciniuose pastatuose bei pramoninėse pavoje zonose.

Montavimas: kai vamzdis plastikinis kabelis klojamas taip – ant vamzdžio klijuojama lipni aliuminio juosta tiesiamas kabelis ir kita aliuminio juosta ant viršaus.

1.6. Korozijai atsparūs ventiliai

Skirti montuoti vamzdynuose nuo DN15 iki DN75 mm, darbinis slėgis iki 16 bar, bandomasis slėgis 24 bar.

Vožtuvai montuojami gulsčiuose ir vertikaliuose vamzdynuose srieginiu sujungimu, atitinkančių Europinio sriegio standartą.

1.7. Manometrai

Skirti neagresyviems skysčiams. Tikslumo klasė 1,5. Slėgio ribos 0-10 bar. Manometrai turi būti registruoti Lietuvos standartizacijos departamente ir turi turėti patikros sertifikatą. Su manometru turi būti sumontuotas triegis čiaupas.

1.8. Automatiniai nuorinimo vožtuvai

Automatiniai nuorinimo vožtuvai turi būti sumontuoti aukščiausiose tinklo vietose.

Vamzdyno pripildymo metu, oras turi būti išleidžiamas dideliais kiekiais. Normalaus darbo metu, vožtuvas turi palaikyti suspausto oro pagalbę tarp sandarinimo sistemos ir vamzdyno skysčio ir išleisti jį mažais kiekiais.

Darbinis slėgis: 0,2 – 16 bar. Nominalūs diametrai: ½“; ¾“; 1“. Visos mechaninės detalės turi būti apsaugotos nuo korozijos.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	28	0
23.270896-TP-VN-TS			

Automatinis nuorinimo vožtuvas turi būti jungiamas sriegiu. Vidinio sriegio antgalis turi būti sustiprintas nerūdijančio plieno antgaliu. Vožtuvą montuoti vertikalčiai, su atjungimo sklende. Uždaromasis ventilis turi leisti bet kuriuo laiku patikrinti nuorinimo vožtuvo funkcionalumą išardyti ar prijungti nuorinimo mazgą. Vamzdyno atšaka ir uždaromosios sklendės skersmuo turi būti ne mažesnis kaip nuorinimo vožtuvo nominalus skersmuo.

Prieš nuorinimo vožtuvo įrengimą būtina praplauti vamzdyną, kad nešvarumai neužkimštų nuorinimo vožtuvo.

Automatiniai nuorinimo vožtuvai turi būti statomi šalto ir karšto vandens sistemose.

1.9. Vandens išleidimo čiaupai

Sistemos žemiausioje vietoje turi būti sumontuoti vandens išleidimo čiaupai, kad vandenį iš sistemos pro juos būtų galima tinkamai išleisti. Čiaupo korpusas žalvarinis, išsiliejimo vamzdelis žalvarinis. Čiaupai jungiami su vamzdžiu sriegio pagalba.

1.10. Vandens skaitikliai

Skaitiklis turi būti skirtas matuoti ir registruoti vandens suvartojimą. Skaitiklis turi būti pritaikytas matuoti geriamos kokybės vandenį. Šalto vandens skaitikliai turi būti montuojami kai vandens temperatūra nuo +5°C iki +30°C ir karšto vandens skaitikliai - kai vandens temperatūra nuo +30°C iki +90°C. Slėgis ne didesnis kaip 10 barų.

Skaitiklis turi būti pagamintas pagal ISO 9000 standartą. Skaitiklis turi būti montuojamas horizontaliai.

Skaitiklis turi būti apsaugotas nuo parodymų įtakojimo ir klastojimo.

Skaitiklio dalys, kontaktuojančios su geriamuoju vandeniu, turi būti pagamintos iš sveikatai nekenksmingų ir atsparių korozijai medžiagų.

Skaitiklis turi atitikti aktualios redakcijos "Matavimo priemonių techninio reglamento reikalavimus" bei aktualios redakcijos "Matavimo priemonių teisinio metrologinio reglamentavimo taisyklių" reikalavimus.

Tiekėjas turi pateikti skaitiklio techninius duomenis, medžiagų sertifikatus, gamyklinius katalogus. Skaitiklis turi būti patvirtintas naudojimui Lietuvos standartizacijos komitete.

Vandens skaitikliai turi turėti sąsają nuotoliniam duomenų nuskaitymui. Techniniai vandens skaitiklių parametrai:

	Q_{nom} , m ³ /h	Q_{max} , m ³ /h	Jautrio slenkstis, l/h	Tikslumo klasė
Skaitiklis DN15	1,5	3	<10	B
Skaitiklis DN20	2,5	5	<13	B
Skaitiklis DN25	3,5	7	<18	B
Skaitiklis DN32	6	12	<45	B
Skaitiklis DN40	10	20	<45	B
Skaitiklis DN50	15	30	<45	B

1.11. Vamzdynų montavimas

Vamzdynų posūkiai daromi naudojant fasonines dalis arba lenkiant vamzdį.

Vertikalieji vamzdynai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui.

Vamzdynų sujungimų negalima daryti posūkiuose ir vamzdyno tvirtinimo vietose. Nuo tvirtinimo vietos turi būti išlaikytas ne mažesnis kaip 200 mm atstumas. Srieginiai sujungimai turi būti švarūs, o nutrukę ar nepilnas sriegis neturi viršyti 10% sriegio ilgio. Sriegio sandarinimui naudojamos hermetizavimo pastos, juostos arba kitos medžiagos.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-TS	8	28	0

Flanšinių sujungimų surinkimui, keliami tokie reikalavimai:

- Flanšų varžtų veržlės išdėstomos vienoje pusėje;
- Flanšinio sujungimo flanšai suveržiami tolygiai ir užtikrinamas sandarinimo paviršių lygiagretumas;
- Ant vertikalių vamzdinių flanšų ir armatūros veržlės dedamos apačioje;
- Varžtų galai iš veržlių neturi išlįsti daugiau kaip 0,5 varžto skersmens.
- Negalima tarp flanšų dėti kelių tarpiklių.

Neišardomi sujungimai daromi suvirinimo būdu, vadovaujantis suvirinimo taisyklėmis. Virinant vamzdžius turi būti tikrinamas vamzdžiu centruotas teisingumas, tarpų dydis ir kraštų sutapimas. Vidinis kraštų poslinkis vamzdinių sujungimų vietose negali viršyti - išilginėms siūlėms - ne daugiau 2 mm, skersinėms siūlėms - ne daugiau 3 mm.

Prieš suvirinimo, ne mažesniu kaip 15 mm atstumu nuo sujungimo elementų kraštų, turi būti nuvalomos rūdys, oksidai ir kiti nešvarumai.

Negalima atramų dėti po vamzdinių suvirintais sujungimais. Sujungimai išdėstomi ne arčiau kaip 500 mm nuo atramos krašto. Armatūrai tvirtinimo atramos įrengiamos atskirai. Armatūra ant horizontalių vamzdinių įrengiama taip, kad suklys būtų nukreiptas vertikaliai ir horizontaliai ant vertikalių vamzdinių.

Atvirai klojant vamzdžius, jų sujungimų neturi būti sienose, pertvarose, perdangose ir kitose statybinėse konstrukcijose. Atstumas nuo statybinių konstrukcijų iki izoliuotų vamzdžių šviesoje turi būti ne mažesnis kaip 50 mm.

Vamzdynui kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdanginius), jis montuojamas metaliniame arba plastikiniame dėkle, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiumi.

Dėklo vidinis skersmuo turi būti 10-20 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, o tarpas tarp jų užtaisytas nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniams plėtimuisi.

Išardomieji vamzdinių sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose, kur būtina pagal montavimo ir eksploatavimo sąlygas.

Prieš montuojant įsitikinti, kad vamzdžiai sujungimų vietose neįlinkę, paviršius nepažeistas. Jei pastebima, kad vamzdžio išorinis paviršius pažeistas, jis apsaugomas specialia izoliacija.

Prie pastato statybinių konstrukcijų vamzdynai tvirtinami specialiomis apkabomis. Draudžiama vamzdynus tiesiogiai privirinti prie metalinių konstrukcijų ir įrenginių, taip pat prie technologinių įrenginių elementų.

Apkabų ir atramų tvirtinimas prie statybinių konstrukcijų turi būti toks, kad nenusilpnintų jų atsparumo ir nesukeltų jų įrimo.

Horizontalių ir vertikalių vamzdžių tvirtinimas. Atstumai tarp atramų pateikiami lentelėje.

Vamzdžio skersmuo	Maksimalus atstumas tarp atramų, m.
1/2"-1 1/2"(DN15-DN40)	2,0
2" (DN50)	2,5
2 1/2"-4"(DN60-DN100)	3,0

Klojant kartu kelis skirtingų skersmenų vamzdynus, atstumas tarp tvirtinimų imamas pagal mažiausią vamzdyno skersmenį.

Atstumas nuo statybinės konstrukcijos iki vamzdyno neturi būti mažesnis kaip 20 mm.

Montuojami vamzdynai neturi nukrypti nuo savo ašies. Montuojami 0,002 - 0,005 nuolydžiu į vandens išleidimo pusę. Vietoje, kur vamzdynas daro vingį, įrengiamas atskiras vandens išleistuvai.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-TS	9	28	0

Pabaigus montavimą, vandentiekio vamzdynai turi būti praplauti vandeniu.

1.12. Vamzdynų bandymas

Santechinių sistemų vamzdynų bandymai vykdomi prieš apdailos pradžią. Vamzdynų izoliavimas, tiesimo vagų, nišų ir angų užtaisymas atliekamas jau išbandžius sumontuotus vamzdynus.

Pastatų šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo.

Sistema privalo būti užpildyta vandeniu bent 24 val. iki pradedant bandymą slėgiu. Turi būti iš visos sistemos išleistas oras. Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpose teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis turi viršyti ribinį darbinį slėgį 1,5 karto. Užpildžius vamzdyną geriamos kokybės vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 2 val., apžiūrint vamzdyną bei sujungimus. Jei vamzdynuose nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti. Be to, slėgis neturi sumažėti daugiau kaip 0,2 bar.

Pasibaigus bandymui vanduo iš šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų išleidžiamas.

1.13. Vamzdynų dezinfekavimas

Vamzdynus reikia dezinfekuoti pagal veikiančias normas chloruotu vandeniu (dozė 10 dalių chlorkalkių prie milijono). Sterilizuojantis tirpalas turi likti magistralėse ir vamzdynuose minimaliam 30 minučių periodui ir po to išplaunamas švariu vandeniu, kol lieka nedaugiau 0,3-0,5 mg/l chloro.

1.14. Termostatinis cirkuliacinis ventilis

Termostatinis (daugiafunkcinis) balansinis ventilis naudojamas karšto vandentiekio cirkuliacinių vamzdynų nustatytai temperatūrai palaikyti.

Termobalansinis ventilis turi būti su galimybe įsukti termometrą bei tiesioginio veikimo dezinfekcijos modulį. Ventilis turi būti su galimybe įsukti modulius sistemai veikiant.

Tiesioginio veikimo dezinfekcijos modulis turi atsiderinti temperatūrai pakilus daugiau kaip 65°C.

Techniniai duomenys:

- Maksimalus darbinis slėgis – 10 barų;
- Bandomasis slėgis – 16 barų;
- Maksimali srauto temperatūra – 100 °C;
- Kvs, esant 20 °C;
- DN20 – 1,8 m³/h;
- DN15 – 1,5 m³/h;
- Su vandeniu besiliečiančių dalių medžiagos:
- Ventilio korpusas – raudonoji bronzė;
- Spyruoklės korpusas ir kt. – Vario lydinio DZR;
- Sandarinimo žiedai – EPDM;
- Spyruoklė, kūgiai – nerūdijantis plienas.

1.15. Laistymo čiaupas

Laistymo čiaupas įrengimas metalinėje spintelėje prie statinio sienos iš lauko pusės. Neužšalantį laistymo čiaupą sudaro 20mm skersmens ventilis su pusveržle ar nipeliu prie kurio jungiama guminė žarna su švirkštu.

Atšaka prieš žiemą atjungiama ventiliu ir ištuštinama pro tą patį čiaupą.

1.16. Priešgaisrinės apsaugos

Siekiant išvengti gaisro plitimo angos vamzdžių tiesimo vietose užtaisomos laikantis norminių

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-TS	10	28	0

dokumentų reikalavimų. Vamzdžių tiesimo vietos per sieną užtaisomos ugniai atsparia mastika, mineraline vata arba ugniai atsparia įvare. Tam tikrais atvejais, tiesiant plastikinį vamzdyną, gali būti naudojami priešgaisriniai žiedai.

1.17. Vandens srauto matuoklis

Vandens srauto detektorius susideda iš plastikinio vožtuvo korpuso, vandens rotorius ir holos poveikio jutiklio. Greitis keičiasi, esant skirtingam srauto greičiui. Detektorių lengva įdiegti, turi aukštą sandarinimo charakteristiką.

Vandens srauto detektoriaus specifikacijos:

- ✓ Darbinė temperatūra: $\leq 80^{\circ}\text{C}$;
- ✓ Maksimali temperatūra: $\leq 120^{\circ}\text{C}$;
- ✓ Slėgis: $\leq 2.0\text{Mpa}$;
- ✓ Darbinė įtampa: 5V - 24V;

2. NUOTAKYNAI

2.1. Mažatriukšmiai PP nuotekų vamzdžiai ir fasoninės dalys

Pastato buitinių nuotekų mažatriukšmę sistemą montuoti iš beslėgių mineralizuoto polipropileno (PP) vamzdžių ir jungiamųjų dalių. Visi mineralizuoto PP vamzdžiai ir jungiamosios dalys turi būti pagaminti gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą.

Dėl didelio tankio ir specialios molekulinės struktūros plastikiniai mažatriukšmiai vamzdžiai ir jungiamosios dalys sugeria tiek oru, tiek konstrukcija sklindanti garą.

Vamzdžiai bei jungiamosios dalys yra moviniai, komplektuojami su guminiiais žiedais, atitinkančiais LST EN 681- 1 standarto reikalavimus bei užtikrinančiais patikimą jungties sandarumą. Vamzdžiai ir jungiamosios dalys yra atsparūs korozijai ir agresyvioms nuotekoms. Sistema yra atspari iki 95°C nuotekoms.

Mažatriukšmės nuotekų sistemos techninė specifikacija pateikta žemiau:

Techniniai duomenys

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys	Mineralizuotas polipropilenas (PP)
Maksimali ilgalaikė nuotekų temperatūra	90°C
Maksimali trumpalaikė nuotekų temperatūra	95°C
Tankis	1900 kg/m^3
Trūkstamasis pailgėjimas	29 %
Tempiamasis stipris	13 N/mm^2
Tamprumo modulis	3800 N/mm^2
Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	$0,09\text{ mm/mC}$

2.2. PVC-U slėginiai vamzdžiai ir fasoninės dalys

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

Savybė	Bandymo duomenys	Matavimo vienetai	Bandymo metodas
Tankis	1 410	kg/m^3	LST EN ISO 1183
Elastingumo modulis	3 000	MPa	LST EN ISO 527
Specifinė šiluma	1,00	$\text{J/g}^{\circ}\text{K}$	LST EN 60216
Šilumos laidumas	0,15	$\text{W/m}^{\circ}\text{K}$	DIN 52 612 prie 23°C
Min. lenkimo spindulys	300 D	mm	esant 20°C temper.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-TS	11	28	0

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. Polivinilchlorido (PVC) savitakiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys

Savitakiniai nuotekų tinklai montuojami iš beslėgių polivinilchloridinių daugiasluoksnių lauko kanalizacijos vamzdžių (PVC). Vamzdžiai yra atsparūs agresyvioms medžiagoms esančioms nuotekose. Vamzdžiai moviniai, komplektuojami su guminiiais žiedais. Naudojami SN4-SN8 klasės PVC vamzdžiai. Vamzdžių movose yra fiksuotos guminės žiedinės tarpinės, kurios pagal LST EN 681-1 standarto reikalavimus užtikrina patikimą vamzdžių jungties sandarumą.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
	Bendrieji reikalavimai	
1.	Standartai	LST EN 1401-1:2019 arba lygiavertis
2.	Sertifikavimas	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją
3.	Klojimo būdas	Skirtas kloti atviru būdu su smėlio paklotu.
4.	Medžiaga	PVC
5.	Spalva	Ruda
6.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi
7.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
8.	Vamzdžių sujungimas	Mova
9.	Šiluminio plėtimosi koeficientas	16,5 10-6 K-1
10.	Sandaravimo medžiagos	EPDM Temperatūros ribos (-50/+130/+150 °C)

2.4. Nuotekų vamzdynų montavimas

Savitakių tinklų statybos darbus Rangovas turi atlikti atviru būdu. Montuojant PP vamzdžius, visuomet reikia laikytis nustatytų gamintojo ir tiekėjo taisyklių, reglamentų ir statybos normatyvų.

Nuotekų gulstieji vamzdžiai nuo prietaisų iki stovų turi būti tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas turi būti tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsilieimo į kitą vamzdyną. Vamzdynų posūkiai ir sujungimai turi būti įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Jei projekte nenurodyta kitaip, vamzdžiai ir jungiamosios detalės turi turėti movas su guminiais žiedais esančiais griovelyje ir tvirtinamais plastikiniais laikikliais. Stovai per visus pastato aukštus turi būti tiesiami vienodo skersmens ir iškeliami tinklo vėdinimui 0,3m - 0,5 m virš stogo. Stovai turi būti tiesiami atvirai arba paslėpti vagose, šachtose, ir tais atvejais, ties revizijomis, dengiančioje sienelėje turi būti paliekama anga su durelėmis 0,3x0,2 m dydžio. Revizijos stovuose turi būti įrengiamos 1,0 m virš grindų. Stovai negali nukrypti nuo vertikalės daugiau 2 mm vienam ilgio metrui.

Prie statybinių konstrukcijų vamzdynai turi būti pritvirtinami prie statybinių konstrukcijų metaliniais laikikliais su guminėmis tarpinėmis atitinkančiais vamzdžio išorinį diametrą. Tvirtinimo elementai turi būti pritaikyti prie vamzdžio arba fasoninės dalies tarpine. Kaip nejudamas taškas turi būti numatytos jungčių su movomis tvirtinimo vietos.

Lygių tarpų trasoje vamzdžiai turi būti centruoti išlaikant koncentrinę movos apskritimo tarpelį, taip pat turi būti išlaikyti projektiniai nuolydžiai. Vamzdynus montuoti prie žemesnės nei -10 °C temperatūros draudžiama.

2.5. Plastikinių savitakinių vamzdžių montavimas

Vamzdžių montavimo eiga:

- Nupjauti reikiamo ilgio vamzdį rankiniu pjūkle arba vamzdžių pjaustykle;
- Nuvalyti pjovimo drožles iš vidaus ir iš išorės
- Nulyginti vamzdžio galą
- Sumontuoti paruoštą vamzdį į kito vamzdžio movą arba jungties movą naudojant vamzdžių montavimo tepalą ir lengvai įsukant paruoštą vamzdį į jungtį. Prieš montavimą būtina patikrinti, ar mova yra su gumine tarpine, ar tarpinė įstatyta vietoje ir nepažeista.

2.6. Nuotekų vamzdžių tvirtinimas

Tvirtinant vamzdžius prie sienos horizontaliai, tarpas tarp atramų neturi būti didesnis kaip 1m. Tvirtinant vamzdžius vertikalčiai tarpas tarp atramų neturi būti didesnis kaip 2,6 m.

Tarpas tarp vamzdžio ir sienos neturi būti didesnis kaip 4 cm.

Priklausomai nuo vamzdžių skersmens, nuotekų vamzdžių įtvirtinimų išdėstymas priklauso nuo sandūrų skaičiaus ir kitų faktorių.

Tvirtinimo detalės - su gumine tarpine.

5 lentelė. Plastikinių, vertikalių vamzdžių tvirtinimo 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
110/100	1,0	2,6

2.7. Konstrukcijų kirtimas

Jei vamzdis kerta konstrukciją susikirtimo vietoje turi būti specialus dėklas ar kitas įtaisas, leidžiantis vamzdžiui viduje šiek tiek judėti. Kad dėklas išlaikytų reikiamą formą prieš betonuojant vamzdis pertraukiamas per jį. Kertant pertvaras, kurioms keliama ugniai atsparumo reikalavimai montuoti apsaugos nuo ugnies plitimo vožtuvus.

2.8. Buitinių nuotekų sistemos bandymas

Nuotekų sistemos bandomos, užpildant jas vandeniu.

Nuotekų sistemas išbandyti vienu metu, atidarius apie 75% sanitarinių prietaisų, pajungtų prie bandomojo ruožo, kol bus atliekama apžiūra. Nuotekų sistema tinkama eksploatuoti, jei nepastebėti nutekėjimai. Nuvedimo vamzdinių, klojamų žemėje arba pogrindžio kanale, bandymas turi būti atliekamas iki jų uždengimo, užpildant vandeniu iki pirmo aukšto lygio. Paslėpti vamzdynai turi būti išbandyti prieš jų uždengimą, surašant dengtų darbų aktą.

Nuotekų sistemos stovai užpildyti vandeniu iki aukščiausio lygio. Jeigu per 30 min. po užpildymo nepastebėta pratekėjimų, o vandens lygis stovė nenukrito, sistema laikoma išlaikiusi bandymą. Galima užtaisyti rėžius, angas perdenginiuose, uždengti vamzdynus.

2.9. Nuotekų vamzdinių patikrinimas video sistema užbaigus darbą

Priimamo naudoti nuotakyno (išskyrus išvadus) vamzdžių ir jų sandūrų kokybė iki priimamojo bandymo turi būti patikrinta televizine diagnostine aparatu.

Atlikus paklotų vamzdinių išbandymą, Rangovas turi pateikti Inžinieriui užbaigto nuotekų vamzdinių vidaus būklės video (TVD) medžiagą (vadovautis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ 482 punkto reikalavimu). Patikrinimai video sistema taikomi ir visiems renovuotiems vamzdynams baigus juos kloti.

Reikalavimai televizinei vamzdinių diagnostikai (TVD):

Tekstas
Darbai vykdomi įmonės, turinčios šioje srityje ne mažiau kaip 5 metų darbo patirtį ir televizinės diagnostikos darbų atlikimui atestatą.
Naudojama mobili televizijos studija, skaitmeninės vaizdo kameros.
Duomenys surašomi naudojant programinę įrangą.
Vamzdinių defekto objektyvaus įvertinimo būdai: - lazerinė defekto dydžio nustatymo sistema - tikslumas +/- 0,1mm;
Atkarpoje tarp šulinių patikrinamas nuolydis ir nubraižomas grafikas (procentinis ir absoliutinis).
Galimybė video įrašą perrašyti į CD kompaktinius diskus VMF arba AVI formatais.
Nufilmuota medžiaga protokoluojama, pateikiama televizinės vamzdinių apžiūros ataskaita.
Informacija pateikiama pagal kompiuterinės duomenų bazės reikalavimus ir užsakovo pageidaujama formatu. Esant mobiliojo ryšio paslaugai, turi būti galimybė pateikti TVD duomenis elektroniniu paštu per internetą, skubių sprendimų priėmimui.
Pagal pareikalavimą, TVD ataskaitos ir skaitmeninės spalvoto vaizdo nuotraukos turi būti spausdinamos TVD automobilyje, tame pačiame objekte.
Personalas turi būti apmokytas įmonėje gaminančioje telediagnostikos įrangą ir turėti tai patvirtinantį dokumentą.

Inžinieriui bei eksploatuojančiai įmonei pateikiama:

- spalvoto vaizdo juosta;
- darbo ataskaita pagal Lietuvos ir ES standartus, pateikiant labai defektuotų vietų spalvotas nuotraukas; tinklo nuolydžio grafikas.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-TS	14	28	0

TVD įranga turi būti įmanoma tirti iki 350 m ilgio nuotekų vamzdyną, kai jis prieinamas iš abiejų galų, arba iki 150 m ilgio, kai naudojamas savaeigis įrenginys ir priėjimas įmanomas tik iš vienos pusės. Rangovas užtikrina, kad ši įranga būtų geros darbinės būklės ir kiekvienos darbo pamainos pradžioje Inžinieriui patvirtina, kad turima visa reikiama geros darbinės būklės įranga.

Tyrimo įrangos sudėtyje turi būti priemonės TVD kamrai stabiliai gabenti per tiriamąjį vamzdyną. TVD kamera turi nuolat būti ties apskritos formos vamzdyno centrine ašimi arba arti jos.

Įrangos sudėtyje turi būti pakankamai kreiptuvų ir velenėlių, kad tyrimo metu pakabos būtų patrauktos nuo vamzdžių bei angų konstrukcijų, ir visi TVD įrangos kabeliai ir laidai, skirti kameros padėčiai vamzdyne nustatyti, kurie, eidami per matavimo įrangą ar virš jos, turi būti, kur įmanoma, įtempti ir statmeni.

TVD sistemoje turi būti skaitmeninė spalvoto vaizdo kamera.

2.10. Nuotekų surinkimo trapai

Trapai turi būti lengvai valomi, atitikti Higienos normose keliamus reikalavimus. Jie komplektuojami vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis.

Nerūdijančio plieno trapas DN100 vertikalus su membrana kvapų sulaikymui

Trapo veikimo principas:

Trapas turi būti komplektuojamas su sifonu, kuris nepraleidžia kvapų iš kanalizacijos sistemos į patalpas. Turi būti komplektuojamas su nešvarumų indu, kuris sulaiko nešvarumus.

Komplektacija:

- ✓ Plastikinis
- ✓ Nerūdijančio plieno nešvarumų indas arba sietelis
- ✓ Sandarinimo žiedas (O-ring)
- ✓ Sifonas, neleidžiantis kvapams patekti į išorę (sausio tipo)
- ✓ Nerūdijančio plieno grotelės (priklausomai nuo apkrovų klasių bei dizaino)

Bendri duomenys:

- ✓ Medžiaga: maistinis nerūdijantis plienas AISI 304 markės pagal EN 10088
- ✓ Apkrovų klasė: L pagal EN 1253
- ✓ Trapo plieno storis: 2,0 mm
- ✓ Grotelių plieno storis: 2,0 mm
- ✓ Paviršiaus galutinis apdirbimas: pasyvuotas rūgštimi
- ✓ Ištekėjimas: vertikalus DN 100

Montavimas:

Nerūdijančio plieno trapus montuoti pagal gamintojo montavimo rekomendacijas.

Polimerbetoninis trapas

Komplektacija:

- ✓ Polimerbetonio trapo korpusas;
- ✓ Sifonas su tarpine;
- ✓ Ketinės grotelės;
- ✓ Nerūdijančiojo plieno nešvarumų indas;
- ✓ Papildomai komplektuojamas paaukštinimo elementas su DN100;

Informacija apie gaminį:

- ✓ Medžiaga: polimerbetonis
- ✓ Trapo apkrovos klasė: B125 pagal EN 1433;
- ✓ Grotelių apkrovos klasė: A15 pagal EN 1253;
- ✓ Paviršiaus apdirbimas: pilnai pasyvuotas rūgštimi;
- ✓ Ištekėjimas: vertikalus DN 100.

Matmenys:

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-TS	15	28	0

- ✓ Trapo viršutinės dalies matmenys: 300 mm x 300 mm;
- ✓ Trapo statybinis aukštis: 452 mm.
- ✓ Montavimas:
- ✓ Trapai turi būti sumontuoti pagal gamintojo montavimo rekomendacijas.

2.11. Valymo angos

Nuotakynė įrengiamos lengvai prieinamos valymo angos, sandariais uždaromais dangčiais. Stovuose įrengiamos revizijos (medžiaga priklausomai nuo stovo medžiagos), priešais revizijas turi būti įrengtos aptarnavimo durelės. Pravalos, esančios buitinėse patalpose numatomos nerūdijančio plieno korpuso, su nerūdijančio plieno dangteliais. Pravalos, esančios važiuojamojoje dalyje, numatomos kaliojo ketaus korpuso, liukas užpildomas betonu.

2.12. Nerūdijančio plieno trapas – pravała DN100 vertikali

Pravalos veikimo principas:

Pravalos dangtis turi būti tvirtai prisuktas 4 varžtais, turi nepraleisti į išorę kvapų. Pravała turi būti jungiama prie nuotekų vamzdyno.

Komplektacija:

- ✓ Nerūdijančio plieno trapas;
- ✓ Nerūdijančio plieno vidinis dangtis, prisukamas 4 nerūdijančio plieno varžtais;
- ✓ Tarpinė, neleidžianti kvapams patekti į išorę;
- ✓ Nerūdijančio plieno aklinos grotelės;

Bendri duomenys:

- ✓ Medžiaga: maistinis nerūdijantis plienas AISI 304 markės pagal EN 10088
- ✓ Apkrovų klasė: L pagal EN1253
- ✓ Trapo plieno storis: 2,0 mm
- ✓ Grotelių plieno storis: 3,0mm
- ✓ Paviršiaus galutinis apdirbimas: pasyvuotas rūgštimi
- ✓ Ištekėjimas: vertikalus DN100

Trafo matmenys:

- ✓ Trafo viršutinės dalies matmenys: 150 mm x 150 mm
- ✓ Trafo statybinis aukštis: 150mm

Montavimas:

Nerūdijančio plieno trapus montuoti pagal gamintojo rekomendacijas.

2.13. Ketiniai pravalos dangteliai

Bendri duomenys:

- ✓ Dvigubas dangtelis
- ✓ Nelaidus skysčiams ir kvapams
- ✓ Medžiaga: ketus
- ✓ Išbandytas ir sertifikuotas pagal EN 1253
- ✓ Atlaiko iki 0,5 bar slėgio atbulinę tēkmę.
- ✓ Dangteliai prie korpuso tvirtinami varžtais dangos paviršius turi būti 3-5mm aukščiau nei grotelių paviršius su nedideliu nuolydžiu link grotelių.

2.14. Kaminėlis vėdinamajai nuotekų sistemos daliai

Oro išmetimo kaminėlių funkcionavimas: užtikrinti, kad nuotekų sistema būtų apsaugota nuo sniego ar kritulių. Konstrukcija: kaminėliai turi būti pagaminti iš galvanizuoto minkšto plieno ar aliuminio.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-TS	16	28	0

2.15. Įlajos

Įlajos DN110:

Skirtos gravitacinei sistemai, turi būti komplektuojamos su el. pašildymu, lapų gaudykle.

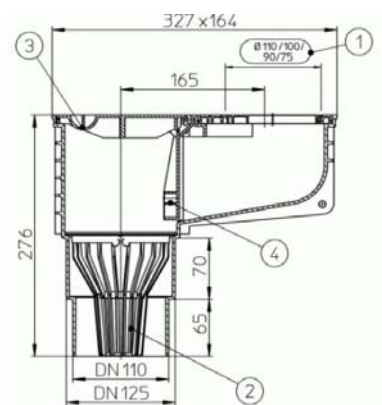
Dvigubo surinkimo įlajos:

Skirtos gravitacinei sistemai. Turi būti komplektuojama su el pašildymu, drenažiniu žiedu, turi surinkti vandenį nuo hidroizoliacijos.

Universali įlaja

Lauko trapas lietaus vandens surinkimui nuo išorinių lietvamzdžių DN110/125 su neužšalačiu ir kvapus sulaikančiu vožtuvu, pravalos dangteliu, apsauga nuo lapų ir sandarinimo tarpinių (žiedų) 75 - 110 mm komplektu.

- ✓ Medžiaga - PP.
- ✓ Dydis – DN110/125.
- ✓ Pralaidumas – 6,67 l/s.
- ✓ Išleidimas – vertikalus
- ✓ Hidro uždoris mechaninis neužšalantis



2.16. ŠULINIAI

Gelžbetoniniai šuliniai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
	Bendrieji reikalavimai	
1.	Standartai	LST EN 1917+AC:2006, LST EN 13369:2013 arba lygiavertis
2.	Sertifikavimas	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją.
3.	Medžiaga	Gelžbetonis.
4.	Žiedų gaminimo būdas	Vibropresavimas.
5.	Betono nelaidus vandeniui	Betono markė ne žemesnė kaip W12.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-TS	17	28	0

6.	Lipynės	Lipynės turi būti sumontuotos gamykloje. Lipynių medžiaga: Aliuminio lydiniai pagal LST EN 573-3 arba lygiavertį; Ketus pagal LST EN 1561 arba LST EN 1562 arba lygiavertį; Kalus ketus pagal LST EN 1563 arba lygiavertį; Plienas pagal LST EN 10025 arba LST EN 10080 arba lygiavertį; Nerūdijantis plienas ne žemesnės nei 1.4541 markės pagal LST EN 10088-1 arba LST EN 10088-3 arba lygiavertį; Plastikas (polietilenas, kurio tankis ne mažesnis nei 935 g/cm³ arba lygiavertės savybės turintis polipropileno kopolimeras). Pastaba. Lipynės turi būti pagamintos iš korozijai atsparios medžiagos arba padengtos antikorozine danga - karštai cinkuotos.
----	---------	---

Įlipimo anga šviesoje nemažesnė kaip 600mm skersmens.

Vamzdžių praėjimui per šulinio sienelę turi būti naudojamos tam skirtos fasoninės dalys, plastikiniai protarpiai ar specialūs jungiamieji mandžetai. Alternatyvias priemones, turinčias apsaugoti nuo vandens

patekimo, turi patvirtinti Inžinierius. Lanksti jungtis turi būti įrengiama kuo arčiau išorinės šulinio ar bet kurio kito įrenginio pusės. Negalima daužyti angų šulinių žieduose vamzdžių pajungimui, jos turi būti išgręžiamos arba išpjaunamos.

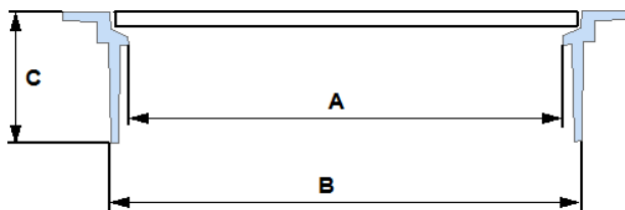
Drėgnuose gruntuose (kai gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta šulinio dugno ir sienų hidroizoliacija, kurios viršus turi būti nežemiau kaip 0,5 m virš aukščiausio gruntinio vandens lygio. Visi šuliniai turi atlaikyti grunto ir transporto apkrovas, ir būti sandarūs.

Šulinio dugno latakai nuotekų, drenažo vamzdžiams turi būti formuojami iš C20/25 klasės betono, išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiama vamzdyno sistema, glotniai atliekant jų apdailą.

Šulinių liukai su dangčiais

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
	Bendrieji reikalavimai	
1.	Standartai	LST EN 124-1:2015 ir LST EN 124-2:2015 arba lygiaverčiai.
2.	Liuko elementai	1. Liuko rėmas; 2. Dangtis; 3. Tarpinė
3.	Medžiaga	1. Ketus su plokšteliniu grafitu pagal LST EN 1561 arba lygiavertis; 2. Ketus su rutuliniu grafitu pagal LST EN 1563 arba lygiavertis

4.	Liuko ir dangčio konstrukcija	Dangtis ir rėmas turi būti apvalus; Dangtis turi būti išimamas iš rėmo; Šulinio liuko konstrukcija ir dangčio masė turi garantuoti stabilumą ir nejudamą dangčio padėtį liuko rėmo atžvilgiu (pravažiuojančio transporto oro srauto ar automobilių padangų sukibimo su dangčiu atveju nebūtų pakeltas dangtis ir užtikrintų saugų eismą, taip pat užtikrintų apsaugą nuo vaikų); Liukas turi pilnai užsidaryti (dangtis viename lygyje su rėmu) veikiamas dangčio svorio, be jokių papildomų mechaninių fiksatorių ir nenaudojant papildomos jėgos ar įrankių dangčio prispaudimui; Liukui su dangčiu turi būti numatyta galimybė sumontuoti mechaninį užraktą; Liuko atidarymas be specialios konstrukcijos rakto. Jeigu naudojama tarpinė ji turi būti: Ištisinė, amortizuojanti; Keičiama; Užtikrinti, kad rėmo ir dangčio metaliniai paviršiai nuo apkrovos nesiliestų vienas su kitu (horizontalia ir vertikalia kryptimis) ir nekeltų bildesio; Atspari tepalams, druskoms, ledo tirpikliams. Jeigu tarpinė konstrukcijoje nenumatyta: Rėmo ir dangčio metaliniai paviršiai mechaniškai turi būti apdirbti taip, kad būtų užtikrintas dangčio stabilumas ir nejudama padėtis.
5.	Dangčio svoris	Dangčio masė turi garantuoti stabilumą ir nejudamą dangčio padėtį liuko rėmo atžvilgiu (pravažiuojančio transporto oro srauto ar automobilių padangų sukibimo su dangčiu atveju nebūtų pakeltas dangtis ir užtikrintų saugų eismą, taip pat užtikrintų apsaugą nuo vaikų); D400 apkrovos klasės – ne mažesnis kaip 200 kg/m².
6.	Rėmo aukštis (pav. 1, „C“)	1. Plaukiojančio tipo ne mažiau kaip 160 mm; 2. Neplaukiojančio tipo D400 apkrovos klasės ne mažiau kaip 100 mm, B125 apkrovos klasės ne mažiau kaip 75 mm.
7.	Dangčio angos diametras („Clear opening“, pav. 1, „A“)	Nuo 600 mm iki 610 mm.
8.	Liuko diametras (plaukiojančio tipo liukams) (pav. 1, „B“)	Nuo 670 mm iki 700 mm.
9.	Liuko dangčio ir rėmo paviršius turi būti paženklintas patvariais ir aiškiais užrašais:	Standartas (EN 124); Liuko apkrovos klasė (pvz. D400); Gamintojo pavadinimas, ženklas; Užrašas pagal paskirtį; Gaminio pavadinimas/numeris



Pav. 1. Liuko matmenys

Šulinių liukai turi sutapti su važiuojamosios dalies paviršiumi. Šulinių dangčiai žymimi pagal nuotekų tinklo tipą, reikalavimus.

2.17. Polimerbetoniniai latakai

Pagrindiniai matmenys

	Latakas	Įtekėjimo dėžė	Grotelės
Statybinis ilgis, mm	≥500, 1000	≥500	≥500, 1000
Išorinis plotis, mm	≥135	≥135	≥123
Vidinis plotis, mm	≥100	≥100	-
Aukštis, mm	≥150 - 250	≥450, 600	-
Vamzdžio jungtis, DN	-	100, 150	-
Standumo briaunos, vnt./m	5	-	-
Angų plotas, cm ² /m	-	-	496
Angų plotis, mm	-	-	38 x 12,5

Medžiaga

Polimerbetonis, iš kurio išlietas V formos latakas ir į kurį įlietos 4 mm storio cinkuoto plieno briaunos.

Pagrindinės polimerbetonio charakteristikos:

- ✓ susideda iš mineralinio užpildo (kvarcinis smėlis, granitas ir t.t.) - apie 85% svorio - ir rišamosios medžiagos (t.y. ortoftalio rūgšties dervų) - apie 15% svorio
- ✓ lenkiamasis stipris: >22 N/mm²
- ✓ gniuždomasis stipris: >90 N/mm²
- ✓ elastiškumo modulis: ≈25 kN/mm²
- ✓ tankis: 2,1-2,3g/cm³
- ✓ vandens įgeriamumas: neįgeria vandens
- ✓ paviršiaus šiurkštumas: ≈25 μm

Kalusis ketus, iš kurio pagamintos latakų grotelės.

Cinkuotas plienas, iš kurio pagamintos latakų briaunos.

Sandarinio medžiagos (EPDM tarpinė), į latakų galą įmontuota tarpinė skirta latakų sandūrų (siūlių) užsandarinimui.

Atsparumas

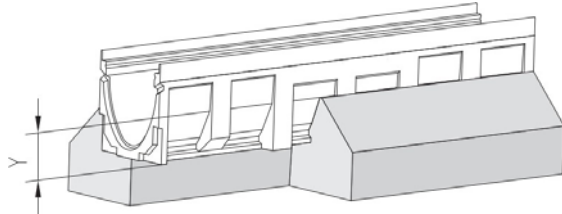
- ✓ Latakai turi atitikti LST EN1433 normos reikalavimus ir turi būti priskiriami E600 apkrovų klasei.
- ✓ Grotelės turi atitikti LST EN1433 normos reikalavimus ir turi būti priskiriamos D400 apkrovų klasei.
- ✓ Cheminis atsparumas: atsparūs naftos produktų, keliams naudojamų druskų cheminiam poveikiui.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-TS	20	28	0

Sandarinimas

Latako linija turi būti nelaidi vandeniui. Kad tai būtų pasiekta, latakų sandūrose esantys specialūs grioveliai sumontavus liniją yra užpildomi gamintojo pateikta specialia aukšto cheminio atsparumo sandarinimo medžiaga.

Montavimas



Rekomendacijose pateiktas matmuo „Y“ nurodo atstumą tarp latako korpuso apatinės briaunos ir betono pamato viršinės briaunos. Jis priklauso nuo latako aukščio bei besiribojančios dangos stiprumo.

Paruošiamieji darbai. Latakai yra klojami į iškastus griovius, įstatomi į cementbetoninį pagrindą ir aptaisomi betonu iš šonų, kad latako sienelių neveiktų horizontaliosios jėgos. Patartina, kad būtų garantuotas montavimo patikimumas, palei latakus iš abiejų pusių kloti bordiūrinius elementus (priklausomai nuo planuojamos apkrovų klasės ir paviršiaus dangos).

Griovio kasimas. Griovys turi būti iškastas tokių matmenų, kad po lataku ir iš latako šonų būtų 200 mm betono sluoksnis (įskaitant bordiūrus, jei jie naudojami).

Kasant griovį, reikia atsižvelgti į paties latako aukštį. Griovio centras turi sutapti su projekte numatytu latako linijos centru. Priklausomai nuo grunto tankio, rangovas gali padidinti cementbetonio pagrindo storį.

Latakų išdėstymas ir prijungimas prie kanalizacijos. Latakų linija pradedama kloti nuo prijungimo prie lietaus kanalizacijos. Priklausomai nuo to, ar vandens išleidimas yra per latako dugną, ar per ištekėjimo dėžę, jie yra atitinkamai uždedami ant betono pagrindo (min. storis 200mm) ir sujungiami su vamzdžiu, o esanti aplink ertmė užpildoma cementbetonu (viršuje dar galima sudėti ir bordiūrinius elementus). Tada likę latakai klojami priešinga vandens tekėjimui kryptimi, EPDM tarpinės sutepant silikoniniu tepalu, atitinkančiu technologinius reikalavimus. Kol latakai nėra tvirtai įstatyti į cementbetonio pagrindą, jie turi būti prilaikomi reikiamame aukštyje. Linija užbaigiama (uždaroma) polimerbetoninėmis sienutėmis.

Grotelių montavimas. Kad latako sienelės ir sandūros nebūtų pažeistos, betono klojimo ir tankinimo metu grotelės turi būti latake. Pageidautina groteles užkloti, kad jos nebūtų užterštos cementbetonu.

Montavimo pabaiga. Besiribojantis dangos paviršius turi būti 3-5mm aukščiau nei grotelių paviršius su nedideliu nuolydžiu link grotelių.

Grotelės – pagamintos iš kaliojo ketaus, ir latake yra fiksuojamos bevaržčiu tvirtinimo mechanizmu (4 tvirtinimo taškai 1,0 m). Grotelės turi atitikti ne žemesnę nei D400 apkrovų klasę pagal LST EN 1433.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	21	28	0

23.270896-TP-VN-TS



2 pav. Latakų grotelės

2.18 Priešgaisrinės apsaugos

Siekiant išvengti gaisro plitimo angos vamzdžių tiesimo vietose užtaisomos laikantis norminių dokumentų reikalavimų. Vamzdžių tiesimo vietos per sieną užtaisomos ugniai atsparia mastika, mineraline vata arba ugniai atsparia įvove. Tam tikrais atvejais, tiesiant plastikinį vamzdyną, gali būti naudojami priešgaisriniai žiedai.

2.19 Elektriniai atbulinės srovės vožtuvai nuotekoms su fekalijomis

ACO QuatrixK automatinis atbulinis vožtuvas yra 3F tipo apsauginis vožtuvas pagal EN 15364. Šis gaminys yra pritaikytas instaliavimui į rūsio grindis. Atbulinis vožtuvas gali būti su sandarinimo flanšu, kad būtų galima apsisaugoti nuo gruntinio vandens. ACO QuatrixK galima naudoti nuotekoms su fekalijomis ir gali būti įrengtas bet kur ten, kur prie nuotekų sistemos yra prijungtas tualetas, esantis žemiau patvankos lygio. Esant normalioms sąlygoms abu uždoriai yra pakelti ir nuotekos laisvai prateka per atbulinį vožtuvą. Tekančio vandens jėga pastumia uždorių tekėjimo kryptimi link nuotekų sistemos. Jeigu atsiranda atgalinis tekėjimas ir nuotekų vamzdyje vanduo pakyla virš leistinos ribos, sensorius nusiunčia signalą į skydelį. Įsijungia uždorių uždarančias variklis. Kai vandens lygis vėl nusileidžia iki leistinos ribos, sensorius apie tai „informuoja“ valdymo skydelį ir variklis atidaro uždorių. Nauda vartotojui Minimalus 12 mm vamzdžio peraukštėjimas puikiai tinka rekonstrukcijai Reguliuojamo aukščio viršus lengvai priderinamas prie grindų altitudės Sandarinimo flanšo altitudė gali būti su derinta su hidroizoliacijos altitudė Yra pneumatinis sensorius, kad būtų išvengta problemų Esant atgalinio tekėjimo situacijai, jokie nuotekų šalinimo įrenginiai, esantys žemiau atgalinio tekėjimo lygio, negali būti naudojami. Apie atgalinio tekėjimo situaciją skydelis praneša optiniu ir akustiniu būdais. Įmontuota baterija užtikrina 24 val. Sistemos veikimą dingus elektrai. ACO QuatrixK turi užraktą, kuris yra prie galinio uždorio. Šis užraktas yra papildoma apsauga ir gali būti lengvai užrakintas ranka.



1 pav.: darbinis ir atsarginis uždoriai yra atidaryti. Nuotekos teka link gatvės nuotekų tinklo

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	22	28	0
23.270896-TP-VN-TS			



2 pav.: pradėjus nuotekoms tekėti atgal au tomatiškai užsidaro darbinis uždoris. Skydelyje suveikia optinė ir akustinė signalizacijos



3 pav.: jei reikia, galima ranka užrakinti atsarginį uždorių

Gaminio specifikacija

ACO Quatrix-K dvigubas atbulinis vožtuvas, 100 mm.

Tipas 3F pagal EN 13564.

Saugumo potvyniui klasifikacija: IP 68.

Tinka nuotekoms su fekalijomis.

Su teleskopiniu, sukiojamu viršumi.

Apkrovų klasė K3.

Galimas sandarinimo flanšas apsaugai nuo gruntinio vandens.

Montuojamas į vamzdyno sistemą, pakrypimas (peraukštėjimas) 12 mm.

Su automatiškai varikliu uždaru pagrindiniu uždoriu.

Su rankiniu būdu užrakinamu atsarginiu uždoriu.

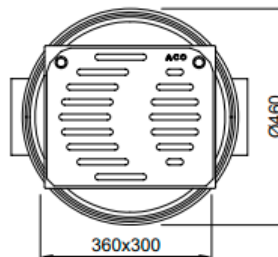
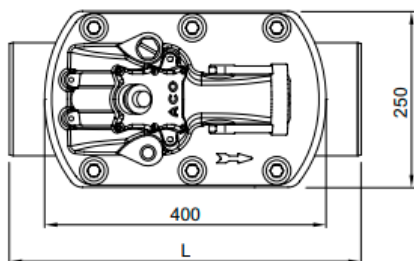
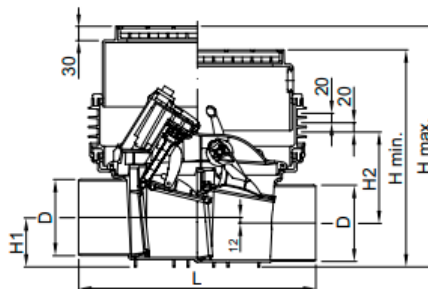
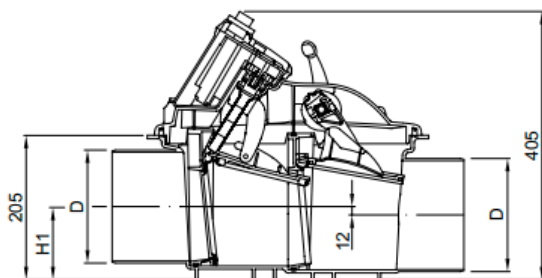
Lengvai prieinamas išvalyti ir apžiūrėti.

Kontrolinis skydelis IP 56.

Optinis ir akustinis atbulinio tekėjimo signalas.

Atsarginė baterija.

Svoris: apie 10,0 kg.



DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23	28	0

23.270896-TP-VN-TS

Paveikslėlis	Nominalus skersmuo	Matmenys						Angos dydis, mm	Svoris, kg	Gaminio kodas
		D,	L,	H1,	H2,	H min.,	H maks.,			
		mm	mm	mm	mm	mm	mm			
Skirtas montuoti grindyse ■ Reguliuojamo aukščio ir pasukama viršutinė dalis ■ Vandeniui atsparus dvipusis šachtos dangtis, kurio viena pusė pritaikyta plytelių dangai, o kita pusė – plastikinė ■ Apkrovų klasė: K3										
	Ø 100	110	460	79	217	460	512	560 x 710	15,2	620370
	Ø 150	160	504	104	192	460	512	560 x 820	15,4	620371

3. TECHNINĖ DALIS

3.1. 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, techninės priežiūros vadovas pastebi, kad kai kurie įrengimų mazgai neveikia ar dirba nepatenkinamai jie turi būti pakeisti kokybiškai.

Varžtai turi būti tokio ilgio, kad pilnai užveržus veržlę, už jos liktų trys sriegio atsukos. Varžtai turi lengvai įsisukti ir išsisukti ir tiksliai atitikti skylės kur jie yra įsukti, o sriegio skersmuo turi būti toks kad įsukimo ir išsukimo metu nebūtų pažeisti. Be to jie turi būti sužymėti, kad 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.

3.2. Darbų sauga

Visų technologinių įrengimų ir vamzdinių montavimo darbai turi atitikti LR norminių aktų, reglamentuojančių (įrenginių) projektavimą, jų priėmimo eksploatacijon reikalavimus.

3.3. Apsauga nuo korozijos

Visi naudojami vamzdynai ir fasoninės dalys turi būti atsparūs korozijai. Naujai projektuojamuose objektuose numatomi korozijai atsparus vamzdžiai. Darbų defektai rasti patikrinimo metu turi būti pašalinti išardant ir pervirinant.

Vamzdžių paviršiai, kurie neturi gamyklinės gruntuotės, turi būti nuvalyti iki metalinio blizgesio ir padengti gruntuote, paliekant galuose 20 cm suvirinimo siūlėms. Atlikus suvirinimo darbus, nuo sandūrų turi būti nuvalyti suvirinimo šlakai, jos nuriebinamos ir padengiamos gruntuote. Prijungimo vietose turi būti atstatyta pažeista esama vamzdinių gruntuotė. Jei vamzdžiai turi gamyklinę gruntuotę, tai nuo jų paviršių turi būti nuvalomi nešvarumai, atstatoma pažeista gruntuotė.

Paruošti vamzdinių paviršiai dengiami dviem antikorozinės dangos sluoksniais.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	24	28	0

Aprašymas	Pav.
Sienose: priešgaisrinis besiplečiantis hermetikas grafito pagrindu (A) iš abiejų sienos pusių, tarpas užpildomas mineraline vata (B) pagal ETA-10/0406 reikalavimus.	
Perdangose: priešgaisrinis besiplečiantis hermetikas grafito pagrindu (A) iš abiejų perdangos pusių, tarpas užpildomas mineraline vata (B) pagal ETA-10/0406 reikalavimus.	

Priešgaisrinis nedegių vamzdžių sandarinimas su nedegia iziacija (dc 28.9 – 168.3)

Nedegiems vamzdžiams naudojama priešgaisrinė sandarinimo sistema (akrilo pagrindo priešgaisriniai hermetikai), užtikrinantys dūmų sandarumą ir karščio atsparumą gaisro metu, bei turintys bent 12% lankstumą.

Aprašymas	Pav.
Sienose: priešgaisrinis akrilinis hermetikas (A) iš abiejų sienos pusių, tarpas užpildomas mineraline vata (B) pagal ETA-10/0292 reikalavimus.	
Perdangose: priešgaisrinis akrilinis hermetikas (A) iš viršutinės perdangos pusės, tarpas užpildomas mineraline vata (B) pagal ETA-10/0292 reikalavimus.	

DOKUMENTO ŽYMUO:

23.270896-TP-VN-TS

LAPAS

26

LAPŲ

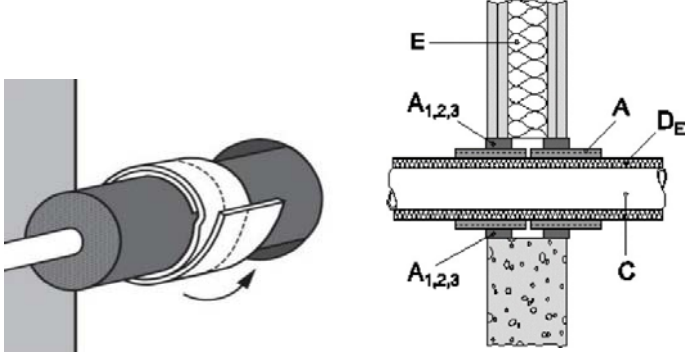
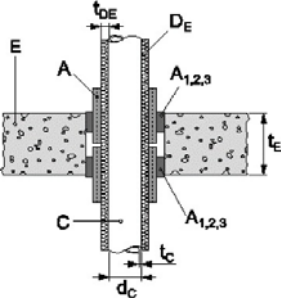
28

LAIDA

0

Priešgaisrinis vamzdžių sandarinimas su degia izoliacija

Degiai izoliacijai naudojama priešgaisrinė sandarinimo sistema (grafitinis aprišalas), uždaranti gaisro metu atsivėrusį tarpą.

Aprašymas	Pav.
Sienose: Grafitinis aprišalas-juosta (A) iš abiejų sienos pusių, tarpas užpildomas priešgaisriniu akriliniu hermetiku arba cementiniu skiediniu (A1,2,3) pagal ETA-10/0212 reikalavimus.	
Perdangose: Grafitinis aprišalas-juosta (A) iš abiejų perdangos pusių, tarpas užpildomas priešgaisriniu akriliniu hermetiku arba cementiniu skiediniu (A1,2,3) pagal ETA-10/0212 reikalavimus.	

4. SANITARINIŲ MAŽGŲ ELEMENTAI

4.1. DUŠAI, PRAUSTUVAI, PLAUTUVĖS, MAIŠYTUVAI.

Maišytuvai

- 213x192x48 mm
- Sidabro spalvos konstrukcija su metaline svirtimi
- Higieninis dušelis



Higieninis dušelis

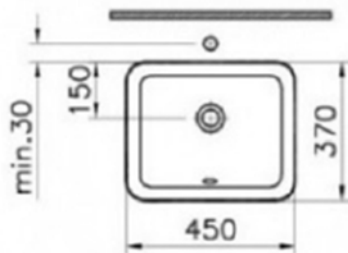
- Potinkinė maišytuvo dalis
- Metalizuota žarnelė
- Vandens temperatūros reguliavimas svirtele
- Chromuotas



DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-TS	27	28	0

Praustuvas

- Praustuvo medžiaga – keramika;
- Spalva- balta;
- Įleidžiamas į stalviršį;
- Matmenys 450x370x165mm;
- Maišytuvo skylė viduryje;
- Maišytuvo rankenėlių tipas, vienos rankenėlės;
- Maišytuvo prijungimas žarnelėmis;
- Maišymo sistema – keraminė šerdelė;
- Maišytuvas chromuotas su dugno vožtuvu.



Gyvatukas

Mažo galingumo elektriniai rankšluosčių džiovintuvai gaminami iš **plieninio vamzdžio**, kuris galvaniškai dengiamas blizgančia dekoratyvine vario- nikelio-chromo danga, arba dažomas baltos spalvos (RAL 9016) polimeriniais dažais.



4.2. PASTATOMAS UNITAZAS SAN. MAZGUOSE

- Pastatomas unitazas su vandens nuleidimo sistema;
- Unitazo tvirtinimas – pastatomas;
- Medžiaga – porcelianinė keramika;
- Spalva – balta;
- Montuojamas pagal gamintojo instrukcijas.

4.3. VONIA

- Kampinis vonios tipas, pusė parenkama atitinkamai;
- Medžiaga – akrilas;
- Spalva – balta;
- Montuojama pagal gamintojo instrukcijas.

4.4. SKALBIMO MAŠINA

- Spalva – balta;
- Montuojama pagal gamintojo instrukcijas;
- Rinkti pagal kokybės ir kokybės santykį bei energijos vartojimo efektyvumo klasę.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	28	28	0

PROJEKTO VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4		6
BUITINIO VANDENTIEKIO SISTEMA (-V1)					
1.	Plastikiniai daugiasluoksniai d16x2,0 vamzdžiai su laikikliais ir fasoninėmis dalimis	T.S.1.1	m	425	
2.	Plastikiniai daugiasluoksniai d20x2,25 vamzdžiai su laikikliais ir fasoninėmis dalimis	T.S.1.1	m	190	
3.	Plastikiniai daugiasluoksniai d25x2,5 vamzdžiai su laikikliais ir fasoninėmis dalimis	T.S.1.1	m	330	
4.	PPR PN16 vamzdžiai d25x3,5 su laikikliais ir fasoninėmis detalėmis.	T.S.1.2	m	40	
5.	PPR PN16 vamzdžiai d32x4,4 su laikikliais ir fasoninėmis detalėmis.	T.S.1.2	m	15	
6.	PPR PN16 vamzdžiai d40x5,5 su laikikliais ir fasoninėmis detalėmis.	T.S.1.2	m	32	
7.	PPR PN16 vamzdžiai d50x6,9 su laikikliais ir fasoninėmis detalėmis.	T.S.1.2	m	30	
8.	Pūsto polietileno izoliacija 10mm storio d16 vamzdžiams	T.S.1.4.3	m	425	
9.	Pūsto polietileno izoliacija 10mm storio d20 vamzdžiams	T.S.1.4.3	m	190	
10.	Pūsto polietileno izoliacija 10mm storio d25 vamzdžiams	T.S.1.4.3	m	330	
11.	Antikondensacinė izoliacija 9mm storio d25 vamzdžiams	T.S.1.4.1	m	40	
12.	Antikondensacinė izoliacija 9mm storio d32 vamzdžiams	T.S.1.4.1	m	15	
13.	Antikondensacinė izoliacija 9mm storio d40 vamzdžiams	T.S.1.4.1	m	32	
14.	Antikondensacinė izoliacija 9mm storio d50 vamzdžiams	T.S.1.4.1	m	30	
15.	Automatiniai nuorinimo ventiliai DN15 (aukščiausiose vandentiekio vietose)	T.S.1.8.	vnt	4	
16.	Rutuliniai uždarymo ventiliai DN25	T.S.1.6.	vnt	10	
17.	Rutuliniai uždarymo ventiliai DN40	T.S.1.6.	vnt	3	

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Įm.k.: 302638855 Ulonų g. 2, Vilnius Tel:+37060979272 El.paštas: info@aplan.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas		
36890	PV	Martynas Mačiulis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
41404	PDV	Monika Untonienė	Sąnaudų žiniaraštis		0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
LT	Alytaus miesto savivaldybė		23.270896-TP-VN-SŽ		LAPŲ
					1
					4

18.	Šalto vandens skaitikliai DN15	T.S.1.10.	vnt	30	
19.	Rutuliniai uždarymo ventiliai skaitikliams DN15	T.S.1.6.	vnt	60	
20.	Sistemos montavimas ir hidraulinis išbandymas	T.S.1.11,12	sist	1	
21.	Vamzdynų dezinfekcija, praplovimas	T.S.1.13	sist	1	
22.	Priešgaisrinis sandarinimas per perdangą	T.S.1.16	vnt	10	
23.	Priešgaisrinis sandarinimas per priešgaisrinę atitvarą	T.S.1.16	vnt	10	
KARŠTO IR CIRKULIACINIO VANDENTIEKIO SISTEMA (-T3-, -T4-)					
24.	Plastikiniai daugiasluoksniai d16x2,0 vamzdžiai su laikikliais ir fasoninėmis dalimis	T.S.1.1	m	320	
25.	Plastikiniai daugiasluoksniai d20x2,25 vamzdžiai su laikikliais ir fasoninėmis dalimis	T.S.1.1	m	190	
26.	Plastikiniai daugiasluoksniai d25x2,5 vamzdžiai su laikikliais ir fasoninėmis dalimis	T.S.1.1	m	330	
27.	PPR PN16 vamzdžiai d20x2,8 su laikikliais ir fasoninėmis detalėmis.	T.S.1.2	m	9	
28.	PPR PN16 vamzdžiai d25x3,5 su laikikliais ir fasoninėmis detalėmis.	T.S.1.2	m	100	
29.	PPR PN16 vamzdžiai d32x4,4 su laikikliais ir fasoninėmis detalėmis.	T.S.1.2	m	36	
30.	PPR PN16 vamzdžiai d40x5,5 su laikikliais ir fasoninėmis detalėmis.	T.S.1.2	m	32	
31.	PPR PN16 vamzdžiai d50x6,9 su laikikliais ir fasoninėmis detalėmis.	T.S.1.2	m	23	
32.	Pūsto polietileno izoliacija 10mm storio d16 vamzdžiams	T.S.1.4.3	m	320	
33.	Pūsto polietileno izoliacija 10mm storio d20 vamzdžiams	T.S.1.4.3	m	190	
34.	Pūsto polietileno izoliacija 10mm storio d25 vamzdžiams	T.S.1.4.3	m	330	
35.	Mineralinės vatos kevalų izoliacija 30 mm storio d20 vamzdžiams su aliuminio folijos dangą su montavimu	T.S.1.4.2	m	9	
36.	Mineralinės vatos kevalų izoliacija 30 mm storio d25 vamzdžiams su aliuminio folijos dangą su montavimu	T.S.1.4.2	m	100	
37.	Mineralinės vatos kevalų izoliacija 40 mm storio d32 vamzdžiams su aliuminio folijos dangą su montavimu	T.S.1.4.2	m	36	
38.	Mineralinės vatos kevalų izoliacija 40 mm storio d40 vamzdžiams su aliuminio folijos dangą su montavimu	T.S.1.4.2	m	32	
39.	Mineralinės vatos kevalų izoliacija 50 mm storio d50 vamzdžiams su aliuminio folijos dangą su montavimu	T.S.1.4.2	m	23	
40.	Daugiafunkcinis termostatinis balansinis ventilis karšto vandens cirkuliacijai DN20. Nustatymas 35-60 °C, PN10 (ant cirkuliacinės linijos)	T.S.1.14.	vnt	2	
41.	Rutuliniai uždarymo ventiliai DN25	T.S.1.6.	vnt	12	
42.	Rutuliniai uždarymo ventiliai DN40	T.S.1.6.	vnt	2	
43.	Karšto vandens skaitikliai DN15	T.S.1.10.	vnt	30	

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-SŽ	2	4	0

44.	Rutuliniai uždarymo ventiliai skaitikliams DN15	T.S.1.6.	vnt	60	
45.	Sistemos montavimas ir hidraulinis išbandymas	T.S.1.11,12	sist	1	
46.	Vamzdynų dezinfekcija, praplovimas	T.S.1.13	sist	1	
47.	Priešgaisrinis sandarinimas per perdangą	T.S.1.16	vnt	20	
48.	Priešgaisrinis sandarinimas per priešgaisrinę atitvarą	T.S.1.16	vnt	16	
BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMA (-F1-)					
49.	Mažatriukšmiai PP d50 nuotekų vamzdžiai, su fasoninėmis dalimis ir laikikliais su gumuota apkaba	T.S.2.1.	m	360	
50.	Mažatriukšmiai PP d110 nuotekų vamzdžiai, su fasoninėmis dalimis ir laikikliais su gumuota apkaba	T.S.2.1.	m	140	
51.	PVC SN4 d50 vamzdžiai su fasoninėmis dalimis ir laikikliais, jų montavimas (montuojami grunte)	T.S.2.3.	m	30	
52.	PVC SN4 d110 vamzdžiai su fasoninėmis dalimis ir laikikliais, jų montavimas (montuojami grunte)	T.S.2.3.	m	85	
53.	PP revizija d50 stove su varžtais priveržiamu dangčiu, taip pat su liukeliu aptarnavimui	T.S.2.11.	vnt.	18	
54.	PP revizija d110 stove su varžtais priveržiamu dangčiu, taip pat su liukeliu aptarnavimui	T.S.2.11.	vnt.	18	
55.	Ventiliacijos stogelis d50	T.S.2.14.	vnt.	6	
56.	Ventiliacijos stogelis d110	T.S.2.14.	vnt.	6	
57.	Plastikinis trapas su nerūdijančio plieno grotelėmis, komplektuojamas kartu su hidrouždoriu kvapų sulaikymui d100 (techninėse patalpose)	T.S.2.10.	vnt.	2	
58.	Nerūdijančio plieno pravała d50 vidinis priveržiamas varžtais dangtis	T.S.2.11.	vnt.	1	
59.	Plastikinė pravała d110 su nerūdijančio plieno dangteliu priveržiamu varžtais	T.S.2.11.	vnt.	5	
60.	Plastikinė pravała d160 su nerūdijančio plieno dangteliu priveržiamu varžtais	T.S.2.11.	vnt.	2	
61.	Nerūdijančio plieno pravała d110 su vidiniu dangteliu priveržiamu varžtais	T.S.2.11.	vnt.	2	
62.	Elektrinis atbulinis vožtuvas d100 mm	T.S.2.19	vnt.	1	
63.	Išvado d110 hermetizavimas	T.S.2.7.	vnt.	1	
64.	Išvado d160 hermetizavimas	T.S.2.7.	vnt.	2	
65.	Išvadų per pamatus praėjimai dėkluose	T.S.2.7.	vnt.	2	
66.	Sistemų montavimas, praplovimas ir bandymas	T.S.2.4,5,8	sist.	1	
67.	Priešgaisrinis sandarinimas per perdangą	T.S.1.16	vnt	72	
68.	Priešgaisrinis sandarinimas per priešgaisrinę atitvarą	T.S.1.16	vnt	14	
PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ SISTEMA (-L1-)					
69.	PVC-U slėginiai vamzdžiai d110 su fasoninėmis dalimis ir laikikliais, jų montavimas	T.S.2.2.	m	105	

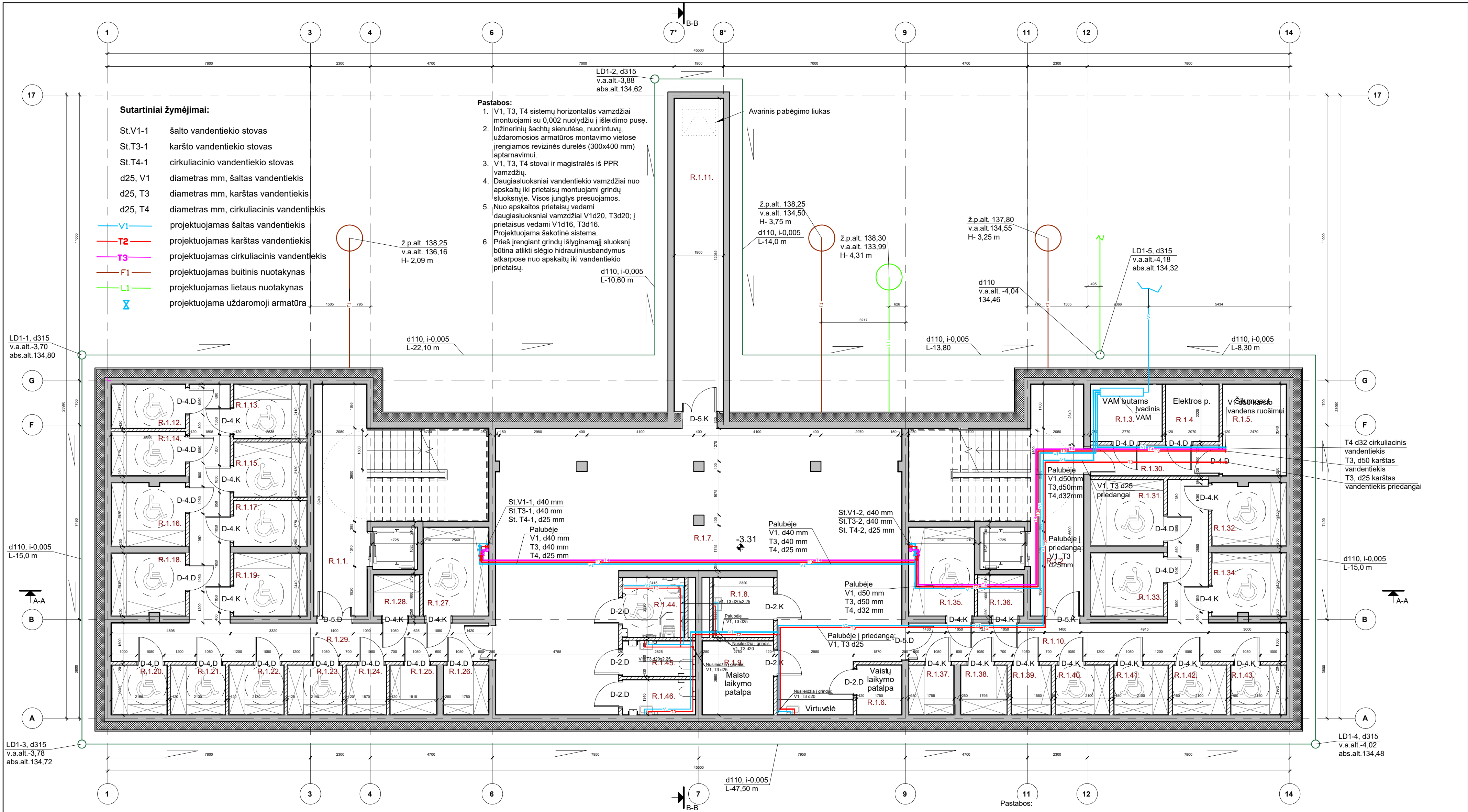
DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-SŽ	3	4	0

70.	PVC d110 SN4 moviniai vamzdžiai su fasoninėmis dalimis ir laikikliais, jų montavimas	T.S.2.3.	m	60	
71.	Antikondensacinė izoliacija 9mm storio d110 vamzdžiams	T.S.1.4.1	m	105	
72.	Slėginė pravała DN110 su nerūdijančio plieno dangteliu priveržiamu varžtais	T.S.2.11.	vnt.	5	
73.	Slėginė pravała DN160 su nerūdijančio plieno dangteliu priveržiamu varžtais	T.S.2.11.	vnt.	1	
74.	Plastikinė revizija d110 stove su varžtais priveržiamu dangčiu, taip pat su liukeliu aptarnavimui	T.S.2.11.	vnt	7	
75.	PVC SN4 d110 moviniai nuotekų vamzdžiai ir jų klojimas grunte 1,0-2,0m gylyje	T.S.2.3.	m	15	
76.	Lietaus įlaja horizontalaus pajungimo šildoma el. kabeliu DN110	T.S.2.15.	vnt	7	
77.	Sistemų montavimas, praplovimas ir bandymas	T.S.2.4,2.5,2.8	sist	1	
78.	Priešgaisrinis sandarinimas per perdangą	T.S.1.16	vnt	42	
79.	Priešgaisrinis sandarinimas per priešgaisrinę atitvarą	T.S.1.16	vnt	20	
80.	Išvadų per pamatus praėjimai dėkluose	T.S.2.7.	vnt	2	
San. mazgų elementai ir kt.					
81.	Pastatomas unitazas žmonėms su negalia	T.S.4.2.	vnt.	23	
82.	Pastatomas unitazas	T.S.4.2.	vnt.	10	
83.	Praustuvas pritaikytas žmonėms su negalia	T.S.4.1.	vnt.	23	
84.	Maišytuvas	T.S.4.1.	vnt.	10	
85.	Praustuvas	T.S.4.1.	vnt.	10	
86.	Praustuvai san. mazguose	T.S.4.1.	vnt.	4	
87.	Maišytuvas pritaikytas žmonėms su negalia	T.S.4.1.	vnt.	23	
88.	Higieninis dušelis	T.S.4.1.	vnt.	26	
89.	Vonia	T.S.4.3.	vnt.	8	
90.	Skalbimo mašina	T.S.4.4.	vnt.	30	

PASTABOS:

1. Darbų kiekių žiniaraščiuose nurodyti gaminių bei įrenginių pavadinimai yra orientacinio pobūdžio ir, suderinus su statytoju bei projektuotoju, gali būti pakeisti analogiška ne prastesnės kokybės bei techninių parametrų kitų gamintojų produkcija.
2. Pateikti kiekiai yra orientaciniai. Rangovas pats turi patikrinti kiekius.
3. Demontuotos, tačiau dar tinkamos antriniam panaudojimui statybinės medžiagos (gaminiai) turi būti sandėliuojamos ir gavus Statytojo ir/ar jo atstovo (techninės priežiūros vadovo) leidimą, panaudoto projekte numatytiems statyboms darbams.
4. Pradėjus statybų darbus ir esant aukštam gruntinio vandens lygiui, būtina numatyti gruntinių vandenių pažeminimą vamzdžių klojimo metu.

DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23.270896-TP-VN-SŽ	4	4	0



Rūsio aukšto patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
R.1.1.	Laiptinė	18.22 m ²
R.1.2.	Laiptinė	18.19 m ²
R.1.3.	Tech. patalpa	6.05 m ²
R.1.4.	Tech. patalpa	4.51 m ²
R.1.5.	San. mazgas	8.62 m ²
R.1.6.	Vaistų laikymo patalpa	3.30 m ²
R.1.7.	Priedanga	133.81 m ²
R.1.8.	Vandens laikymo patalpa	5.34 m ²
R.1.9.	Maisto laikymo patalpa	7.78 m ²

Rūsio aukšto patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
R.1.10.	Koridorius	30.22 m ²
R.1.11.	Pabėgimo holas	22.68 m ²
R.1.12.	Sandėliukas	4.83 m ²
R.1.13.	Sandėliukas	5.88 m ²
R.1.14.	Sandėliukas	4.83 m ²
R.1.15.	Sandėliukas	5.94 m ²
R.1.16.	Sandėliukas	6.91 m ²
R.1.17.	Sandėliukas	4.93 m ²
R.1.18.	Sandėliukas	6.86 m ²
R.1.19.	Sandėliukas	6.81 m ²
R.1.20.	Sandėliukas	4.10 m ²
R.1.21.	Sandėliukas	4.03 m ²

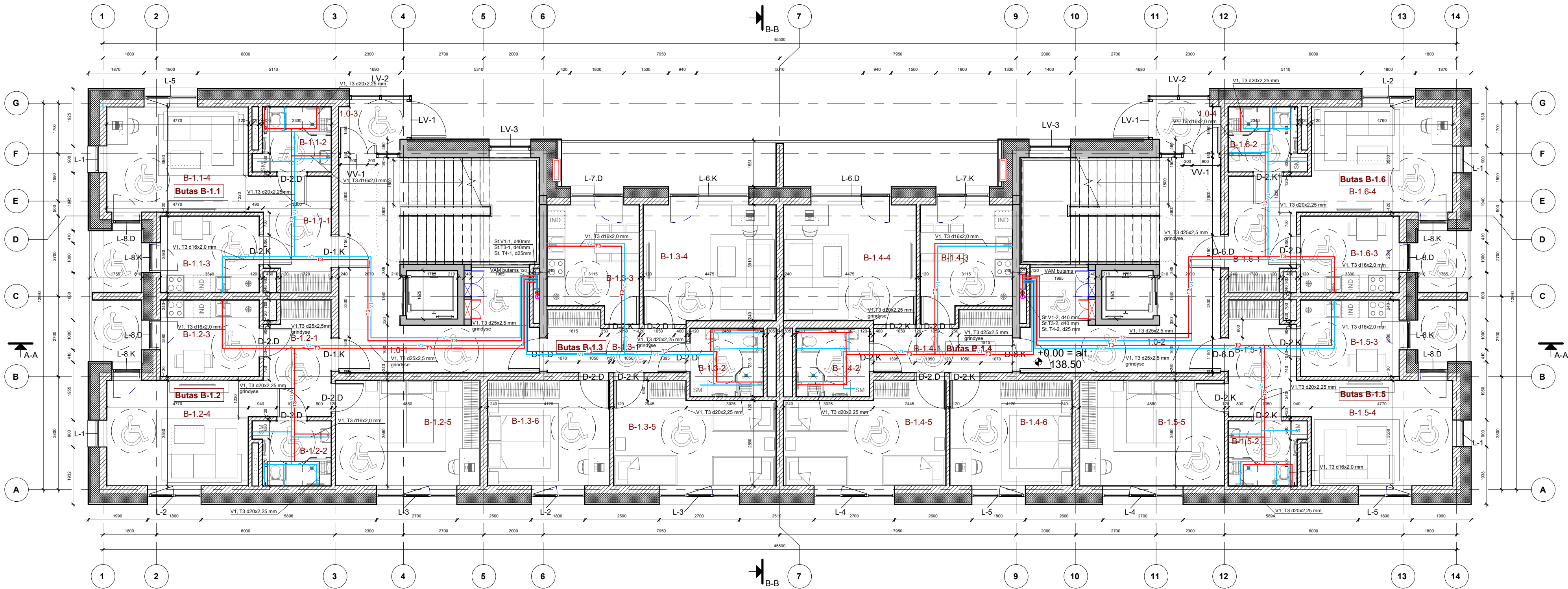
Rūsio aukšto patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
R.1.22.	Sandėliukas	4.03 m ²
R.1.23.	Sandėliukas	4.05 m ²
R.1.24.	Sandėliukas	2.96 m ²
R.1.25.	Sandėliukas	3.43 m ²
R.1.26.	Sandėliukas	3.30 m ²
R.1.27.	Sandėliukas	8.61 m ²
R.1.28.	Sandėliukas	2.79 m ²
R.1.29.	Koridorius	35.98 m ²
R.1.30.	Koridorius	5.83 m ²
R.1.31.	Sandėliukas	7.21 m ²
R.1.32.	Sandėliukas	6.89 m ²
R.1.33.	Sandėliukas	6.84 m ²
R.1.34.	Sandėliukas	6.89 m ²

Rūsio aukšto patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
R.1.35.	Sandėliukas	8.61 m ²
R.1.36.	Sandėliukas	2.79 m ²
R.1.37.	Sandėliukas	3.31 m ²
R.1.38.	Sandėliukas	3.39 m ²
R.1.39.	Sandėliukas	2.92 m ²
R.1.40.	Sandėliukas	3.97 m ²
R.1.41.	Sandėliukas	3.97 m ²
R.1.42.	Sandėliukas	3.97 m ²
R.1.43.	Sandėliukas	4.07 m ²
R.1.44.	ŽN san. mazgas	5.51 m ²
R.1.45.	San. mazgas	3.81 m ²
R.1.46.	San. mazgas	3.76 m ²
Bendras plotas:		462.75 m ²

Rūsio aukšto bendras plotas	
462.75 m ²	
Bendras pastato plotas	
2436.59 m ²	

- Pastabos:
- Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių
 - Matmenis tikslinti vietoje
 - Bet kokius sprendinius derinti su projekto autoriais
 - Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudooti tikslams, nesutijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.			Ulon g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt			
36890	PV	M. Mačiulis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS RŪSIO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAJIS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO IŠVAIDAI 1 : 100			LAIDA
41404	PDV	M. Untonienė				0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 23.270896-TP-VN.B-01		LAPAS 1	LAPŲ 1



1a. pagalbinės patalpos		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1.0-1	Koridorius	26.31 m ²
1.0-2	Koridorius	26.01 m ²
1.0-3	Tambūras	2.81 m ²
1.0-4	Tambūras	3.19 m ²
Bendras plotas:		58.33 m ²

B-1.1		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-1.1-1	Holas	9.08 m ²
B-1.1-2	San. mazgas	5.24 m ²
B-1.1-3	Virtuvė	8.50 m ²
B-1.1-4	Kambarys	16.68 m ²
Bendras plotas:		39.50 m ²

B-1.2		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-1.2-1	Holas	8.47 m ²
B-1.2-2	San. mazgas	5.24 m ²
B-1.2-3	Virtuvė	8.50 m ²
B-1.2-4	Svetainė	17.43 m ²
B-1.2-5	Miegamasis	17.20 m ²
Bendras plotas:		56.85 m ²

B-1.3		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-1.3-1	Holas	8.01 m ²
B-1.3-2	San. mazgas	5.63 m ²
B-1.3-3	Virtuvė	11.20 m ²
B-1.3-4	Svetainė	17.51 m ²
B-1.3-5	Kambarys	17.24 m ²
B-1.3-6	Miegamasis	14.51 m ²
Bendras plotas:		74.11 m ²

B-1.4		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-1.4-1	Holas	Not Enclosed
B-1.4-2	San. mazgas	5.63 m ²
B-1.4-3	Virtuvė	11.21 m ²
B-1.4-4	Svetainė	17.51 m ²
B-1.4-5	Kambarys	17.25 m ²
B-1.4-6	Miegamasis	14.51 m ²
Bendras plotas:		66.12 m ²

B-1.5		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-1.5-1	Holas	8.51 m ²
B-1.5-2	San. mazgas	5.24 m ²
B-1.5-3	Virtuvė	8.47 m ²
B-1.5-4	Svetainė	17.41 m ²
B-1.5-5	Miegamasis	17.20 m ²
Bendras plotas:		56.85 m ²

B-1.6		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-1.6-1	Holas	9.12 m ²
B-1.6-2	San. mazgas	5.27 m ²
B-1.6-3	Virtuvė	8.47 m ²
B-1.6-4	Kambarys	16.71 m ²
Bendras plotas:		39.56 m ²

Pirmo aukšto bendras plotas	
391.31 m ²	
Bendras pastato plotas	
2423.32 m ²	

Sutartiniai žymėjimai:

St.V1-1	šalto vandentiekio stovas
St.T3-1	karšto vandentiekio stovas
St.T4-1	cirkuliacinio vandentiekio stovas
d25, V1	diametras mm, šaltas vandentiekis
d25, T3	diametras mm, karštas vandentiekis
d25, T4	diametras mm, cirkuliacinis vandentiekis
— V1	projektuojamas šaltas vandentiekis
— T3	projektuojamas karštas vandentiekis
— T4	projektuojamas cirkuliacinis vandentiekis

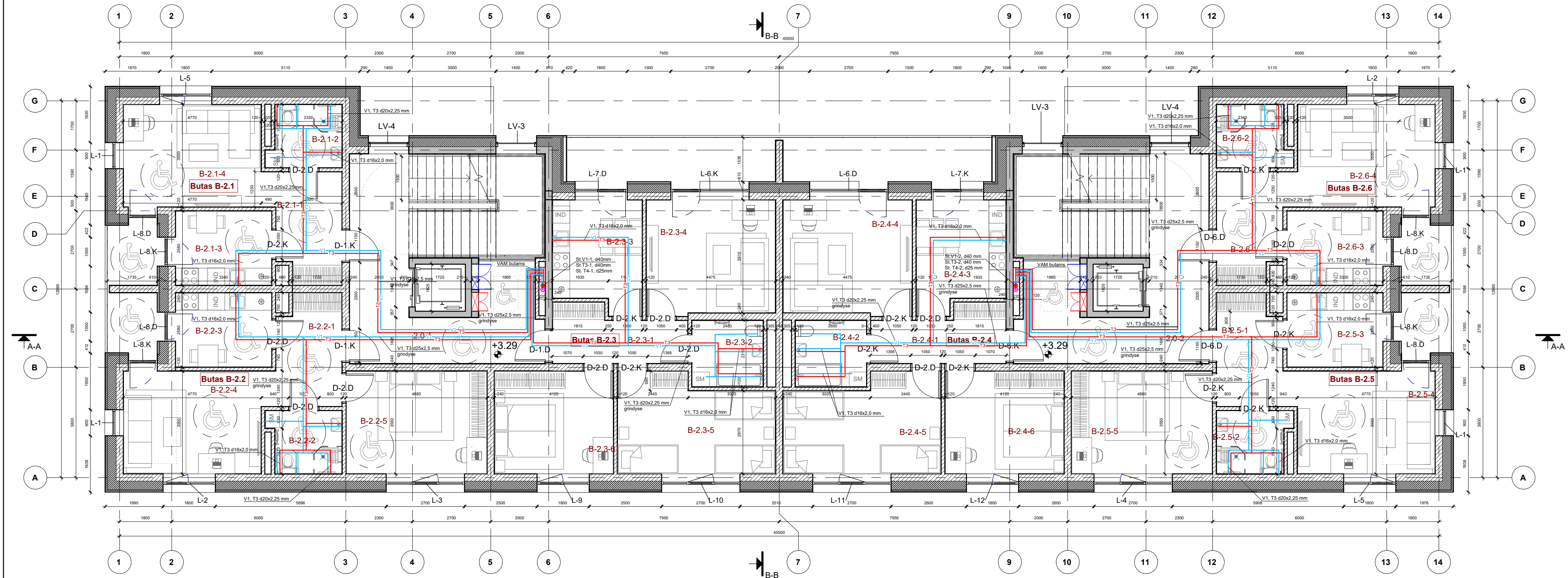
Pastabos:

- V1, T3, T4 sistemų horizontalūs vamzdžiai montuojami su 0,002 nuolydžiu į išleidimo pusę.
- Inžinerinių šachtų sienutėse, nuorintuvų, uždarnosios armatūros montavimo vietose įrengiamos revizinės dūrelės (300x400 mm) aptarnavimui.
- V1, T3, T4 stovai ir magistralės iš PPR vamzdžių.
- Daugiasluksniai vandentiekio vamzdžiai nuo apskaitų iki prietaisų montuojami grindų sluoksnyje. Visos jungtys presuojamos.
- Nuo apskaitos prietaisų vedami daugiasluksniai vamzdžiai V1d20, T3d20; į prietaisus vedami V1d16, T3d16. Projektuojama šakotinė sistema.
- Prieš įrengiant grindų išlyginamąjį sluoksnį būtina atlikti slėgio hidraulinius bandymus atkarpose nuo apskaitų iki vandentiekio prietaisų.

Pastabos:

- Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių
- Matmenis tikslinti vietoje
- Bet kokius sprendinius derinti su projekto autoriais
- Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesutarusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	Ulon g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt				
36890		PV	M. Mačiulis	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), STATYBININKŲ G. 107A, Alytuje, statybos projektas	
41404		PDV	M. Unto nienė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				LAIDA	
				0	
				1 : 100	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽ SAKOVAS Alytaus miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 23.270896-TP- VN-B-02	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1



Antro a. pagalbinės patalpos		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
2.0-1	Koridorius	26.23 m²
2.0-2	Koridorius	26.20 m²
Bendras plotas:		52.43 m²

B-2.1		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1.0-155	Holas	Redundan t Room
B-2.1-1	Holas	9.08 m²
B-2.1-2	San. mazgas	5.24 m²
B-2.1-3	Virtuvė	8.50 m²
B-2.1-4	Kambarys	16.68 m²
Bendras plotas:		39.50 m²

B-2.2		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-2.2-1	Holas	9.11 m²
B-2.2-2	San. mazgas	5.24 m²
B-2.2-3	Virtuvė	8.50 m²
B-2.2-4	Svetainė	16.73 m²
B-2.2-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.78 m²

B-2.3		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-2.3-1	Holas	8.07 m²
B-2.3-2	San. mazgas	5.63 m²
B-2.3-3	Virtuvė	11.21 m²
B-2.3-4	Svetainė	17.51 m²
B-2.3-5	Kambarys	17.24 m²
B-2.3-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.19 m²

B-2.4		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-2.4-1	Holas	8.07 m²
B-2.4-2	San. mazgas	5.63 m²
B-2.4-3	Virtuvė	11.21 m²
B-2.4-4	Svetainė	17.51 m²
B-2.4-5	Kambarys	17.24 m²
B-2.4-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.18 m²

B-2.5		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-2.5-1	Holas	9.15 m²
B-2.5-2	San. mazgas	5.27 m²
B-2.5-3	Virtuvė	8.47 m²
B-2.5-4	Svetainė	16.78 m²
B-2.5-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.87 m²

B-2.6		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-2.6-1	Holas	9.12 m²
B-2.6-2	San. mazgas	5.27 m²
B-2.6-3	Virtuvė	8.47 m²
B-2.6-4	Kambarys	16.71 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

Antro aukšto bendras plotas	
393.52 m²	
Bendras pastato plotas	
2423.32 m²	

Sutartiniai žymėjimai:

St.V1-1	šalto vandentiekio stovas
St.T3-1	karšto vandentiekio stovas
St.T4-1	cirkuliacinio vandentiekio stovas
d25, V1	diametras mm, šaltas vandentiekis
d25, T3	diametras mm, karštas vandentiekis
d25, T4	diametras mm, cirkuliacinis vandentiekis
—V1—	projektuojamas šaltas vandentiekis
—T3—	projektuojamas karštas vandentiekis
—T4—	projektuojamas cirkuliacinis vandentiekis

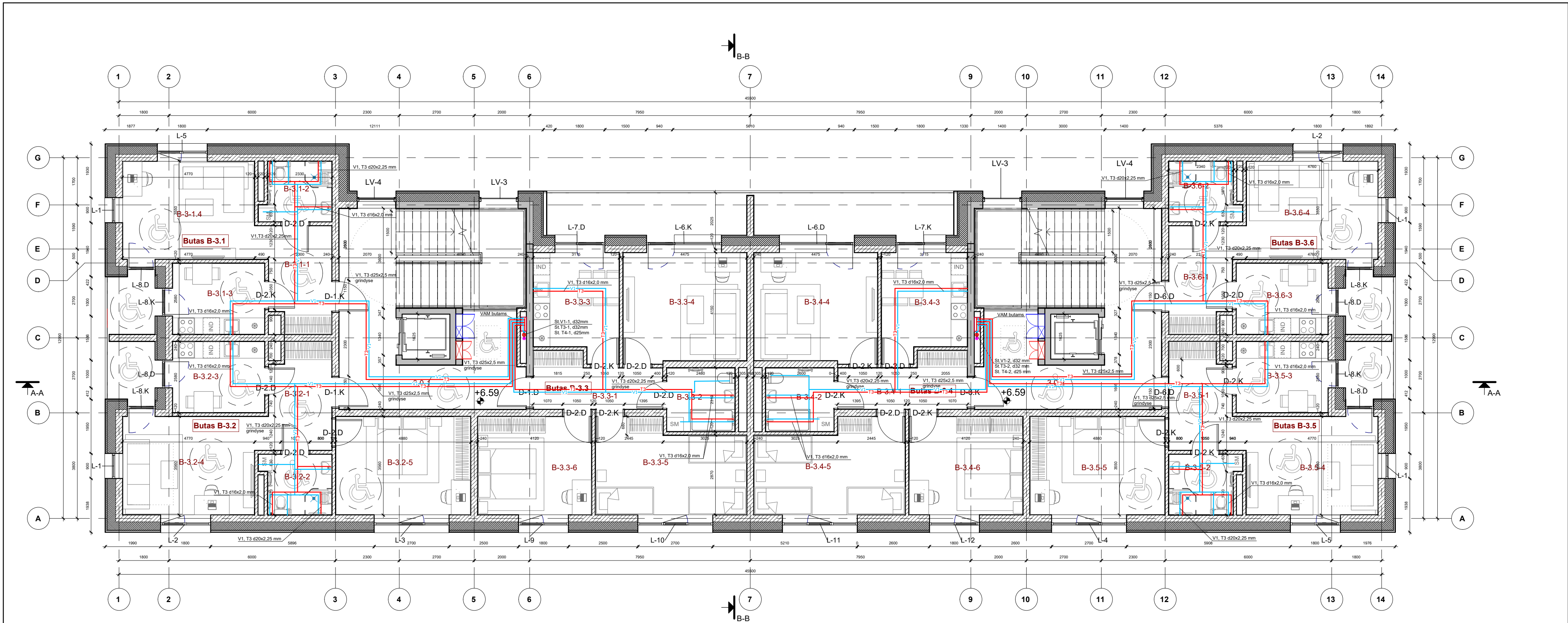
Pastabos:

- V1, T3, T4 sistemų horizontalūs vamzdžiai montuojami su 0,002 nuolydžiu į išleidimo pusę.
- Inžinerinių šachtų sienutėse, nuorintuvų, uždaromosios armatūros montavimo vietose įrengiamos revizinės durėlės (300x400 mm) aptarnavimui.
- V1, T3, T4 stovai ir magistralės iš PPR vamzdžių.
- Daugiasluksniai vandentiekio vamzdžiai nuo apskaitų iki prietaisų montuojami grindų sluoksnyje. Visos jungtys presuojamos.
- Nuo apskaitos prietaisų vedami daugiasluksniai vamzdžiai V1d20, T3d20; į prietaisus vedami V1d16, T3d16. Projektuojama šakotinė sistema.
- Prieš įrengiant grindų išlyginamąjį sluoksnį būtina atlikti slėgio hidraulinius bandymus atkarpose nuo apskaitų iki vandentiekio prietaisų.

Pastabos:

- Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių
- Matmenis tikslinti vietoje
- Be kokių sprendinių derinti su projekto autoriais
- Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamais objektais, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			Ulonų g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas
36890	PV	M. Mačiulis		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIŠ VANDENTIEKIO TINKLAIS 1 : 100	LAIDA
41404	PDV	M. Untonienė			0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus miesto savivaldybė				DOKUMENTO ŽYMUO 23.270896-TP- VN-B-03
				LAPAS	LAPŲ
				1	1



Trečio a. pagalbinės patalpos		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
3.0-1	Koridorius	26.23 m²
3.0-2	Koridorius	26.20 m²
Bendras plotas:		52.43 m²

B-3.1		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-3.1.4	Kambarys	16.74 m²
B-3.1-1	Holas	9.08 m²
B-3.1-2	San. mazgas	5.24 m²
B-3.1-3	Virtuvė	8.50 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

B-3.2		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-3.2-1	Holas	9.11 m²
B-3.2-2	San. mazgas	5.24 m²
B-3.2-3	Virtuvė	8.50 m²
B-3.2-4	Svetainė	16.79 m²
B-3.2-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.84 m²

B-3.3		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-3.3-1	Holas	8.07 m²
B-3.3-2	San. mazgas	5.63 m²
B-3.3-3	Virtuvė	11.21 m²
B-3.3-4	Svetainė	17.51 m²
B-3.3-5	Kambarys	17.24 m²
B-3.3-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.19 m²

B-3.4		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-3.4-1	Holas	8.07 m²
B-3.4-2	San. mazgas	5.27 m²
B-3.4-3	Virtuvė	11.21 m²
B-3.4-4	Svetainė	17.51 m²
B-3.4-5	Kambarys	17.24 m²
B-3.4-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.18 m²

B-3.5		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-3.5-1	Holas	9.15 m²
B-3.5-2	San. mazgas	5.27 m²
B-3.5-3	Virtuvė	8.47 m²
B-3.5-4	Svetainė	16.78 m²
B-3.5-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.87 m²

B-3.6		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-3.6-1	Holas	9.12 m²
B-3.6-2	San. mazgas	5.27 m²
B-3.6-3	Virtuvė	8.47 m²
B-3.6-4	Kambarys	16.71 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

Trečio aukšto bendras plotas	
393.52 m²	

Bendras pastato plotas	
2423.32 m²	

Sutartiniai žymėjimai:

St.V1-1	šalto vandentiekio stovas
St.T3-1	karšto vandentiekio stovas
St.T4-1	cirkuliacinio vandentiekio stovas
d25, V1	diametras mm, šaltas vandentiekis
d25, T3	diametras mm, karštas vandentiekis
d25, T4	diametras mm, cirkuliacinis vandentiekis
—V1—	projektuojamas šaltas vandentiekis
—T3—	projektuojamas karštas vandentiekis
—T4—	projektuojamas cirkuliacinis vandentiekis

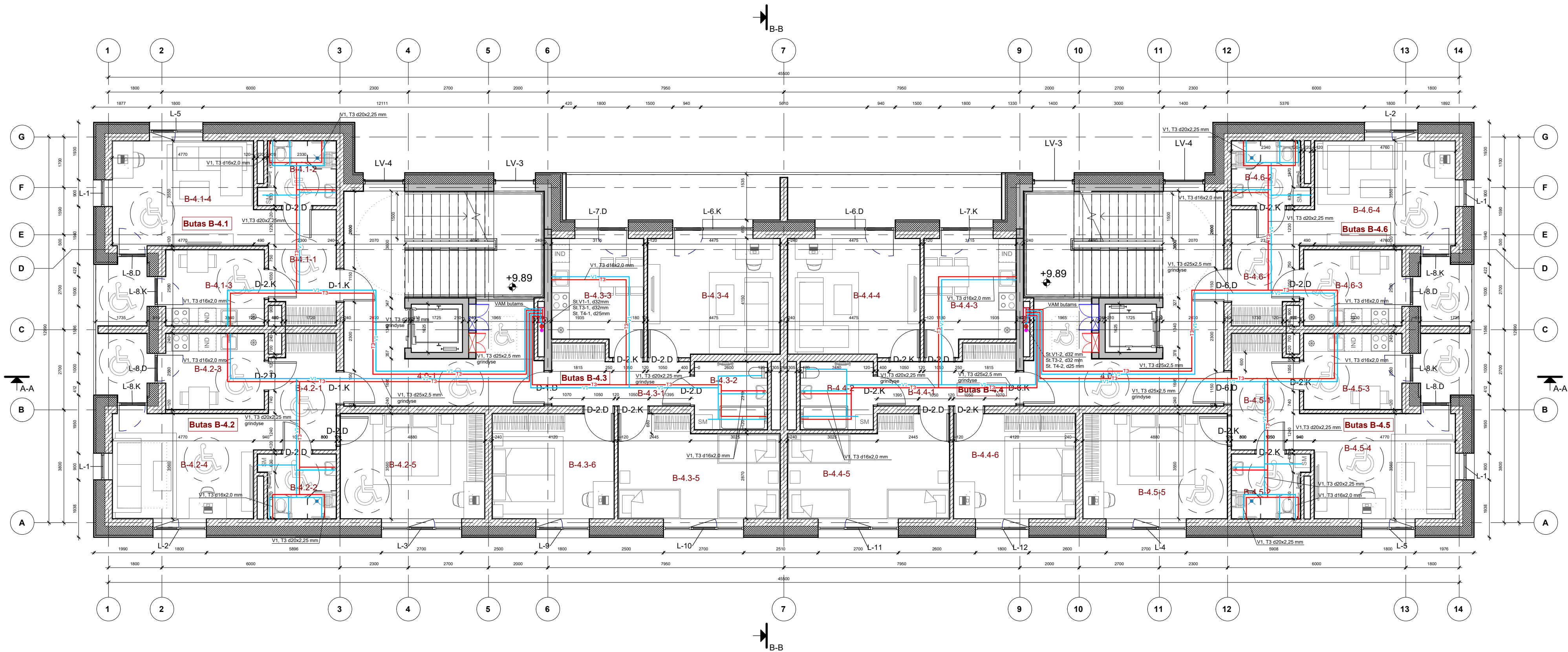
Pastabos:

- V1, T3, T4 sistemų horizontalūs vamzdžiai montuojami su 0,002 nuolydžiu į išleidimo pusę.
- Inžinerinių šachtų sienutėse, nuorintuvų, uždaromosios armatūros montavimo vietose įrengiamos revizinės durėlės (300x400 mm) aptarnavimui.
- V1, T3, T4 stovai ir magistralės iš PPR vamzdžių.
- Daugiasluksniai vandentiekio vamzdžiai nuo apskaitų iki prietaisų montuojami grindų sluoksnyje. Visos jungtys presuojamos.
- Nuo apskaitos prietaisų vedami daugiasluksniai vamzdžiai V1d20, T3d20; į prietaisus vedami V1d16, T3d16. Projektuojama šakotinė sistema.
- Prieš įrengiant grindų išlyginamąjį sluoksnį būtina atlikti slėgio hidraulinius bandymus atkarpose nuo apskaitų iki vandentiekio prietaisų.

Pastabos:

- Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių
- Matmenis tikslinti vietoje
- Be kokių sprendinių derinti su projekto autoriais
- Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			Ulonų g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt	
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas			
36890	PV	M. Mačiulis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
41404	PDV	M. Untonienė	TREČIO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIŠ VANDENTIEKIO TINKLAIS	
			1 : 100	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 23.270896-TP- VN-B-04	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



Ketvirto a. pagalbinės patalpos		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
4.0-1	Koridorius	26.23 m²
4.0-2	Koridorius	26.20 m²
Bendras plotas:		52.43 m²

B-4.1		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-4.1-1	Holas	9.08 m²
B-4.1-2	San. mazgas	5.24 m²
B-4.1-3	Virtuvė	8.50 m²
B-4.1-4	Kambarys	16.74 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

B-4.2		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-4.2-1	Holas	9.11 m²
B-4.2-2	San. mazgas	5.24 m²
B-4.2-3	Virtuvė	8.50 m²
B-4.2-4	Svetainė	16.79 m²
B-4.2-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.84 m²

B-4.3		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-4.3-1	Holas	8.07 m²
B-4.3-2	San. mazgas	5.63 m²
B-4.3-3	Virtuvė	11.21 m²
B-4.3-4	Svetainė	17.51 m²
B-4.3-5	Kambarys	17.24 m²
B-4.3-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.19 m²

B-4.4		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-4.4-1	Holas	8.07 m²
B-4.4-2	San. mazgas	5.63 m²
B-4.4-3	Virtuvė	11.21 m²
B-4.4-4	Svetainė	17.51 m²
B-4.4-5	Kambarys	17.24 m²
B-4.4-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.18 m²

B-4.5		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-4.5-1	Holas	9.15 m²
B-4.5-2	San. mazgas	5.27 m²
B-4.5-3	Virtuvė	8.47 m²
B-4.5-4	Svetainė	16.78 m²
B-4.5-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.87 m²

B-4.6		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-4.6-1	Holas	9.12 m²
B-4.6-2	San. mazgas	5.27 m²
B-4.6-3	Virtuvė	8.47 m²
B-4.6-4	Kambarys	16.71 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

Ketvirto aukšto bendras plotas	
393.52 m²	

Bendras pastato plotas	
2423.32 m²	

Sutartiniai žymėjimai:

St.V1-1	šalto vandentiekio stovas
St.T3-1	karšto vandentiekio stovas
St.T4-1	cirkuliacinio vandentiekio stovas
d25, V1	diametras mm, šaltas vandentiekis
d25, T3	diametras mm, karštas vandentiekis
d25, T4	diametras mm, cirkuliacinis vandentiekis
—V1—	projektuojamas šaltas vandentiekis
—T3—	projektuojamas karštas vandentiekis
—T4—	projektuojamas cirkuliacinis vandentiekis

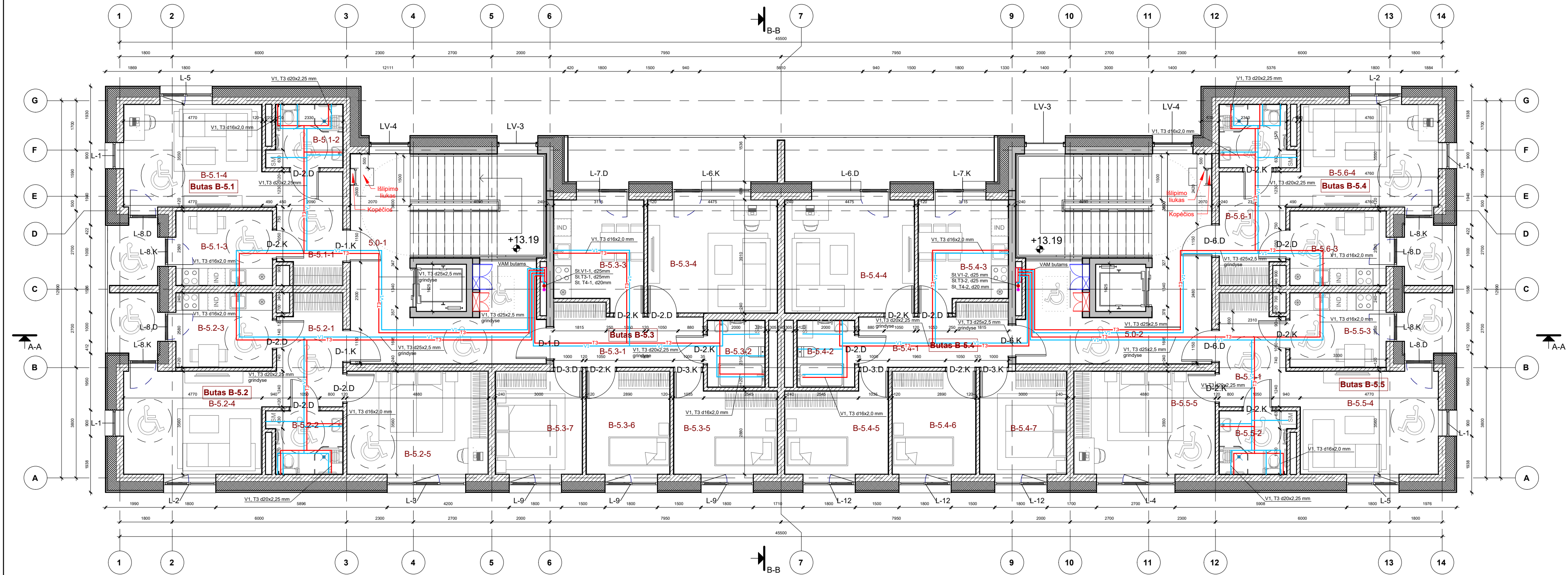
Pastabos:

- V1, T3, T4 sistemų horizontalūs vamzdžiai montuojami su 0,002 nuolydžiu į išleidimo pusę.
- Inžinerinių šachtų sienutėse, nuorintuvų, uždarnosios armatūros montavimo vietose įrengiamos revizinės durelės (300x400 mm) aptarnavimui.
- V1, T3, T4 stovai ir magistralės iš PPR vamzdžių.
- Daugiasluksniai vandentiekio vamzdžiai nuo apskaitų iki prietaisų montuojami grindų sluoksnyje. Visos jungtys presuojamos.
- Nuo apskaitos prietaisų vedami daugiasluksniai vamzdžiai V1d20, T3d20; į prietaisus vedami V1d16, T3d16. Projektuojama šakotinė sistema.
- Prieš įrengiant grindų išlyginamąjį sluoksnį būtina atlikti slėgio hidraulinius bandymus atkarpose nuo apskaitų iki vandentiekio prietaisų.

Pastabos:

- Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių
- Matmenis tikslinti vietoje
- Bet kokius sprendinius derinti su projekto autoriais
- Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			Ulon g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas
36890	PV	M. Mačiulis		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
41404	PDV	M. Untonienė		KETVIRTO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIŠ VANDENTIEKIO TINKLAIS 1 : 100	0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 23.270896-TP- VN-B-05	LAPAS 1
					LAPŲ 1



5a. pagalbinės patalpos		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
5.0-1	Koridorius	26.02 m²
5.0-2	Koridorius	26.20 m²
Bendras plotas:		52.22 m²

B-5.1		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-5.1-1	Koridorius	9.08 m²
B-5.1-2	San. mazgas	5.24 m²
B-5.1-3	Virtuvė	8.50 m²
B-5.1-4	Kambarys	16.74 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

B-5.2		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-5.2-1	Holas	9.11 m²
B-5.2-2	San. mazgas	5.24 m²
B-5.2-3	Virtuvė	8.50 m²
B-5.2-4	Svetainė	16.79 m²
B-5.2-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.84 m²

B-5.3		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-5.3-1	Koridorius	9.82 m²
B-5.3-2	San. mazgas	4.53 m²
B-5.3-3	Virtuvė	11.07 m²
B-5.3-4	Svetainė	17.34 m²
B-5.3-5	Miegamasis	10.85 m²
B-5.3-6	Kambarys	10.16 m²
B-5.3-7	Miegamasis	10.55 m²
Bendras plotas:		74.33 m²

B-5.4		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-5.4-1	Koridorius	9.81 m²
B-5.4-2	San. mazgas	4.53 m²
B-5.4-3	Virtuvė	11.07 m²
B-5.4-4	Svetainė	17.34 m²
B-5.4-5	Miegamasis	10.87 m²
B-5.4-6	Kambarys	10.16 m²
B-5.4-7	Kambarys	10.55 m²
Bendras plotas:		74.34 m²

B-5.5		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-5.5-1	Koridorius	9.15 m²
B-5.5-2	San. mazgas	5.27 m²
B-5.5-3	Virtuvė	8.47 m²
B-5.5-4	Svetainė	16.78 m²
B-5.5-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.87 m²

B-5.6		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-5.6-1	Holas	9.12 m²
B-5.6-3	Virtuvė	8.47 m²
B-5.6-4	Kambarys	16.71 m²
Bendras plotas:		34.30 m²

Penkto aukšto bendras plotas	
388.46 m²	
Bendras pastato plotas	
2423.32 m²	

Sutartiniai žymėjimai:

St.V1-1	šalto vandentiekio stovas
St.T3-1	karšto vandentiekio stovas
St.T4-1	cirkuliacinio vandentiekio stovas
d25, V1	diametras mm, šaltas vandentiekis
d25, T3	diametras mm, karštas vandentiekis
d25, T4	diametras mm, cirkuliacinis vandentiekis
—V1—	projektuojamas šaltas vandentiekis
—T3—	projektuojamas karštas vandentiekis
—T4—	projektuojamas cirkuliacinis vandentiekis

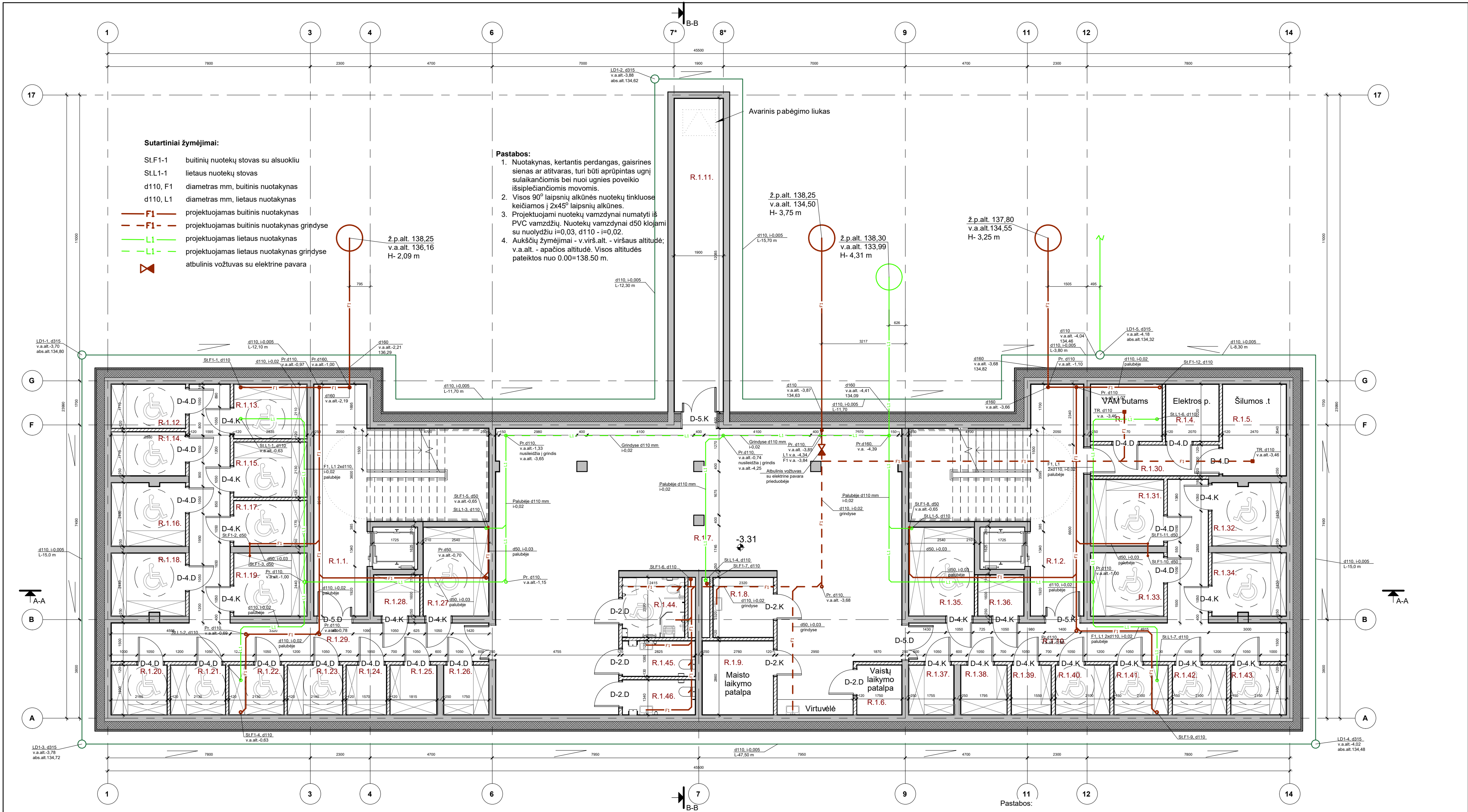
Pastabos:

- V1, T3, T4 sistemų horizontalūs vamzdžiai montuojami su 0,002 nuolydžiu į išleidimo pusę.
- Inžinerinių šachtų sienutėse, nuorintuvų, uždarnosios armatūros montavimo vietose įrengiamos revizinės dūrelės (300x400 mm) aptarnavimui.
- V1, T3, T4 stovai ir magistralės iš PPR vamzdžių.
- Daugiasluksniai vandentiekio vamzdžiai nuo apskaitų iki prietaisų montuojami grindų sluoksnyje. Visos jungtys presuojamos.
- Nuo apskaitos prietaisų vedami daugiasluksniai vamzdžiai V1d20, T3d20; į prietaisus vedami V1d16, T3d16. Projektuojama šakotinė sistema.
- Prieš įrengiant grindų išlyginamąjį sluoksnį būtina atlikti slėgio hidraulinius bandymus atkarpose nuo apskaitų iki vandentiekio prietaisų.

Pastabos:

- Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių
- Matmenis tikslinti vietoje
- Bet kokius sprendinius derinti su projekto autoriais
- Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Ulon g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas		
36890	PV	M. Mačiulis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS PENKTO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIŠ VANDENTIEKIO TINKLAIS 1 : 100	LAIDA 0	
41404	PDV	M. Untonienė			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 23.270896-TP- VN-B-06	LAPAS 1	LAPŲ 1



Rūsio aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
R.1.1.	Laiptinė	18.22 m ²
R.1.2.	Laiptinė	18.19 m ²
R.1.3.	Tech. patalpa	6.05 m ²
R.1.4.	Tech. patalpa	4.51 m ²
R.1.5.	San. mazgas	8.62 m ²
R.1.6.	Vaistų laikymo patalpa	3.30 m ²
R.1.7.	Priedanga	133.81 m ²
R.1.8.	Vandens laikymo patalpa	5.34 m ²
R.1.9.	Maisto laikymo patalpa	7.78 m ²

Rūsio aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
R.1.10.	Koridorius	30.22 m ²
R.1.11.	Pabėgimo holas	22.68 m ²
R.1.12.	Sandėliukas	4.83 m ²
R.1.13.	Sandėliukas	5.88 m ²
R.1.14.	Sandėliukas	4.83 m ²
R.1.15.	Sandėliukas	5.94 m ²
R.1.16.	Sandėliukas	6.91 m ²
R.1.17.	Sandėliukas	4.93 m ²
R.1.18.	Sandėliukas	6.86 m ²
R.1.19.	Sandėliukas	6.81 m ²
R.1.20.	Sandėliukas	4.10 m ²
R.1.21.	Sandėliukas	4.03 m ²

Rūsio aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
R.1.22.	Sandėliukas	4.03 m ²
R.1.23.	Sandėliukas	4.05 m ²
R.1.24.	Sandėliukas	2.96 m ²
R.1.25.	Sandėliukas	3.43 m ²
R.1.26.	Sandėliukas	3.30 m ²
R.1.27.	Sandėliukas	8.61 m ²
R.1.28.	Sandėliukas	2.79 m ²
R.1.29.	Koridorius	35.98 m ²
R.1.30.	Koridorius	5.83 m ²
R.1.31.	Sandėliukas	7.21 m ²
R.1.32.	Sandėliukas	6.89 m ²
R.1.33.	Sandėliukas	6.84 m ²
R.1.34.	Sandėliukas	6.89 m ²

Rūsio aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
R.1.35.	Sandėliukas	8.61 m ²
R.1.36.	Sandėliukas	2.79 m ²
R.1.37.	Sandėliukas	3.31 m ²
R.1.38.	Sandėliukas	3.39 m ²
R.1.39.	Sandėliukas	2.92 m ²
R.1.40.	Sandėliukas	3.97 m ²
R.1.41.	Sandėliukas	3.97 m ²
R.1.42.	Sandėliukas	3.97 m ²
R.1.43.	Sandėliukas	4.07 m ²
R.1.44.	ŽN san. mazgas	5.51 m ²
R.1.45.	San. mazgas	3.81 m ²
R.1.46.	San. mazgas	3.76 m ²

Bendras plotas: 462.75 m²

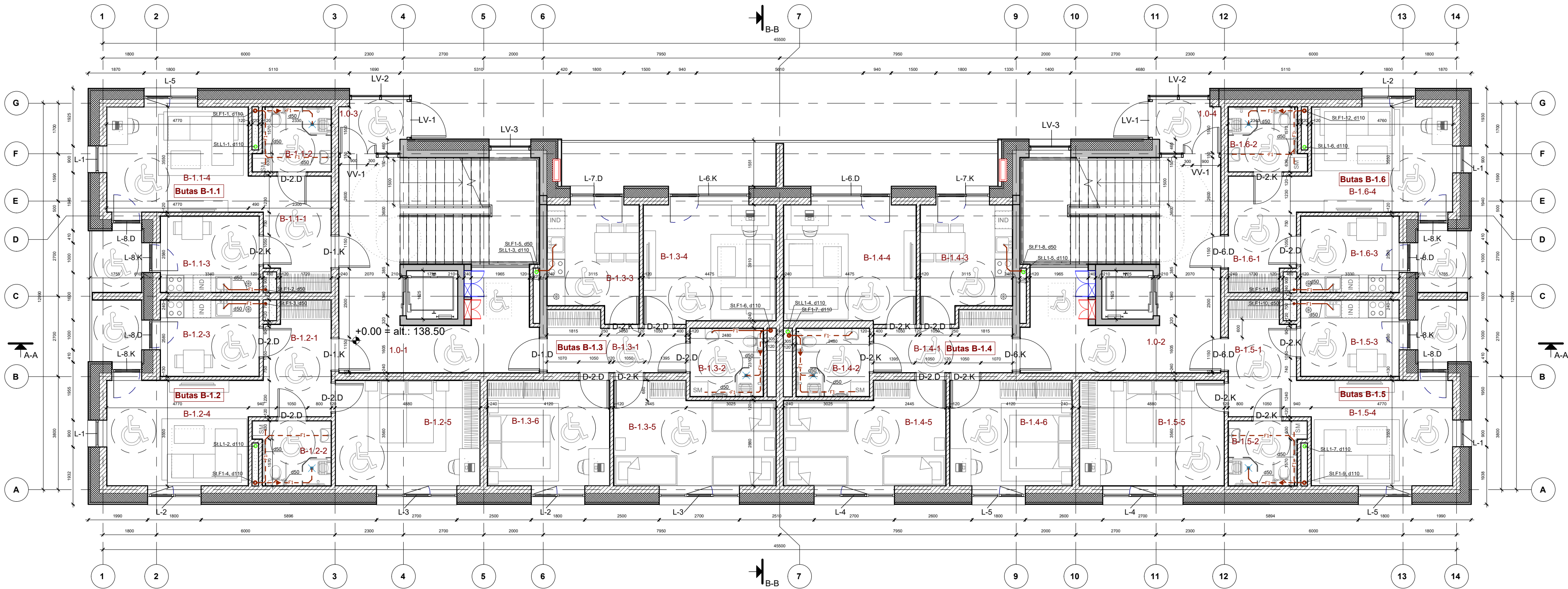
Rūsio aukšto bendras plotas

462.75 m ²
Bendras pastato plotas
2436.59 m ²

Pastabos:

- Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenkščių
- Matmenis tikslinti vietoje
- Bet kokius sprendinius derinti su projekto autoriais
- Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudooti tikslams, nesujusiams su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "APLAN" Ulon g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt	
36890	PV	M. Mačiulis
41404	PDV	M. Untonienė
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas		
STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
RŪSIO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAJAIS NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAIS		0
DOKUMENTO ŽYMUO		1 : 100
23.270896-TP-VN.B-07		1
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	LAPAS
LT	Alytaus miesto savivaldybė	LAPŲ
		1



1a. pagalbinės patalpos		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1.0-1	Koridorius	26.31 m²
1.0-2	Koridorius	26.01 m²
1.0-3	Tambūras	2.81 m²
1.0-4	Tambūras	3.19 m²
Bendras plotas:		58.33 m²

B-1.1		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-1.1-1	Holas	9.08 m²
B-1.1-2	San. mazgas	5.24 m²
B-1.1-3	Virtuvė	8.50 m²
B-1.1-4	Kambarys	16.68 m²
Bendras plotas:		39.50 m²

B-1.2		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-1.2-1	Holas	8.47 m²
B-1.2-2	San. mazgas	5.24 m²
B-1.2-3	Virtuvė	8.50 m²
B-1.2-4	Svetainė	17.43 m²
B-1.2-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.85 m²

B-1.3		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-1.3-1	Holas	8.01 m²
B-1.3-2	San. mazgas	5.63 m²
B-1.3-3	Virtuvė	11.20 m²
B-1.3-4	Svetainė	17.51 m²
B-1.3-5	Kambarys	17.24 m²
B-1.3-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.11 m²

B-1.4		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-1.4-1	Holas	Not Enclosed
B-1.4-2	San. mazgas	5.63 m²
B-1.4-3	Virtuvė	11.21 m²
B-1.4-4	Svetainė	17.51 m²
B-1.4-5	Kambarys	17.25 m²
B-1.4-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		66.12 m²

B-1.5		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-1.5-1	Holas	8.51 m²
B-1.5-2	San. mazgas	5.24 m²
B-1.5-3	Virtuvė	8.47 m²
B-1.5-4	Svetainė	17.41 m²
B-1.5-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.85 m²

B-1.6		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-1.6-1	Holas	9.12 m²
B-1.6-2	San. mazgas	5.27 m²
B-1.6-3	Virtuvė	8.47 m²
B-1.6-4	Kambarys	16.71 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

Pirmo aukšto bendras plotas
391.31 m²
Bendras pastato plotas
2423.32 m²

Sutartiniai žymėjimai:

St.F1-1	buitinių nuotekų stovas su alsuokliu
St.L1-1	lietaus nuotekų stovas
d110, F1	diametras mm, buitinis nuotakynas
d110, L1	diametras mm, lietaus nuotakynas
— F1 —	projektuojamas buitinis nuotakynas
- - F1 - -	projektuojamas buitinis nuotakynas grindyse
— L1 —	projektuojamas lietaus nuotekynas

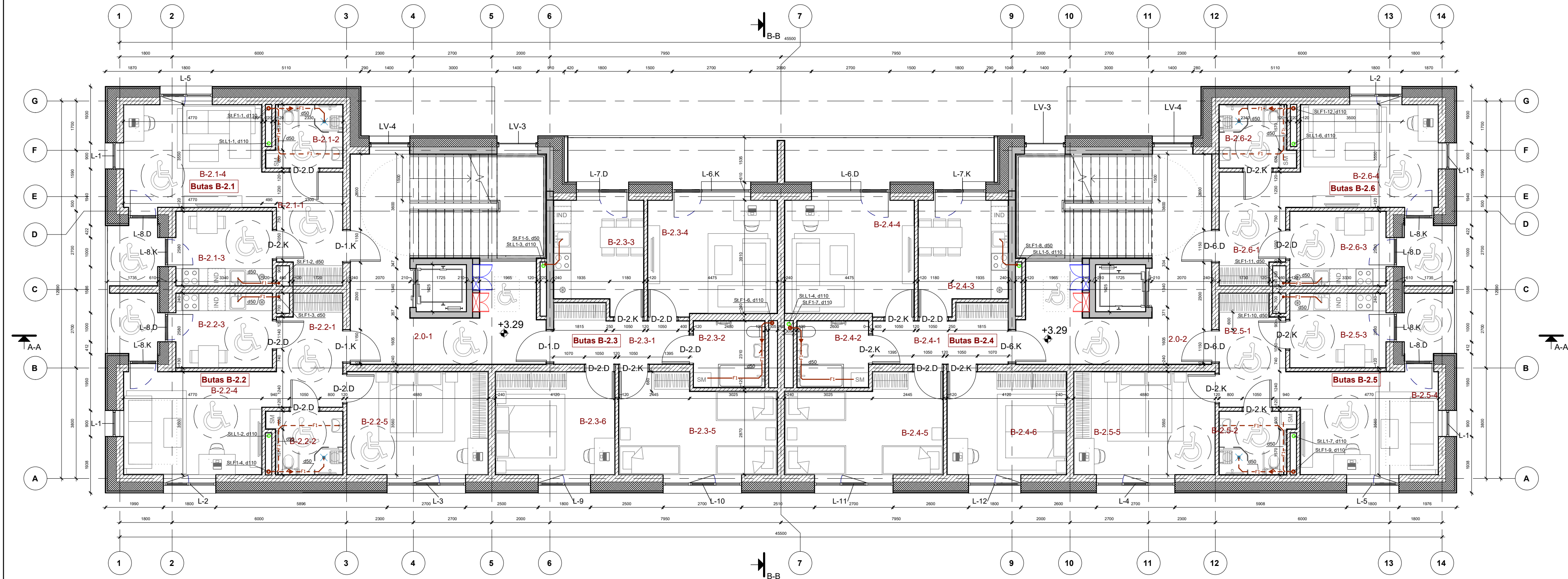
Pastabos:

- Nuotakynas, kertantis perdangas, gaisrines sienas ar atitvaras, turi būti aprūpintas ugnį sulaikančiomis bei nuoi ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis.
- Visos 90° laipsnių alkūnės nuotekų tinkluose keičiamos į 2x45° laipsnių alkūnes.
- Projektuojami nuotekų vamzdynai numatyti iš PVC vamzdžių. Nuotekų vamzdynai d50 klojami su nuolydžiu i=0,03, d110 - i=0,02.
- Aukščių žymėjimai - v.virš.alt. - viršaus altitudė; v.a.alt. - apačios altitudė. Visos altitudės pateiktos nuo 0.00=138.50 m.

Pastabos:

- Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių
- Matmenis tikslinti vietoje
- Be kokių sprendinių derinti su projekto autoriais
- Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.

0		2025-02		Statybos leidimui (konkursui) ir statybai	
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			Ulon g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt		
36890	PV	M. Mačiulis	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas		
41404	PDV	M. Unto rienė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIŠ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAIS 1 : 100		
			0		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽ SAKOVAS Alytaus miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 23.270896-TP- VN-B-08		LAPAS 1 LAPŲ 1



Antro a. pagalbinės patalpos		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
2.0-1	Koridorius	26.23 m²
2.0-2	Koridorius	26.20 m²
Bendras plotas:		52.43 m²

B-2.1		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1.0-155	Holas	Redundan t Room
B-2.1-1	Holas	9.08 m²
B-2.1-2	San. mazgas	5.24 m²
B-2.1-3	Virtuvė	8.50 m²
B-2.1-4	Kambarys	16.68 m²
Bendras plotas:		39.50 m²

B-2.2		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-2.2-1	Holas	9.11 m²
B-2.2-2	San. mazgas	5.24 m²
B-2.2-3	Virtuvė	8.50 m²
B-2.2-4	Svetainė	16.73 m²
B-2.2-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.78 m²

B-2.3		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-2.3-1	Holas	8.07 m²
B-2.3-2	San. mazgas	5.63 m²
B-2.3-3	Virtuvė	11.21 m²
B-2.3-4	Svetainė	17.51 m²
B-2.3-5	Kambarys	17.24 m²
B-2.3-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.19 m²

B-2.4		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-2.4-1	Holas	8.07 m²
B-2.4-2	San. mazgas	5.63 m²
B-2.4-3	Virtuvė	11.21 m²
B-2.4-4	Svetainė	17.51 m²
B-2.4-5	Kambarys	17.24 m²
B-2.4-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.18 m²

B-2.5		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-2.5-1	Holas	9.15 m²
B-2.5-2	San. mazgas	5.27 m²
B-2.5-3	Virtuvė	8.47 m²
B-2.5-4	Svetainė	16.78 m²
B-2.5-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.87 m²

B-2.6		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-2.6-1	Holas	9.12 m²
B-2.6-2	San. mazgas	5.27 m²
B-2.6-3	Virtuvė	8.47 m²
B-2.6-4	Kambarys	16.71 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

Antro aukšto bendras plotas	
393.52 m²	
Bendras pastato plotas	
2423.32 m²	

Sutartiniai žymėjimai:

St.F1-1	buitinių nuotekų stovas su alsuokliu
St.L1-1	lietaus nuotekų stovas
d110, F1	diametras mm, buitinis nuotakynas
d110, L1	diametras mm, lietaus nuotakynas
—F1—	projektuojamas buitinis nuotakynas
- -F1- -	projektuojamas buitinis nuotakynas grindyse
—L1—	projektuojamas lietaus nuotakynas

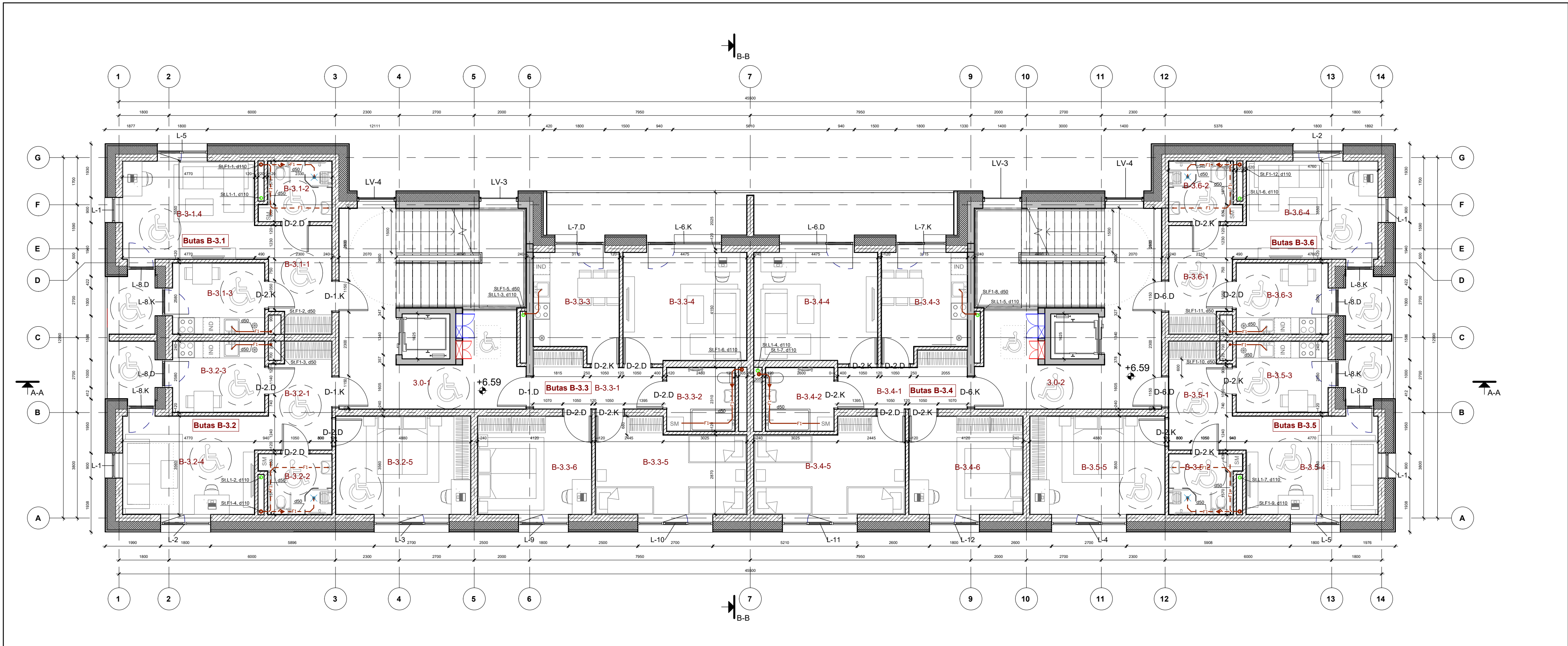
Pastabos:

- Nuotakynas, kertantis perdangas, gaisrines sienas ar atitvaras, turi būti aprūpintas ugnį sulaikančiomis bei nuoi ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis.
- Visos 90° laipsnių alkūnės nuotekų tinkluose keičiamos į 2x45° laipsnių alkūnes.
- Projektuojami nuotekų vamzdynai numatyti iš PVC vamzdžių. Nuotekų vamzdynai d50 klojami su nuolydžiu i=0,03, d110 - i=0,02.
- Aukščių žymėjimai - v.virš.alt. - viršaus altitudė; v.a.alt. - apačios altitudė. Visos altitudės pateiktos nuo 0.00=138.50 m.

Pastabos:

- Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių
- Matmenis tikslinti vietoje
- Beť kokius sprendinius derinti su projekto autoriais
- Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			Ulon g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt		
36890	PV	M. Mačiulis		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas	
41404	PDV	M. Untonienė		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIŠ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAIS 1 : 100	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO 23.270896-TP- VN-B-09	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1



Trečio a. pagalbinės patalpos		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
3.0-1	Koridorius	26.23 m²
3.0-2	Koridorius	26.20 m²
Bendras plotas:		52.43 m²

B-3.1		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-3-1.4	Kambarys	16.74 m²
B-3-1.1	Holas	9.08 m²
B-3-1.2	San. mazgas	5.24 m²
B-3-1.3	Virtuvė	8.50 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

B-3.2		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-3-2-1	Holas	9.11 m²
B-3-2-2	San. mazgas	5.24 m²
B-3-2-3	Virtuvė	8.50 m²
B-3-2-4	Svetainė	16.79 m²
B-3-2-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.84 m²

B-3.3		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-3-3-1	Holas	8.07 m²
B-3-3-2	San. mazgas	5.63 m²
B-3-3-3	Virtuvė	11.21 m²
B-3-3-4	Svetainė	17.51 m²
B-3-3-5	Kambarys	17.24 m²
B-3-3-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.19 m²

B-3.4		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-3-4-1	Holas	8.07 m²
B-3-4-2	San. mazgas	5.63 m²
B-3-4-3	Virtuvė	11.21 m²
B-3-4-4	Svetainė	17.51 m²
B-3-4-5	Kambarys	17.24 m²
B-3-4-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.18 m²

B-3.5		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-3-5-1	Holas	9.15 m²
B-3-5-2	San. mazgas	5.27 m²
B-3-5-3	Virtuvė	8.47 m²
B-3-5-4	Svetainė	16.78 m²
B-3-5-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.87 m²

B-3.6		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-3-6-1	Holas	9.12 m²
B-3-6-2	San. mazgas	5.27 m²
B-3-6-3	Virtuvė	8.47 m²
B-3-6-4	Kambarys	16.71 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

Trečio aukšto bendras plotas	
393.52 m²	

Bendras pastato plotas	
2423.32 m²	

Sutartiniai žymėjimai:

St.F1-1	buitinių nuotekų stovas su alsuokliu
St.L1-1	lietaus nuotekų stovas
d110, F1	diametras mm, buitinis nuotakynas
d110, L1	diametras mm, lietaus nuotakynas
— F1 —	projektuojamas buitinis nuotakynas
- - F1 - -	projektuojamas buitinis nuotakynas grindyse
— L1 —	projektuojamas lietaus nuotekynas

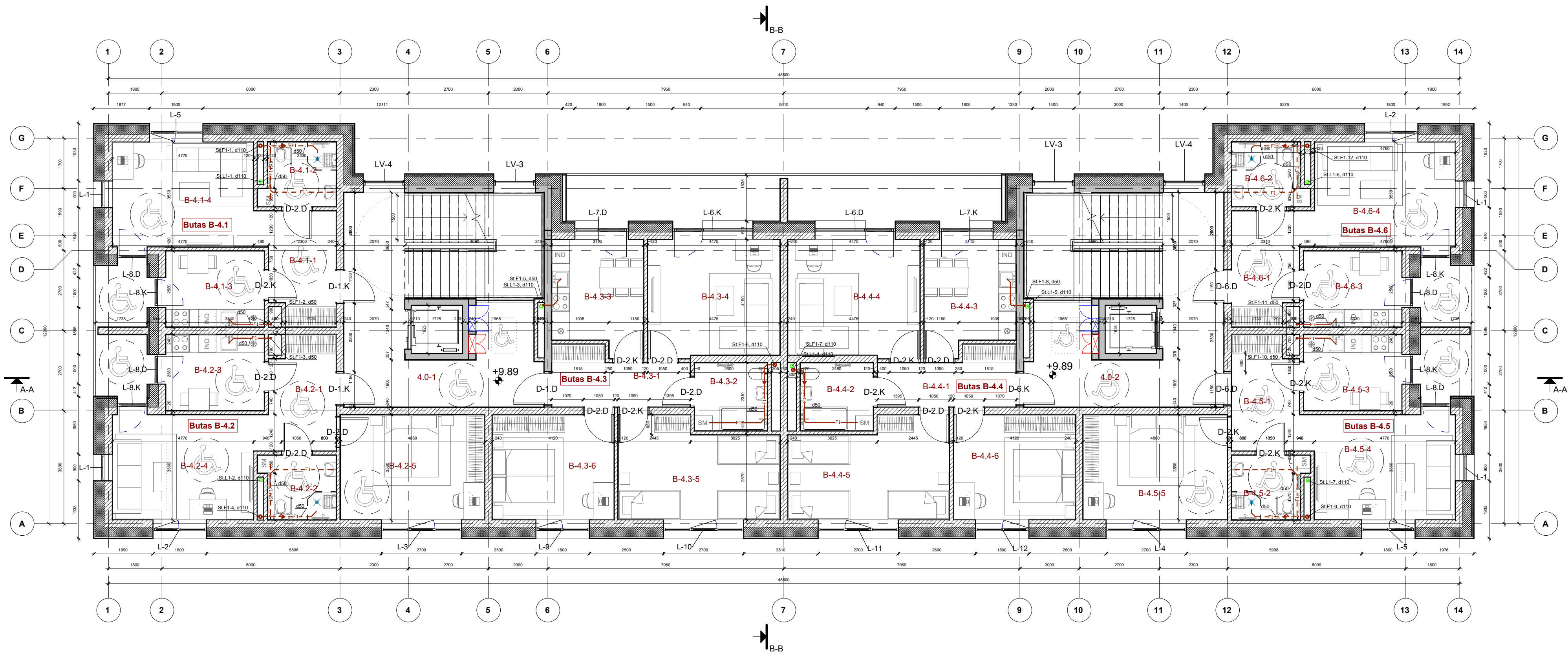
Pastabos:

- Nuotakynas, kertantis perdangas, gaisrines sienas ar atitvaras, turi būti aprūpintas ugnį sulaikančiomis bei nuoi ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis.
- Visos 90° laipsnių alkūnės nuotekų tinkluose keičiamos į 2x45° laipsnių alkūnes.
- Projektuojami nuotekų vamzdynai numatyti iš PVC vamzdžių. Nuotekų vamzdynai d50 klojami su nuolydžiu i=0,03, d110 - i=0,02.
- Aukščių žymėjimai - v.virš.alt. - viršaus altitudė; v.a.alt. - apačios altitudė. Visos altitudės pateiktos nuo 0.00=138.50 m.

Pastabos:

- Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių
- Matmenis tikslinti vietoje
- Bet kokius sprendinius derinti su projekto autoriais
- Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.

0		2025-02		Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida		Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			Ulon g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
					Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas	
					STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
					TREČIO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAJAIS NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAIS	
					1 : 100	
36890	PV	M. Mačiulis		LAIDA		
41404	PDV	M. Untonienė		0		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus miesto savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO		
				23.270896-TP- VN-B-10		
				LAPAS	LAPŲ	
				1	1	



Ketvirto a. pagalbinės patalpos		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
4.0-1	Koridorius	26.23 m²
4.0-2	Koridorius	26.20 m²
Bendras plotas:		52.43 m²

B-4.1		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-4.1-1	Holas	9.08 m²
B-4.1-2	San. mazgas	5.24 m²
B-4.1-3	Virtuvė	8.50 m²
B-4.1-4	Kambarys	16.74 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

B-4.2		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-4.2-1	Holas	9.11 m²
B-4.2-2	San. mazgas	5.24 m²
B-4.2-3	Virtuvė	8.50 m²
B-4.2-4	Svetainė	16.79 m²
B-4.2-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.84 m²

B-4.3		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-4.3-1	Holas	8.07 m²
B-4.3-2	San. mazgas	5.63 m²
B-4.3-3	Virtuvė	11.21 m²
B-4.3-4	Svetainė	17.51 m²
B-4.3-5	Kambarys	17.24 m²
B-4.3-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.19 m²

B-4.4		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-4.4-1	Holas	8.07 m²
B-4.4-2	San. mazgas	5.63 m²
B-4.4-3	Virtuvė	11.21 m²
B-4.4-4	Svetainė	17.51 m²
B-4.4-5	Kambarys	17.24 m²
B-4.4-6	Miegamasis	14.51 m²
Bendras plotas:		74.18 m²

B-4.5		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-4.5-1	Holas	9.15 m²
B-4.5-2	San. mazgas	5.27 m²
B-4.5-3	Virtuvė	8.47 m²
B-4.5-4	Svetainė	16.78 m²
B-4.5-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.87 m²

B-4.6		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-4.6-1	Holas	9.12 m²
B-4.6-2	San. mazgas	5.27 m²
B-4.6-3	Virtuvė	8.47 m²
B-4.6-4	Kambarys	16.71 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

Ketvirto aukšto bendras plotas	
393.52 m²	

Bendras pastato plotas	
2423.32 m²	

Sutartiniai žymėjimai:

St.F1-1	buitinių nuotekų stovas su alsuokliu
St.L1-1	lietaus nuotekų stovas
d110, F1	diametras mm, buitinis nuotakynas
d110, L1	diametras mm, lietaus nuotakynas
— F1 —	projektuojamas buitinis nuotakynas
- - F1 - -	projektuojamas buitinis nuotakynas grindyse
— L1 —	projektuojamas lietaus nuotekynas

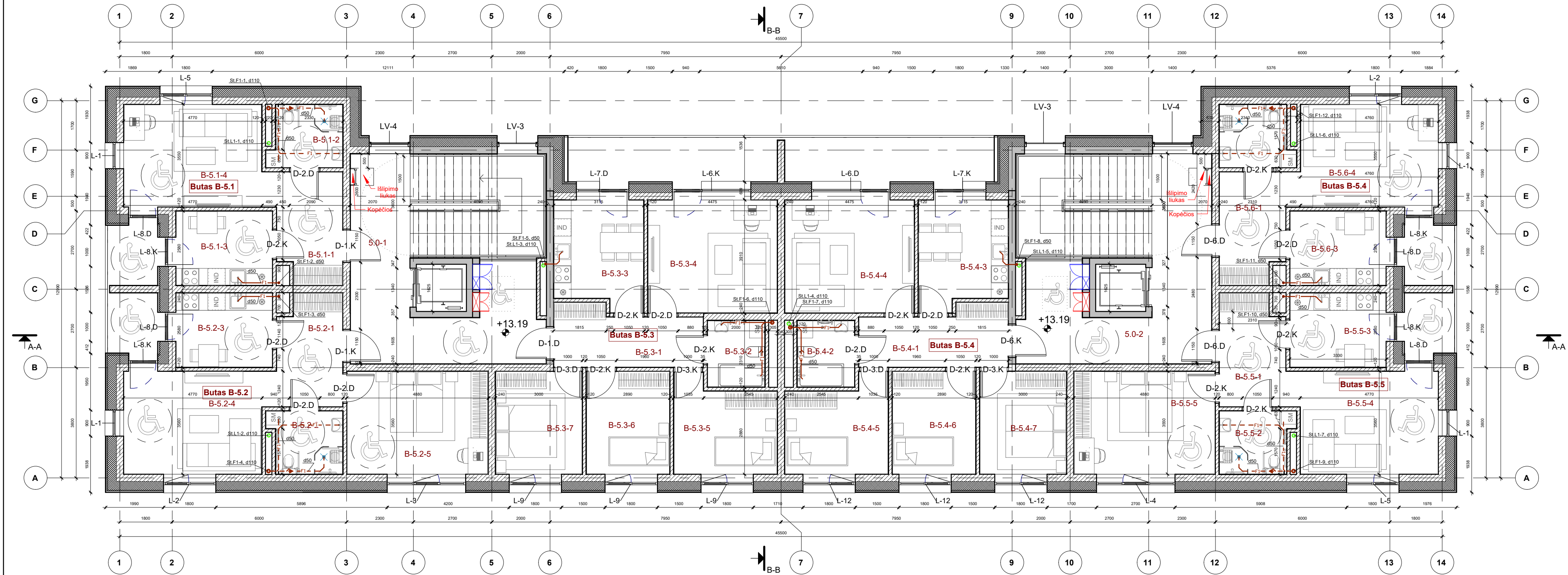
Pastabos:

- Nuotakynas, kertantis perdangas, gaisrines sienas ar atitvaras, turi būti aprūpintas ugnį sulaikančiomis bei nuoi ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis.
- Visos 90° laipsnių alkūnės nuotekų tinkluose keičiamos į 2x45° laipsnių alkūnes.
- Projektuojami nuotekų vamzdynai numatyti iš PVC vamzdžių. Nuotekų vamzdynai d50 klojami su nuolydžiu i=0,03, d110 - i=0,02.
- Aukščių žymėjimai - v.virš.alt. - viršaus altitudė; v.a.alt. - apačios altitudė. Visos altitudės pateiktos nuo 0.00=138.50 m.

Pastabos:

- Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių
- Matmenis tikslinti vietoje
- Bet kokius sprendinius derinti su projekto autoriais
- Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			Ulon g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt	
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas			
36890	PV	M. Mačiulis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
41404	PDV	M. Untonienė	KETVIRTO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIMS NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAIS	
			1 : 100	
			0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 23.270896-TP- VN-B-11	LAPAS 1
				LAPŲ 1



5a. pagalbinės patalpos		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
5.0-1	Koridorius	26.02 m²
5.0-2	Koridorius	26.20 m²
Bendras plotas:		52.22 m²

B-5.1		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-5.1-1	Koridorius	9.08 m²
B-5.1-2	San. mazgas	5.24 m²
B-5.1-3	Virtuvė	8.50 m²
B-5.1-4	Kambarys	16.74 m²
Bendras plotas:		39.56 m²

B-5.2		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-5.2-1	Holas	9.11 m²
B-5.2-2	San. mazgas	5.24 m²
B-5.2-3	Virtuvė	8.50 m²
B-5.2-4	Svetainė	16.79 m²
B-5.2-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.84 m²

B-5.3		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-5.3-1	Koridorius	9.82 m²
B-5.3-2	San. mazgas	4.53 m²
B-5.3-3	Virtuvė	11.07 m²
B-5.3-4	Svetainė	17.34 m²
B-5.3-5	Miegamasis	10.85 m²
B-5.3-6	Kambarys	10.16 m²
B-5.3-7	Miegamasis	10.55 m²
Bendras plotas:		74.33 m²

B-5.4		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-5.4-1	Koridorius	9.81 m²
B-5.4-2	San. mazgas	4.53 m²
B-5.4-3	Virtuvė	11.07 m²
B-5.4-4	Svetainė	17.34 m²
B-5.4-5	Miegamasis	10.87 m²
B-5.4-6	Kambarys	10.16 m²
B-5.4-7	Kambarys	10.55 m²
Bendras plotas:		74.34 m²

B-5.5		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-5.5-1	Koridorius	9.15 m²
B-5.5-2	San. mazgas	5.27 m²
B-5.5-3	Virtuvė	8.47 m²
B-5.5-4	Svetainė	16.78 m²
B-5.5-5	Miegamasis	17.20 m²
Bendras plotas:		56.87 m²

B-5.6		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
B-5.6-1	Holas	9.12 m²
B-5.6-3	Virtuvė	8.47 m²
B-5.6-4	Kambarys	16.71 m²
Bendras plotas:		34.30 m²

Penkto aukšto bendras plotas	
388.46 m²	
Bendras pastato plotas	
2423.32 m²	

Sutartiniai žymėjimai:

St.F1-1	buitinių nuotekų stovas su alsuokliu
St.L1-1	lietaus nuotekų stovas
d110, F1	diametras mm, buitinis nuotakynas
d110, L1	diametras mm, lietaus nuotakynas
— F1 —	projektuojamas buitinis nuotakynas
- - F1 - -	projektuojamas buitinis nuotakynas grindyse
— L1 —	projektuojamas lietaus nuotakynas

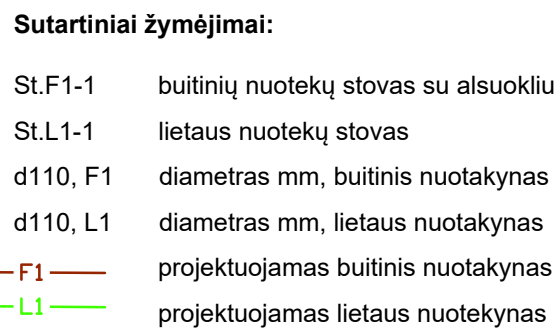
Pastabos:

- Nuotakynas, kertantis perdangas, gaisrines sienas ar atitvaras, turi būti aprūpintas ugnį sulaikančiomis bei nuo ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis.
- Visos 90° laipsnių alkūnės nuotekų tinkluose keičiamos į 2x45° laipsnių alkūnes.
- Projektuojami nuotekų vamzdynai numatyti iš PVC vamzdžių. Nuotekų vamzdynai d50 klojami su nuolydžiu i=0,03, d110 - i=0,02.
- Aukščių žymėjimai - v.virš.alt. - viršaus altitudė; v.a.alt. - apačios altitudė. Visos altitudės pateiktos nuo 0.00=138.50 m.

Pastabos:

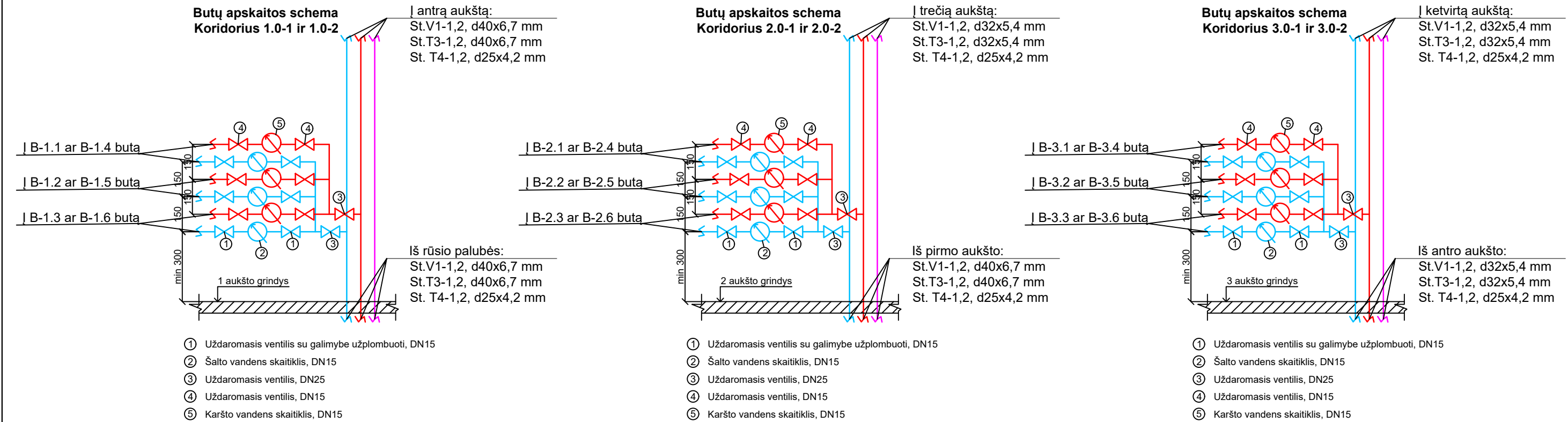
- Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių
- Matmenis tikslinti vietoje
- Bet kokius sprendinius derinti su projekto autoriais
- Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.

0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			Ulon g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt		
36890	PV	M. Mačiulis	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas		
41404	PDV	M. Untonienė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			PENKTO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIŠ NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAIS 1 : 100		
			0		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 23.270896-TP- VN-B-12		
			LAPAS	LAPŲ	
			1	1	



1. Visi jējimai ir patalpas jrengiami be slenkstciu
2. Matmenis tikslinti vietoje
3. Bet kokius sprendinius derinti su projekto autoriais
4. Brēzinyis su pateikta informacija yra UAB "Aplan" autorinis darbas ir Uzsakovo nuosavybe. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autoriu ir Uzsakovo sutikimo draudziama.

Projektavimas bei projektavimo sąlygų bei statybos techninio sprendimo parengimas									
0	2025-02	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai							
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)							
KVAL. PATV. DOK. NR.			Ulon g. 2, LT-08245 Vilnius Telefonas: +370 609 79272 El. paštas: info@aplan.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (daugiabučio gyvenamojo namo), Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas				
36890	PV	M. Mačiulis			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS				LAIDA
41404	PDV	M. Untonienė			STOGO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAJAIS NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAIS				0
					1 : 100				
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Alytaus miesto savivaldybė				DOKUMENTO ŽYMUO 23.270896-TP- VN-B-13			LAPAS	LAPŲ
								1	1



PRELIMINARI PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

1. PROJEKTO UŽSAKOVAS: Alytaus miesto savivaldybės administracija

2. STATYTOJAS: Alytaus miesto savivaldybė, kodas 188706935, adresas – Rotušės a. 4, LT-62504 Alytus.

3. PASLAUGOS PAVADINIMAS: projektavimo paslauga

4. PROJEKTO PAVADINIMAS: Daugiabučio gyvenamojo namo, Statybininkų g. 107A, Alytuje, statybos projektas. (Projektuotojas patikslinta pagal STR 1.04.04:2017 ir suformuluoja tikslų statinio projekto pavadinimą).

5. STATINIO PASKIRTIS: Statinių grupė – gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai).

6. STATINIO PROJEKTO RENGIMO ETAPAS: Techninis projektas

Sudedamosios projektavimo dalys (pagal CPO katalogą; PPP22-19):

- Būtinai atlikti tyrimai (inžineriniai geodeziniai topografiniai, inžineriniai geologiniai, geotechniniai (jei reikia);
- Projektiniai pasiūlymai;
- Tech. užduoties rengimas bei paraiškų prisijungimo ir specialiosioms sąlygoms gavimas;
- Techninio projekto rengimo užsakymas;
- Statinio projekto vykdymo priežiūros paslaugos.

PASTABA: projekto ekspertizė perkama užsakovo.

7. STATINIO STATYBOS RŪŠIS: Nauja statyba.

8. STATINIO KATEGORIJA: Ypatingasis. Pagal STR 1.01.03:2017 14 punkto nuostatas patikslina, nustato ir projektuojamam statiniui bei inžineriniams tinklams priskiria projekto vadovas.

9. PROJEKTO TIKSLINĖ GRUPĖ: Alytaus miesto socialinio būsto plėtra, didinant socialinio būsto prieinamumą. Skirtas neįgaliesiems bei gausioms šeimoms:

- neįgalieji (turintys judėjimo ir (ar) psichikos ir (ar) proto negalią ir (ar) regos), kuriems reikalingas specialiai pritaikytas būstas: kaip numatoma 2019 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. A1-103 „Būsto pritaikymo neįgaliesiems tvarkos aprašo“ II sk., 3.1-3.4 punktuose.

- gausios šeimos (t. y., šeimos, auginančios 3 ir daugiau vaikų): kaip apibrėžta Paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti įstatymo 16 str. 1 dalies 2 punkte – t. y. šeimos, auginančios tris ar daugiau vaikų ir (ar) vaikų, kuriems nustatyta nuolatinė globa (rūpyba).

10. PROJEKTAVIMO PASLAUGOS:

10.1 Projektuotojas privalo parengti projektą vadovaujantis Statybos įstatymu, galiojančiais statybos techniniais reglamentais ir kitais projektavimą reglamentuojančiais teisės aktais;

10.2 Projektą parengti apimtimi, kuri numatyta STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

10.3 Techninio projekto apimtis ir detalumas turi būti pakankamas statytojo sumanymui suprasti, projekto ekspertizei atlikti, statinio statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, statybos rangovui parinkti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir darbo projektui parengti.

10.4 Taip pat į projektavimo paslaugos apimtį įeina projekto pataisymai pagal statytojo (užsakovo) pastabas, pagal projekto ekspertizės privalomas pastabas, pagal šį projektą tikrinusių institucijų, subjektų (jų padalinių) pastabas, taip pat projekto klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymai.

11. KITOS PASLAUGOS, SUSIJUSIOS SU PROJEKTAVIMO PASLAUGOMIS.

- 11.1 Projektuotojas privalo, kaip numatyta STR 1.04.04:2017 VIII skyriuje ir reglamento 13 priede, parengti **projektinių pasiūlymų užduotį**, užduotį pateikti tvirtinimui Alytaus miesto sav. vyriausiajam architektui, pagal patvirtintą užduotį parengti **projektinius pasiūlymus**. Parengęs projektinius pasiūlymus projektuotojas turi pateikti savivaldybės vyriausiajam architektui prašymą specialiesiems reikalavimams gauti. Parengus patikslintus projektinius pasiūlymus, pagal išduotus spec. reikalavimus, projektuotojas turi pristatyti užsakovui ir gauti protokolinių užsakovo pritarimą. Po pritarimo projektuotojas privalo pateikti medžiagą projekto viešinimui, organizuoti ir praveisti projekto viešinimo procedūras. Projektuotojas projekto viešinimo laikotarpiui privalo įrengti prie statybos sklypo ribos informacinį stendą apie numatomą statinio projektavimą.
- 11.2 Projektuotojas parengia **inžinerinių geodezinių topografinių tyrimų dokumentus ir inžinerinių geologinių, geotechninių** (jeigu reikia) **tyrimų dokumentus**.
- 11.3 Projektuotojas **parengia techninę užduotį ir dokumentus, reikalingus prisijungimo sąlygoms gauti ir gauna prisijungimo sąlygas**, bei parengia ir pateikia kt. reikalingus dokumentus projektavimo paslaugoms atlikti.
- 11.4 Projektuotojas privalo pristatyti projektą užsakovui iki sprendinių detalizavimo ir gauti protokolinių užsakovo pritarimą.
- 11.5 Projektuotojas, gavęs užsakovo pritarimą **techninio projekto** sprendiniams ir detalizavęs projekto sprendinius, turi pateikti 1 egz. projektinės dokumentacijos analogine forma ir 1 egzempliorių skaitmenine forma užsakovo parinktam ekspertizės vykdytojui projekto ekspertizei atlikti.
- 11.6 Projektuotojas privalo gauti projekto ekspertizės teigiamas išvadas ir pateikti užsakovui (su originaliais parašais) bendruosius statinių rodiklius, suvestinį statybos kainos apskaičiavimą ir statinio ekonominius rodiklius techninio projekto tvirtinimui.
- 11.7 Užsakovo tvirtinamuoju dokumentu patvirtintą techninį projektą projektuotojas privalo pateikti LR statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ ir gauti statybą leidžiantį dokumentą Alytaus m. sav. administracijoje.
- 11.8 Projektuotojui pateikti techninį projektą LR statybos leidimų ir valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ bei gauti statybą leidžiantį dokumentą, taip pat reikalingas paraiškas, užduotis, reikalavimus, sąlygas ir kitus dokumentus projektavimo paslaugoms atlikti užsakovas išduoda raštišką įgaliojimą.

12. PASLAUGOS SUTEIKIMO TERMINAS: Projekto parengimo terminas – 9 mėn., sutarties trukmė (įskaitant atsiskaitymą) – 10 mėn.; projekto vykdymo priežiūros paslauga – 36 mėn.

13. ESMINIAI FUNKCINIAI, ARCHITEKTŪROS, TECHNOLOGIJOS, TECHNINIAI, EKONOMINIAI, KOKYBĖS REIKALAVIMAI BEI KITI RODIKLIAI IR CHARAKTERISTIKOS STATINIUI PAGAL PROJEKTO SPRENDINIŲ DALIS:

13.1 SKLYPO SUTVARKYMO DALIS

13.1.1 suprojektuoti lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelę, privažiavimus, įvažiavimą į sklypą, vaikščiojimo takus bei poilsio, žaidimų zonas.

13.2. ARCHITEKTŪROS DALIS

13.2.1. daugiabutis gyvenamasis namas, 5 aukštų, 30 butų, dviejų laiptinių su liftais (kiekviename aukšte po 3 butus).

10 butų po 3, 4 kambarius gausioms šeimoms (iš jų, butai esantys pirmajame aukšte - pritaikyti ŽN), o kituose aukštuose įrengiami tipiniai butai gausioms šeimoms.

20 butų po 1, 2 kambarius žmonėms su negalia (proto, regos, judėjimo) – iš jų pirmajame aukšte esantys 2 butai su regos negalia ir 2 butai su proto/psichikos negalia. Kituose aukštuose esantys butai pritaikomi žmonėms su judėjimo negalia.

Viso pastato būsto talpumas ir naudotojų skaičius per metus – min 66 asmenys. Vidaus apdaila: tinkas, dažymas, PVC grindys, virtuvėse numatomos elektrinės/indukcinės viryklės. Namas projektuojamas mūrinis, plokščiu stogu.

13.3. KONSTRUKCIJŲ DALIS

13.3.1. projektuotojas parenka ekonomiškai naudingiausią variantą, suderinęs su užsakovu.

13.4. INŽINERINIŲ SISTEMŲ DALYS

13.4.1. suprojektuoti namui reikalingus inžinerinius tinklus ir sistemas (centralizuoto šildymo, vandens tiekimo, nuotekų šalinimo, elektros tiekimo, lietaus kanalizacijos ir kt.).

14. NUORODOS PROJEKTAVIMUI:

14.1. Parengti pilnos apimties techninį projektą, kaip numatyta STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priede su statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo ir ekonominėmis dalimis ir gauti statybą leidžiantį dokumentą (jeigu jį gauti pagal teisės aktus yra privaloma).

14.2. Parengti 3 (tris) egzempliorius (tame skaičiuje du originalius egzempliorius) projekcinės dokumentacijos analogine forma, 1 (vieną) egzempliorių skaitmenine forma LKS' 94 koordinatinių sistemoje *.dwg formatu parengto techninio projekto brėžinių bei viso techninio projekto skaitmeninę laikmeną kaip numato 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“.

14.3. Statytojui raštu pareikalavus, sutarties, kurios pagrindu bus atliktos šioje užduotyje numatytos paslaugos, galiojimo laikotarpiu, perskačiuoti statinio statybos skaičiuojamąją kainą (statinio projekto įgyvendinimo kainą), pagal einamųjų metų, kuriais numatoma statinio statybos pradžia, rinkos kainas, t. y. atsižvelgiant į rinkos kainų lygį skaičiuojamuoju – statinio projekto pradžios įgyvendinimo laikotarpiu.

14.4. Vykdyti **projekto vykdymo priežiūrą**.

15. PASTABOS BŪTINOS PROJEKTAVIMUI:

Vadovautis Būsto pritaikymo neįgaliesiems tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2019 m. vasario 19 d. įsakymu Nr. A1-103 „Dėl Būsto pritaikymo neįgaliesiems tvarkos aprašo patvirtinimo“ ypač atkreipiant dėmesį į IV skyriaus „Reikalavimai būsto pritaikymo darbams“ nurodymus.

Pažymima, jog neįgaliajam, kuriam nustatytas specialusis priežiūros (pagalbos) pirmojo lygio poreikis dėl *psichikos ar proto negalios*, būtina numatyti: balkono apsaugą nuo iškritimo; dujų nuotėkio signalizatoriaus įrengimą; saugos priemonių įrengimą (sienų dangos minkštinimą, apsaugines plėveles langams, durų užraktų ar apsaugų įrengimą ir pan.)

Parengė:

Statybos skyriaus vyriausioji specialistė

Rasa Zubrutė

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS	GAISRINĖ SAUGA
Objektas	STATYBININKŲ G. 107A, ALYTUS
PROJEKTAVIMO DARBŲ RANGOS SUTARTIES ĮSIGALIOJIMO DIENA	2024 – 04 – 01

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	
Pastato funkcinės grupės	P. 1.3. Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai pastatai);
Bendras plotas	2436,59
Bendras tūris	Iki 20000 m ³
Viršutinio aukšto altitudės grindų aukštis	13,6 m. - nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo paviršiaus žemiausios altitudės, m.

BENDRIEJI PRIEŠGAISRINIAI STATINIO REIKALAVIMAI	
Atsparumo ugniai laipsnis	I (pirmas)
Gaisro apkrovos kategorija	2 (antra)
Apskaičiuotas maksimalus gaisrinio skyriaus (GS-1) plotas	plotas neviršija apskaičiuoto maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto.
Pastato (GS-1) ir patalpų kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Pastatas nėra klasifikuojamas pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS KONSTRUKCIJŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Statinio atsparumo ugniai	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės
I	2	REI 180 ⁽¹⁾	R 90 ⁽¹⁾	EI 15*	REI 60 ⁽¹⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 90	R 60

PASTABOS:

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

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

⁽³⁾ Konstrukcijos, kurios yra gaisrinio skyriaus sienų/perdangų laikančios konstrukcijos taikomi šių sistemų reikalavimai;

⁽⁴⁾ Stogą laikančiosioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai;

* - tarp aukštų langų iš fasado pusės išlaikomi minimalus 1,5 m. atstumai.

GAISRO PLITIMO IŠ GAISRINIO SKYRIAUS RIBOJIMAS

Techninės patalpos nuo besiribojančių patalpų atskiriamos EI 45 pertvaromis.

Projektuojamo statinio stogui ir jo dangai yra keliami B_{ROOF}(t1)degumo klasės reikalavimai.

Statinių konstrukcijoms ir (arba) jų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo. Naujai projektuojamam pastatui lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvartose atsparumas ugniai

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai ^{(1) (2)}	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Langai
15	EW 20-C3	EI 15	EI 15	EW 20
30	EW 30-C3	EI 30	EI 30	EW 30
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45	EW 30
60	EW 60-C3	EI 60	EI 60	EW 60
90	EI ₂ 60-C3	EI 90	EI 90	EI ₂ 60
120	EI ₂ 60-C3	EI 120	EI 120	EI ₂ 60
180	EI ₂ 60-C3	EI 180	EI 180	EI ₂ 60

⁽¹⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

⁽²⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

Laiptinėse įrengiamos C3(0)S200 klasės durys.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvartose turi būti uždarytos. Langai numatomi neatidarymi, durys, vartai, liukai ir vožtuvai, kurie eksploatuojami atidaryti, projektuojami su automatiniais uždarymo įrenginiais.

Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvartose, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neturi viršyti 25% užtvartos ploto.

Konstrukcijų, užtikrinančių užtvartos pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvarta remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R turi būti ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvartos užtvėriančios dalies atsparumą ugniai. Nišos priešgaisrinėse užtvartose (įleidžiami elektros, gaisrinių čiaupų, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvartos atsparumo ugniai. Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal aukščiau esančios lentelės reikalavimus atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvartos atsparumą ugniai ir jos kriterijus.

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras ir perdangas, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Kur priešgaisrines užtvartas kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degiųjų dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynai, juose įrengiami automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaikantys įrenginiai, sklendės neturi sumažinti šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	D _{FL} -s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	B _{FL} -s1

C _g , D _g , E _g kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s2, d2
	grindys	D _{FL} –s1
Rūšiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} –s1

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

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

RN – reikalavimai nekeliami.

Keleiviniai liftai, įrengti laiptinėse, gali būti atitveriami **nenormuojamo** atsparumo ugniai atitvaromis ir durimis, tačiau iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	C _{ca s1,d1,a1}
Gyvenamosios patalpos (daugiabučiai pastatai)	D _{ca s2,d2,a2}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kambarių lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	D _{ca s2,d2,a2}

EVAKUACIJOS REIKALAVIMAI

Evakavimo(-si) kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angose esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas– ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakavimo(-si) kelių grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, evakavimo(-si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m švaraus praėjimo pločio.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(-si) iš patalpų, turi būti ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių.
- 1,2 m- kai pro jas evakuojasi 50 ir daugiau žmonių.

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina į patalpų vidų.

Evakuacinių išėjimų durų užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 179 serijos standartų reikalavimais. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

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

Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuoti(s) skirtose laiptinėse draudžiama įrengti bet kokios kitos paskirties patalpas, pramoninį dujotiekį ir garotiekį, degių skysčių vamzdžius, tranzitinius elektros kabelius, elektros kabelius ir laidus (išskyrus elektros instaliaciją laiptinėms ir koridoriams apšviesti, elektros apskaitos skydelius), krovinius liftus ir išėjimus iš jų, šiukšlių šalinimo vamzdžius, taip pat įrenginius, sienos plokštumoje išsikišančius žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų. Pastatų, kurių aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 26,5 m, evakuoti(s) skirtose laiptinėse leidžiama įrengti ugniagesių ir keleivinius liftus, šiukšlių šalinimo vamzdžius, butų elektros instaliaciją.

Statinuose liftų valdymas kilus gaisrui turi būti įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais.

Evakuacinių išėjimų išorinės durys turės užraktus arba uždarymo mechanizmus atidaromus iš vidaus. Pastate evakuavimo maksimalus kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo iš jos ir nuo šio išėjimo iki išėjimo į laiptinę neviršija leistino atstumo.

Iš techninių patalpų durų plotis (švarus) numatomas ne mažesnis kaip 0,85 m.

Laiptų nuolydis evakuavimo(si) keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Butų vidinius laiptus leidžiama įrengti skirtingo pakopų aukščio ar pločio.

Laiptinių laiptatakio plotis priimamas ne mažesnis kaip 1,05 m pločio. Durys vedančios iš laiptinių į lauką numatomos ne mažesnės nei laiptinės laiptatakio plotis. Evakuotis skirtų laiptų aikštelių plotis numatomas ne mažesnis už laiptų plotį. Laiptų skaičius tarp laiptinių aikštelių turi būti ne mažesnis kaip 3, tačiau neturi viršyti 18.

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

IŠORĖS VANDENTIEKIO SISTEMA

Nustatant lauko gaisrinio vandentiekio sistemos parametrus yra vertinamas viso projektuojamo pastato tūris.

Reikalingas išorės gaisro gesinimui vandens kiekis 15 l/s.

Gaisrų gesinimo iš išorės trukmė 3 val. Hidrantai turi būti įrengti žiediniame vandentiekio tinkle.

VIDAUS PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMA

Neprojektuojama.

STACIONARI GAISRO GESINIMO SISTEMA

Neprojektuojama.

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZACIJOS SISTEMA (GASS)

Gyvenamojo pastato laiptinėse:

Numatoma A-tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Gaisriniai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas, esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus.

Kiekviename bute numatoma M tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausykla, dušų patalpas, plovykla ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorius virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorius virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1ca elektros kabeliai.

Vėdinimo ortakių, kitų aklinių konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- automatinį evakuacijos durų atidarymą ar atblokovimą;
- lifto pagrindinės ir atsarginės aikštelės parinkimas;

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m, nuo evakuacinio išėjimo netoliau kaip 3 m.

Gyvenamojo pastato patalpose numatoma įrengti autonominius gaisrinius jutiklius. Autonominiai gaisriniai jutikliai neįrengiami patalpose, kuriose yra žemas gaisro kilimo pavojus (dušai, san. mazgai ir pan.). Patalpoje turi būti įrengiamas ne mažiau kaip vienas autonominis dūmų signalizatorius. Autonominis dūmų signalizatorius turi būti montuojamas patalpos centre ant lubų arba kuo arčiau centro, bet ne arčiau kaip 30 cm nuo sienų kampo.

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA (PGEVS)

Gyvenamosios paskirties pastate sistema neprojektuojama.

ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA

Numatomas I kategorijos elektros energijos tiekimo patikimumas automatinei gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemai, avariniam - evakuaciniam apšvietimui, dūmų šalinimui, višslėgio sistemai ir kitai priešgaisriniai sistemai. Tai įgyvendinama pastato viduje, naudojant ugniai atsparius kabelius panaudojant akumuliatorines baterijas.

VĖDINIMO IR DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMA

Laiptinių lauko atitvarinėse konstrukcijose (ne rečiau kaip kas 5 aukštai) turi būti numatyti atidaromi langai dūmams išleisti. Langų bendras geometrinis plotas ne rečiau kaip kas 5 aukštai turi būti ne mažesnis kaip 1,2 kv. m, o atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90°.

Laiptinių langus būtina įrengti aukščiausiam pastato aukšte, jie neturi savaime užsidaryti, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

ŽAIBOSAUGOS SISTEMA

Pastatui numatoma žaibosaugos sistemos kategorija II.

Statinio žaibosaugos sistemos detalesni sprendimai pateikiami elektrotechninėje projekto dalyje

GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio, užtikrinant galimybę ugniagesių technikai manevruoti bei patekti iš vienos pastato pusės.

Vidinis išėjimas ant stogo iš laiptinių numatomi pro 0,6x0,8 dydžio liuką su stacionariomis kopėčiomis.

Vidinių išėjimų ant stogo kelių skaičius numatomas ne mažiau kaip vienas 2000 (ar mažesnis) kv. m pastato stogo plotui.

Projektavimo užduotyje pateikti rodikliai bei reikalavimai gali būti tikslinami ar keičiami, esant pakeistiems pradiniais projektavimo duomenims.

Projekto vadovas		
Projekto dalis	Projekto dalies vadovas	Parašas
1. Bendrieji duomenys	Martynas Mačiulis, At. Nr. 36890	
2. Sklypo planas	Dalia Kriaučiūnienė, At. Nr. A1511	
3. Statinio architektūra	Dalia Kriaučiūnienė, At. Nr. A1511	
4. Statinio konstrukcijos	Benediktas Dervinis, At. Nr. 15125	
5. Vėdinimas	Galina Michailova, At. Nr. 34164	
6. Šildymas	Diana Jankaitė At. Nr. 30635	
7. Vandentiekis, nuotekos	Monika Untonienė, At. Nr. 41404	
8. Elektrotechnika	Donatas Kajokas, At. Nr. 35136	
9. Elektroniniai ryšiai	Donatas Kajokas, At. Nr. 35136	
10. Gaisrinė signalizacija	Donatas Kajokas, At. Nr. 35136	
11. Procesų valdymas ir automatizacija	Donatas Kajokas, At. Nr. 35136	
11. Gaisrinė sauga		