





PROJEKTO PAVADINIMAS:	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
OBJEKTO PAVADINIMAS:	Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabutis) pastatas-skirtas gyventi trimis šeimoms ir daugiau) (Unikalus Nr. 1098-2001-9014)













STATYBOS RŪŠIS:	Paprastasis remontas (atnaujinimas-modernizavimas)
STATYBOS VIETA:	Didlaukio g. 10, Vilnius
STATINIO KATEGORIJA:	Neypatingas
ETAPAS:	Techninis darbo projektas
PROJEKTO NUMERIS:	PRC 15-398-TDP
DALIS:	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo
TOMAS:	IV
LAIDA:	A

UŽSAKOVAS:	VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius
-------------------	---------------------------------------------------




 <p>PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS</p>	UAB PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS Žemaitės g. 21, LT-03118, Vilnius Tel. Nr. (8 5) 231 4672 / Faks. Nr. (8 5) 276 0037 el. pašto adresas: info@prc.lt			
		Direktorius	Mindaugas Čepulis	
	Atestato Nr. 31324	Projekto vadovas	Tadeuš Meškunec	
	Atestato Nr. 34155	Projekto dalies vadovas	Rugilė Butrimaitė-Žiogelė	

VILNIUS, 2020

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS – DERINIMAS TARP DALIŲ

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Projekto vadovas, projekto dalies vadovas	Parašas	Pastabos
1.	BD	A	Bendroji dalis	Projekto vadovas Tadeuš Meškunec, At. Nr. 31324		
2.	SP	A	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	Projekto dalies vadovas Tadeuš Meškunec, At. Nr. 31484		
3.	SA/SK	A	Statinio architektūrinė ir konstrukcinė dalis	Projekto dalies vadovė Lina Šantaraitė, At. Nr. A 1361		
				Projekto dalies vadovas Osvaldas Varnas, At. Nr. 33139		
4.	VN	A	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Projekto dalies vadovė Rugilė Butrimaitė - Žiogelė, At. Nr. 34155		
5.	ŠV	A	Šildymo, vėdinimo dalis	Projekto dalies vadovas Vitalij Sklepovič, At. Nr. 32360		
6.	ŠP	A	Šilumos punkto dalis	Projekto dalies vadovas Vitalij Sklepovič, At. Nr. 32360		
7.	E	0	Elektrotechnikos dalis	Projekto dalies vadovas Justinas Tarasevičius, At. Nr. 38625		
8.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Projekto dalies vadovas Tadeuš Meškunec, At. Nr. 36640		
9.	DOK	0	Dokumentų dalis	Projekto vadovas Tadeuš Meškunec, At. Nr. 31324		

*Dujų įvado atitraukimo schema komplektuojama SA/SK byloje;


A	2020	Statybos leidimui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ-ŽIOGELĖ		PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		A
KALBOS TRUMP.	UŽSAKOVAS IR (ARBA) STATYTOJAS Statytojas: Vilniaus miesto Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
LT				PRC 15-398-TDP-VN-PSŽ		1 1

**PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS
PROJEKTO DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil.nr.:	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Laida	Pastabos
1	PRC 15-398-TDP-BD-TDPS	Statinio projekto sudedamųjų dalių žiniaraštis	A	1 psl.
2	PRC 15-398-TDP-VN-DBŽ	Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	A	1 psl.
3	PRC 15-398-TDP-VN-AR	Aiškinamasis raštas	A	3 psl.
4		Projektavimo techninė užduotis	A	13 psl.
5	PRC 15-398-TDP-VN-TS	Techninės specifikacijos	A	8 psl.
6	PRC 15-398-TDP-VN-MŽ	Statybos produktų, įrenginių ir darbo sąnaudų žiniaraštis	A	4 psl.

PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž.nr.:	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
PRC 15-398-TDP-VN-01	A	Rūsio/cokolio planas. Vandentiekis, M1:100	1 lapas
PRC 15-398-TDP-VN-02	A	Rūsio/cokolio planas. Nuotekos, M1:100	1 lapas
PRC 15-398-TDP-VN-03	A	Cokolio/Pirmo aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M 1:100	1 lapas
PRC 15-398-TDP-VN-04	A	Pirmo/Antro aukšto planas. Vandentiekio ir nuotekų tinklai, M 1:100	1 lapas
PRC 15-398-TDP-VN-05	A	Antro/Trečio aukšto planas. Vandentiekio ir nuotekų tinklai, M1:100	1 lapas
PRC 15-398-TDP-VN-06	A	Trečio/Ketvirto aukšto planas. Vandentiekio ir nuotekų tinklai, M1:100	1 lapas
PRC 15-398-TDP-VN-07	A	Ketvirto aukštas/Stogo planas. Vandentiekio ir nuotekų tinklai, M1:100	1 lapas
PRC 15-398-TDP-VN-08	A	Stogo planas. Nuotekų tinklai, M1:100	1 lapas
PRC 15-398-TDP-VN-09	A	Sklypo planas, M1:500	1 lapas

A	2020	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS	LAIDA	
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ-ŽIOGELĖ		A	
KALBOS TRUMP.	UŽSAKOVAS IR (ARBA) STATYTOJAS Statytojas: Vilniaus miesto Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
LT			PRC 15-398-TDP-VN-DBŽ	1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. VIDAUS VANDENS IR NUOTEKYNĖS PRIVALOMIEJI IR KITI DOKUMENTAI.

- STR 2.07.01:2003 - Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
- STR 1.05.06:2010 – Statinio projektavimas.
- RSN 26-90 - Vandens vartojimo normos.
- Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės. Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2005.06.28 įsakymu Nr. 4-253.
- Užsakovo patvirtinta programa ir projektavimo užduotis.

2. VANDENTIEKIS (V1, T3, T4).

Modernizuojamam pastatui atliktas šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemų projektas. Esami šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio stovai, magistraliniai vamzdžiai demontuojami. Esamos atšakos nuo stovų iki sanitarinių prietaisų paliekami.

Šaltas vanduo modernizuojamam pastatui bus tiekiamas iš esamo vandens apskaitos mazgo (paliekamas esamas). Tuo pačiu įvadu bus tiekiamas šaltas vanduo karšto vandens ruošimui.

Magistraliniai vamzdžiai bei stovai suprojektuoti iš PPR vamzdžių. Vamzdžiai suprojektuoti rūšio palubėje, stovai – esamose inžinerinėse šachtose. Pastato modernizavimo metu, inžinerinių šachtų sienose ties nuorintuvais ir uždaromąja armatūra projektuojamos revizinės durelės. Vamzdžiai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis – 9 mm storio sintetinio pūsto polietileno antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis – 40 mm storio akmens vatos su al. folija šilumos izoliacijos kevalais. Vandentiekų stovų apačioje, rūšio patalpų palubėje, suprojektuota uždaromoji armatūra. Kiekviename cirkuliaciniame stove, ne toliau kaip 1 m nuo cirkuliacinio kontūro magistralės, suprojektuoti termostatiniai temperatūros reguliatoriai, nustatymas - 45°C.


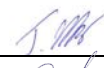

Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C.

Voniose pakeičiami rankšluočių džiovintuvai. Projektuojami nerūdijančio plieno 250W rankšluosčių džiovintuvai.

3. BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMA.

Modernizuojamam pastatui atliktas buitinių nuotekų tinklo projektas. Esami buitinių nuotekų stovai, stovų alsuokliai ant pastato stogo bei magistraliniai vamzdžiai, esantys rūšio patalpose ir išvadai iki lauko šulinių demontuojami. Butuose esantys nuotakai (vamzdis, jungiantis įlają su stovu) paliekami.

Taip pat demontuojami esami trapai vandens apskaitos mazgo ir šilumos punkto patalpose, jų vietoje suprojektuoti nauji trapai bei automatizuoti uždarymo įtaisai. Nuotakai, nuo sanitarinių prietaisų iki buitinių nuotekų stovų, paliekami. Suprojektuoti nauji plastikiniai PVC nuotekų vamzdžiai. Magistraliniai buitinių nuotekų vamzdžiai montuojami su nuolydžiu išvadų link. Buitinių nuotekų tinklo išvadų vietas ir altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.

A	2020	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC		DOKUMENTO PAVADINIMAS
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ-ŽIOGELĖ		LAIDA
				A
				AIŠKINAMASIS RAŠTAS
KALBOS TRUMP.	UŽSAKOVAS IR (ARBA) STATYTOJAS Statytojas: Vilniaus miesto Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius			DOKUMENTO ŽYMUO
LT				PRC 15-398-TDP-VN-AR
				LAPAS
				LAPŲ
				1
				3

4. LIETAUS NUOTEKŲ SISTEMA

Lietaus nuotekoms nuvesti nuo pastato stogo numatoma sifoninė pilno užpildymo lietaus nuotekų nuvedimo sistema. Lietaus nuotekos surenkamos per 2 specifinio veikimo stogo įlajų (žr. įlajos schemą) ir 1 stovu nuleidžiamos žemyn iki lietaus nuotekų šulinių. Sistemos veikimas pagrįstas keliais principais: 1) dėl spec. įlajų į vamzdyną intensyvėjant lietui nepatenka oro sūkurių, taip pat tokie sūkurių nesusidaro vamzdyne, dėl to sistemos vamzdynai gali būti iki 100 % užpildyti tik lietaus vandeniu. 2) Dėl didėjančio vamzdynų užpildymo vandeniu ir aukščių skirtumo tarp įlajos ir išvado pagal Bernulio lygtį atsiranda neigiamas slėgis, taip lietaus vanduo ne savitakos principu, o slėgio dėka yra traukiamas per įlajas nuo stogo į lietaus šulinius.

Lietaus nuotekų sistemos parametrus (lietaus kiekiams, vamzdynų diametrams, vandens greičiams) apskaičiuoti taikoma kompiuterinė projektavimo programa GEBERIT PLUVIA 3.4. Lietaus nuotekų sistema suprojektuota taip, kad turėtų savaiminio išsivalymo funkciją, į įlają ar vamzdyną patekus lapams ar kitoms šiukšlėms – viskas nuplaunama iki lietaus nuotekų šulinių. Saugumo sumetimais ant kiekvieno stovo lengvai prieinamoje vietoje rūsyje yra projektuojamos pravalos.

Sistema suprojektuota remiantis gamintojo techniniais nurodymais ir EN norminiu dokumentu „Sifoninės neigiamo slėgio lietaus nuotekų nuvedimo nuo stogų sistemos“. Lietuvoje nėra parengto atskiro Statybos techninio reglamento, aprašančio sifoninės lietaus nuotekų sistemos projektavimą ir įrengimą, dėl to bendrosios STR 2.05.02:2008 „Statinio konstrukcijos. Stogai“ 32 punkto nuostatos („Vandens nuvedimo nuo plokščiųjų neekspluatuojamųjų stogų reikalavimai“) nėra taikytinos PLUVIA lietaus nuotekų sistemos

5. VANDENS IR NUOTEKŲ SKAIČIAVIMAS

5.1. VANDUO

Suvartojamo vandens kiekis paskaičiuotas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai" ir RSN 26-90 "Vandens vartojimo normos" nurodyta metodika ir nurodytais vandens kiekiais.

Maksimalus sekundės debitas:

Maksimalus sekundės debitas:

$$a) \text{ šaltas vanduo: } P = \frac{5,6 \times 76}{0,2 \times 57 \times 3600} = 0,01 \quad P_N = 0,591, \quad \alpha = 0,737, \quad q^{\check{s}} = 5 \times 0,2 \times 0,737 = \underline{\underline{0,737 (l/s)}};$$

$$b) \text{ karštas vanduo: } P = \frac{10,0 \times 76}{0,2 \times 38 \times 3600} = 0,028 \quad P_N = 1,06, \quad \alpha = 0,998, \quad q^k = 5 \times 0,2 \times 0,998 = \underline{\underline{0,998 (l/s)}};$$

$$c) \text{ suminis: } P = \frac{15,6 \times 76}{0,3 \times 95 \times 3600} = 0,012, \quad P_N = 1,10, \quad \alpha = 1,02, \quad q^{\text{sum}} = 5 \times 0,3 \times 1,05 = \underline{\underline{1,53 (l/s)}};$$

Maksimalus valandinis debitas:

$$a) \text{ šaltas vanduo: } P_h = \frac{3600 \times 0,02 \times 0,0104}{200} = 0,037 \quad P_h N = 2,13, \quad \alpha_h = 1,50 \quad q_h^{\check{s}} = 0,005 \times 200 \times 1,50 = \underline{\underline{1,50 (m^3/h)}};$$

$$b) \text{ karštas vanduo: } P_h = \frac{3600 \times 0,2 \times 0,028}{200} = 0,100, \quad P_h N = 3,80, \quad \alpha_h = 2,14, \quad q_h^k = 0,005 \times 200 \times 2,14 = \underline{\underline{2,14 (m^3/h)}};$$

$$c) \text{ suminis: } P_h = \frac{3600 \times 0,012 \times 0,3}{300} = 0,042, \quad P_h N = 3,95, \quad \alpha_h = 2,20, \quad q_h^{\text{sum}} = 0,005 \times 300 \times 2,20 = \underline{\underline{3,29 (m^3/h)}};$$

Vidutinis per valandą sunaudojamo vandens suminis debitas:

$$q_{h.\text{vid}}^{\text{sum}} = \frac{300 \times 76}{1000 \times 24} = 0,95 m^3 / h ;$$

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRC 15-398-TDP-VN-AR	2	3	A

5.2 BUITINĖS NUOTEKOS

Maksimalus sekundės debitas:

$$P = \frac{15,6 \times 76}{0,3 \times 95 \times 3600} = 0,012, \quad P_N = 1,10, \quad \alpha = 1,02, \quad q^{\text{sum}} = 5 \times 0,3 \times 1,05 = \underline{\underline{1,53 \text{ (l/s)}}};$$

$$q^{\text{sum}} = 1,53 + 2,1 = \underline{\underline{3,63 \text{ (l/s)}}};$$

5.3 LIETAUS NUOTEKOS

Į lietaus nuotekų vamzdyną pateks krituliai nuo pastato stogo, kurio bendras plotas 0,033ha. Tada:

Metinis kritulių kiekis:

$$W_{\text{met.}} = 10 \times 664 \times 0,033 = 219,12 \text{ (m}^3\text{/metus)}.$$

Maksimalus paros kritulių kiekis:

$$W_{d \text{ max}} = 10 \times 77,0 \times 0,033 = 25,41 \text{ (m}^3\text{/d)}.$$

Sekundinis kritulių kiekis:

$$W_s = 0,033 \times 91,58 = 3,02 \text{ (l/s)}.$$

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRC 15-398-TDP-VN-AR	3	3	A

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. PAGRINDINĖS SANITARINĖS SISTEMOS

Kad užtikrinti higienos, sveikatos, aplinkos apsaugos ir kitus reikalavimus, šiame projekte objektui projektuojamos šios sanitarinės sistemos:

- šalto vandentiekio;
- karšto vandentiekio;
- cirkuliacinio vandentiekio;
- buitinių nuotekų;
- lietaus nuotekų.

2. VANDENTIEKIS

Tiekiamo šalto vandens temperatūra	+5 ⁰ C
Projektinė šalto vandens temperatūra	+5 ⁰ C
Projektinė karšto vandens temperatūra	+60 ⁰ C

2.1 PPR VAMZDYNAI

Polipropilėninių vamzdynų sistemos išlaiko iki 25 barų darbinį slėgį, esant tipiniams parametrams (950 C, 0,6 MPa) tarnauja virš 50 metų (atsargos koeficientas 1,5).

Turi mažą hidraulinį pasipriešinimą.

Geriamojo vandens vamzdynų sistemos, sumontuotos iš PPR komponentų yra atsparios korozijai ir todėl nerūdija. Polipropileno, kaip medžiagos, savybių dėka beveik visiškai užkertamas kelias kalkių nuosėdoms susidaryti. Termoplastinių savybių dėka užšalus vamzdynų sistemai vamzdžiai netrūkinėja, o medžiagos plastiškumas ir gera izoliacija žymiai sumažina tekančio vandens garsą. Mažas polipropileno šilumos koeficientas sumažina galimybę vamzdžio išorėje atsirasti vandens kondensatui. Grindų konstrukcijų sluoksnius, į kuriuos įbetonuojami plastikiniai vamzdžiai, būtina paruošti vadovaujantis vamzdžius pateikusios firmos instrukcija bei DIN 4046, DIN 8077 ir 196962 nurodymais. Vamzdžiai tvirtinami sutinkamai polipropilėninių vamzdžių pritaikymo techninėmis sąlygomis. Vamzdžius, klojamus paslėptai būtina izoliuoti.

Produkcija atitinka tarptautinius standartus, reglamentuojančius kokybės sistemų įvairiose veiklos srityse įgyvendinimą, tokius kaip DIN EN ISO 9001, SKZ, DVG, Ö Norm, GL.




Vamzdžių techninės charakteristikos:

Linijinio plėtimosi koeficientas	1,5x 10 ⁻⁴ K.
Šilumos laidumas prie 20°C	0,24 Wt/mK DIN 52612
Šilumos imlumas prie 20°C	2,0 KDž/kgK
Garantija vamzdynams	10 metų.

Grindų konstrukcijų sluoksnius, į kuriuos įbetonuojami plastikiniai vamzdžiai, būtina paruošti vadovaujantis vamzdžius pateikusios firmos instrukcija bei DIN 4046, DIN 8077 ir 196962 nurodymais. Vamzdžiai tvirtinami sutinkamai polipropilėninių vamzdžių pritaikymo techninėmis sąlygomis. Vamzdžius, klojamus paslėptai būtina izoliuoti.

PPR VAMZDŽIŲ TEMPERATŪRINIŲ DEFORMACIJŲ KOMPENSAVIMO BŪDAI

Jeigu vamzdžiai klojami įmūrijant juos sienoje arba įbetonuojant grindyse jie nepailgėja dėl natūralios trinties jėgos, t.y kompensavimo nebereikia.

A	2020	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC		DOKUMENTO PAVADINIMAS LAIDA
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ-ŽIOGELĖ		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS A
KALBOS TRUMP.	UŽSAKOVAS IR (ARBA) STATYTOJAS LT Statytojas: Vilniaus miesto Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius			DOKUMENTO ŽYMUO LAPAS LAPŲ PRC 15-398-TDP-VN-TS 1 6

Vamzdžiams, kurie nėra klojami mūre arba grindyse – reikalingas kompensavimas. Eksploatuojant vandentiekio tinklus, sumontuotas iš plastikinių vamzdžių ir susidarius temperatūrų skirtumui vamzdynas keičia savo ilgį. Šiems vamzdynų pailgėjimams neutralizuoti sistemose numatomi įvairūs kompensatoriai. Vamzdžio pailgėjimas gali būti kompensuojamas vienu iš žemiau pateiktų būdų:

- a) Naudojant kompensacines kilpas arba išlenkimo atramas;
- b) Įmūrijant ar įbetonuojant vamzdžius, šiuo atveju trinties jėga kompensuos ilgėjimo jėgą;
- c) Naudojant specialius plieninius atraminius vamzdžių kevalus.

PPR VAMZDŽIŲ SUVIRINIMAS

Sujungiant vamzdį su fasonine dalimi įmovoje, polifuzinis suvirinimas atliekamas tuo pat metu, tolygiai aplydant jungiamuosius paviršius. Nuimti nuo suvirinimo aparato aplydyti paviršiai tuoj pat sujungiami iki galutinės padėties, nesukinėjant nejudinant sujungtų dalių. Aplydytos dalys turi būti sujungtos ne ilgiau kaip per 3 sekundes. Suvirintoji siūlė po 3 sekundžių dalinai atšąla ir jau galima suvirintas dalis kilnoti, nepaveikiant siūlių mechaniškai. Nerekomenduojama suvirinti skirtingų tipų plastikus. Tik virinant vienodas medžiagas garantuojama aukšta kokybė ir visos sistemos patikimumas. Žiemos metu suvirinimo darbai turi būti atliekami patalpose su teigiama temperatūra. Suvirinimo darbams turi būti pasiruošta: atrinktos detalės pagal išorinį skersmenį ir sienelių storį, patikrinta vamzdžių ovališkumas (negali viršyti 10% sienelės storio), patikrinta ar vamzdžiai nepažeisti (neįskilę, nesubraižyti giliau kaip 0,5 mm). Negalima sumaišyti skirtingo slėgio vamzdžius. Nuvalyti nešvarumus, riebalus, dažus ir pan. nuo vamzdžių ir fasoninių dalių galų iš vidaus ir išorės. Rekomenduojama prieš suvirinimo pradžią atlikti bandomąjį naujos partijos vamzdžių suvirinimą. Vamzdžiai virinami sutinkamai DVS 2207 T11 reikalavimams.

PPR vamzdžių suvirinimo parametrų orientacinės reikšmės

Vamzdžio išorinis diametras (mm)	Suvirinimo ilgis (mm)	Kaitinimo laikas (s)	Maksimalus jungimo laikas (s)	Sutvirtėjimo laikas (min)
16	13	5	4	2
20	14	5	4	2
25	15	7	4	2
32	16	8	6	4
40	18	12	6	4
50	20	18	6	4
63	24	24	8	6

*Jeigu aplinkos temperatūra mažesnė nei +5°C, kaitinimo laiką prailginti 50%.

2.2 VAMZDYNŲ ARMATŪRA

2.2.1 KOROZIJAI ATSPARŪS VENTILIAI

Skirti montuoti vamzdynuose Ø15 iki Ø100mm, transportuojančiuose vandenį iki 110°C, darbinio slėgiu iki 1,6 MPa, išbandomi 2,4 MPa slėgiu.

Tiekiamo vandens maksimali temperatūra - 95°C.

Ventiliai montuojami gulsčiuose ir vertikaliuose vamzdynuose srieginiu sujungimu, atitinkančiu Europinio sriegio standartą

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRC 15-398-TDP-VN-TS	2	6	A

2.2.2 NUORINIMO VOŽTUVAS

Nuorinimo vožtuvas montuojamas aukščiausioje tinklo vietoje. Susikaupus vamzdyne orui, gumuotas rutulys nusileidžia ir vožtuvas atsidaro. Vamzdyno atšaka ir uždarnosios sklendės skersmuo turi būti ne mažesni negu nuorinimo vožtuvo nominalus skersmuo. Uždaromasis ventilis leidžia bet kuriuo laiku patikrinti nuorinimo vožtuvo funkcionalumą, išardyti ar prijungti nuorinimo mazgą.

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

Naudojamas automatinis nuorinimo vožtuvas, slėgio klasė PN1- PN 16. Korpusas – plienas, padengtas epoksidiniais milteliais. Visos mechaninės detalės turi būti apsaugotos nuo korozijos. Kai vamzdynas pripildomas, oras turi būti išleidžiamas dideliais kiekiais. Normalaus darbo metu, vožtuvas turi palaikyti suspausto oro pagalvę tarp sandarinimo sistemos ir vamzdyno skysčio ir išleisti jį mažais kiekiais.

Automatinis nuorinimo vožtuvas jungiamas sriegiu. Vidinio sriegio antgalius sustiprintas nerūdijančio plieno antgaliu. Vožtuvas montuojamas vertikaliai, su atjungimo sklende.

Automatinis nuorinimo vožtuvas turi būti skirtas karštam vandeniui.

2.2.3 TERMOSTATINIS BALANSINIS VENTILIS DN15-20 (SU DEZINFEKCIJOS MODULIU IR TERMOMETRU)

Termostatinis (daugiafunkcinis) balansinis ventilis, su temperatūros nustatymo skale, naudojamas karšto vandentiekio cirkuliacinių vamzdynų nustatytai temperatūrai palaikyti.

Termobalansinis ventilis turi būti su tiesioginio veikimo dezinfekcijos moduliui.

Ventilis turi būti su galimybe įsukti modulius sistemai veikiant.

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

Maksimalus darbinis slėgis 10 barų.

Maksimali srauto temperatūra 100°C.

Ventilio korpusas – raudonoji bronzos.

Ventiliai gaminami DN15 arba DN20.

2.3 BANDYMAS

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

Pastato šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo. Sistema privalo būti užpildyta vandeniu bent 24 val. iki pradėdant 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 vandentiekio sistemų išleidžiamas.

2.4 VAMZDYNŲ IZOLIAVIMAS

2.4.1 IZOLIACINĖS MEDŽIAGOS IR GAMINIAI

Plieniniai šalto vandentiekio vamzdžiai izoliuojami akmens vatos antikondensacinės izoliacijos kevalais, o karšto ir cirkuliacinio – akmens vatos šilumos izoliacijos kevalais.

Šilumos izoliacija turi būti be Floro angliavandenių (CFC ir HCFC). Visos medžiagos turi būti tinkamos eksploatacijai esant projektinėms temperatūroms, neturi skatinti korozijos ar kokių nors kitu būdu paveikti izoliuojamus paviršius, tiek sausoje tiek drėgnoje būsenoje.

Visos medžiagos turėsiančios sąlytį su oro srautu turi būti nedegios ar sunkiai degios.

Kiekviena į objektą pristatyta pakuotė ar standartinis izoliacijos ar priedų konteineris turi būti pažymėtas gamintojo antspaudu arba ant jų turi būti pritvirtinta lentelė su gamintojo pavadinimu bei medžiagos aprašymu.

Užtikrinti jog šilumos laidumo reikšmės yra pagal BS 874 ir BS 2972.

Atitiktų BS 476 dalis 7, klasė 1.

ŠILUMOS IZOLIACIJOS KEVALAI SU ALIUMINIO FOLIJOS DANGA

Standartas - BS 3958 Dalis 4.

Vardinis tankis - 80 kg/m³ to 120 kg/m³.

Storis - 20mm iki 100mm.

Šilumos laidumas - neviršyti 0.038 W/mK prie vidutinės temperatūros 50°C.

Paviršius - armuota aliuminio folija.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRC 15-398-TDP-VN-TS	3	6	A

Storis - kaip nurodyta medžiagų žiniaraščiuose.
SINTETINIO PŪSTO POLIETILENO IZOLIACIJA

Vardinis tankis - 55 - 70 kg/m³.

Temperatūros ribos - - 45 iki +116°C.

Storis:

kevalai – nuo 6mm iki 32mm vamzdynams nuo 6mm iki 160mm skersmens;

Matmenys - 2 m ilgio kevalai.

Šilumos laidumas - neviršyti 0.037 W/mK prie vidutinės temperatūros 20°C.

Atsparumas drėgmei - $\mu \geq 7000$.

Garų pralaidumas - 0.09 (mkg m)/(Nh)

Storis - kaip nurodyta medžiagų žiniaraščiuose.

Izoliavimo darbai

Vamzdynai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdynų paviršius turi būti sausas ir švarus- nuvalytos dulės, rūdys, tepalai, sriegimo drožlės ir kiti nešvarumai.

Kiekvienas vamzdynas izoliuojamas atskirai. Neizoliuoti naudojant izoliacinių medžiagų ir gaminių atkarpas, kai tinka visas gaminius.

Jei izoliuojamas vamzdynas, transportuojantis žemesnės negu 16°C temperatūros skystį ar dujas, jo izoliacijos garo barjeras turi būti ištisinis ir nepertrūkęs. Užsandarinti izoliacijos galus ir kampus. Taip pat nuo rasojimo turi būti izoliuotos vamzdžių atramos, laikikliai ir kitos laikančios metalinės dalys mažiausiai 15 mm atstumu.

Vamzdyno dalys, kuriomis tiekiamas vanduo į atskirus sanitarinius prietaisus ir kita, kurių ilgis iki 900 mm, gali būti neizoliuojamos.

Izoliuojant vamzdynus, vadovautis konkretaus gamintojo nurodymais.

Uždėti izoliacinį kevalą ant vamzdžio, užsandarinti išilginį sujungimą sandarinimo juosta.

3. BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAS

3.1 VAMZDYNAS

PVC VAMZDYNAI (STOVAMS)

Pastato buitinių nuotekų standartinės sistemos montuojamos iš beslėgių neplastifikuoto polivinilchloridinių (PVC) struktūrinių (daugiasluoksnių) kanalizacijos vamzdžių ir jungiamųjų dalių. Visi PVC vamzdžiai ir jungiamosios dalys turi būti pagaminti gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą.

Buitinių nuotekų sistemoms skirti neplastifikuoto polivinilchlorido struktūriniai PVC vamzdžiai privalo atitikti LST EN 1453-1 standarto reikalavimus, o jungiamosios dalys - atitinkamai LST EN 1329 standarto reikalavimus.

Pastato buitinių nuotekų sistemos vamzdžių, atitinkančių LST EN 1453-1 standarto reikalavimus, sienelė yra struktūrinė, t.y. vamzdis turi tris sluoksnius: vidinį ir išorinį, pagamintus iš polivinilchlorido (PVC), bei tarp jų esantį suputintą sluoksnį. Tokia vamzdžio sandara leidžia pasiekti geresnes garso slopinimo savybes lyginant su analogiško storio ir medžiagos monolitinės sienelės vamzdžiais.

Vamzdžiai bei jungiamosios dalys yra moviniai, komplektuojami su guminiiais žiedais, atitinkančiais LST EN 681-1 standarto reikalavimus bei užtikrinančiais patikimą jungties sandarumą.

PVC struktūriniai nuotekų vamzdžiai ir jungiamosios dalys atsparios korozijai, jų neveikia cheminiais junginiais užterštas vanduo. Sistema yra atspari iki 95°C temperatūros nuotekoms (trumpalaikis 2min atsparumas, jei srautas neviršija 30l/min).

PVC struktūrinės nuotekų sistemos techninė specifikacija pateikta žemiau:

Techninė specifikacija

Vamzdžiai – medžiaga, atitikimas standarto reikalavimams	PVC-U struktūriniai, LST EN 1453-1
Jungiamosios dalys – medžiaga, atitikimas standarto reikalavimams	PVC-U, LST EN 1329
Skersmuo x sienelės storis	50x3,0mm 110x3,2mm
Žaliavos tankis	1410 kg/m ³
Elastingumo modulis	3000MPa

DOKUMENTO ŽYMUO PRC 15-398-TDP-VN-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	6	A

Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	0,06mm/mC
Maksimali trumpalaikė nuotekų temperatūra	95°C
Spalva	RAL 7037 (pilka) RAL 9003 (balta)

PVC SAVITAKINIAI VAMZDŽIAI (SKIRTI MONTUOTI GRUNTE)

Nuotekų šalinimo vamzdžiams naudojami neslėginiai polivinilchlorido (PVC) storasieniai vamzdžiai. Ilgalaikė nuotekų didžiausia temperatūra 60 °C, trumpalaikė (iki 2 min.) 95 °C.

PVC vamzdžių techniniai duomenys:

- Tankis pagal masę 1410 kg/m³
- Elastingumo modulis 3000 Mpa;
- Šiluminė galia 1,01/g0C;
- Storio ir skersmens santykis D/dy = 3,0 mm/110 mm;
- Vamzdžiai turi būti sertifikuoti pagal ISO 9001, ISO 4427;
- Vamzdžiai turi būti atsparūs nuotekose esamoms korozinėms medžiagoms;

PVC N (SN4) ir S (SN8) klasės daugiasluksniai vamzdžiai atitinka naujo EN13476 Neslėginės požeminių drenažo ir nuotekų plastikinių vamzdinių sistemos. Struktūrinių sienelių vamzdinių sistemos iš neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC-U), polipropileno (PP) ir polietileno (PE) standarto reikalavimus. Šiuo metu Lietuvoje PVC lauko nuotekų vamzdžiai N (SN4) ar S (SN8) klasės yra bandomi pagal LST EN 1401-1 Neslėginio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdinių sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U). 1 dalis. standarto reikalavimus. Guminės tarpinės pagamintos iš SBR (butadienstirolo) gumos arba naftos produktams atsparios NBR (butadienitrilo) gumos ir atitinka LST EN 681-1 Elastomeriniai tarpikliai. Reikalavimai, keliami vandentiekio ir drenažo vamzdžių jungčių tarpiklių medžiagoms. 1 dalis. Guma. ir EN 1277 Plastikinių vamzdinių sistemos. Elastomerinių žiedinio tipo sandarinimo jungčių testavimas nepratekėjimui standartus.

Visi savitakiniai PVC vamzdžiai turi atlaikyti 5 m vandens stulpo slėgį ir 0,55 atmosferos vakuumą.

PVC nuotekų vamzdžių matmenys:

Išorinis skersmuo DN, mm	Sienelės storis s, mm	Vidinis skersmuo Di, mm	Movos ilgis L ₂ , mm
PVC N klasė (SN4)			
110	3,0	104,0	47
160	4,0	152,0	62
200	4,9	190,2	77
250	6,2	237,6	93
315	7,7	299,6	103
400	9,8	380,4	127
500	12,2	475,6	147
PVC S klasė (SN8)			
110	3,2	103,6	47
160	4,7	150,6	62
200	5,9	188,2	77
250	7,3	235,4	93
315	9,2	296,6	103
400	11,7	376,6	127
500	14,6	470,8	147

Nuotekų tinklai, montuojami po žeme suprojektuoti iš N klasės tipo vamzdžių. N klasės vamzdžiai klojami nuo 0.8 m iki 6.0 m gylyje.

MONTAVIMAS

PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys jungiami įstatant lygų galą į kitą vamzdžio galą su mova. Moveje turi būti gamykloje įstatyti ir pritvirtinti guminiai žiedai, specialiai sutepti silikono tepalu. Kad apsaugoti vamzdžių vidų nuo užteršimo abu vamzdžių galai turi būti uždaryti sandariais plastmasiniais gaubtais. Naudojant gamykloje įstatytą sandarinimo sistemą, galų užapvalinti nebūtina. Jei vamzdžius reikia pjaustyti, jų nupjautus galus reikia užapvalinti ir nuvalyti dilde ar peiliuku. Lygųjų galą įstumti į movą galima rankomis. Jei reikia naudoti galima plieninį laužtuvą ir medinę kaladėlę.

Draudžiama vilkti vamzdžius žeme.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	6	A

3.2 BANDYMAS

Nuotekų sistemų bandymas vykdomas pildant ją vandeniu ir apžiūrint, vienu metu atidarius 75 % sanitarinių prietaisų čiaupų. Jeigu apžiūrint sistemą, vamzdyne ir sujungimo vietose nerasta nutekėjimų, ji laikoma išbandyt

3.3 KONSTRUKCIJŲ KIRTIMAS VAMZDŽIU

Vamzdžiui kertant konstrukciją, susikirtimo vietoje turi būti specialus dėklas ar kitas įtaisas, leidžiantis vamzdžiui viduje šiek tiek judėti. Kad futliaras išlaikytų reikiamą formą, prieš betonuojant vamzdis pertraukiamas per jį.

Išvadui kertant su lauku kontaktuojančias konstrukcijas montuojami apsauginiai protarpiniai. Tarpus po išvado sumontavimo tarp apsauginio protarpinio išorinio paviršiaus ir statybinės konstrukcijos užtaisyti elastine medžiaga (sausame grunte) ar įrengiant angoje riebokšlį (šlapiame grunte).

3.4 UŽDARYMO ĮTAISAS SU AUTOMATIZUOTA PAVARA

Uždarymo įtaisas turi būti skirtas fekaliniams vandenims ir atitikti normas EN 12056-1 ir DIN 1986-100. Jis skirtas pastatą apsaugoti nuo užliejimo. Uždarymo įtaisas komplektuojamas su valdymo dėžute. Valdymo dėžutė su įspėjamoju įrenginiu, integruota diagnostinė sistema ir automatišku maitinimu. Uždarymo įtaisas įrengiamas tiesiogiai ant vamzdyno prieduobėje.

4. LIETAUS NUOTEKŲ SISTEMA

4.1 VAMZDYNAS

Lietaus vandens surinkimui ir nuvedimui nuo pastato stogų numatoma sifoninė lietaus nuvedimo sistema. Vamzdžiai ir jungtys sifoninėje lietaus nuotekų sistemoje naudojami tik iš HDPE (didelio tankio polietileno), jungiami sandūrinio virinimo būdu arba elektromovomis.

Sistemos vamzdynų ir fasoninių dalių techninės charakteristikos:

- Tankis 955 kg/m³;
- Temperatūrinis ilgėjimo koeficientas 0,00026 m/mK;
- Minkštėjimo temperatūra 100 ° C;
- Darbinis slėgis 1,5 bar;
- Spalva juoda.

Montavimas pagal sistemos gamintojų patvirtintą projektą.
Vamzdžių montavimas pagal sistemos gamintojų instrukcijas.

4.2 BANDYMAS

Lietaus nuotekų sistemų bandymas vykdomas pildant ją vandeniu iki stogo lygio. Jeigu apžiūrint sistemą, vamzdyne ir sujungimo vietose nerasta nutekėjimų, ji laikoma išbandyta.

4.3 ĮLAJOS

Sifoninė įlaja DN 56 , pralaidumas 12 l/s, komplektuojama su akustiniu garso slopintuvu lietaus sistemoje susidarancio triukšmo slopinimui.




Elektrinis šildymo elementas: sunaudojama energija: 3÷10 W. (budėjimo - darbo režimas), įtampa: 230V/~ 50 Hz.

Sifoninės sistemos aprašymas

Numatoma sistema yra sifoninė, pilno užpildymo, lietaus vandens nuvedimo nuo stogų sistema. Tradicinėje savitakinėje sistemoje vanduo teka tik dėl sunkio jėgos, tuo tarpu sifoninėje sistemoje sunkio jėgos sukurtas vakuumas pagreitina nutekėjimo procesą. Tai pasiekama dėl to, kad esant smarkiam lietaus, neleidžiama orui patekti į stogo įlajas. Specialiai suprojektuota įlaja su oro pertvara ir antisūkurinėm mentelėm leidžia patekti tik vandeniui, išvengiant oro sūkurį. Taip sukuriamas min. 60 % užpildymo tekėjimas. Esant min. 60 % užpildymo tekėjimui, aukščių skirtumas tarp stogo įlajos ir lietaus vandens išvado sukuria energijos padidėjimą, dėl kurio padidėja vandens greitis vamzdyne. Oro pašalinimas iš vamzdyno bei padidėję srovės greičiai žymiai padidina tekėjimo pajėgumus, dėl to smarkiai sumažėja vamzdžių matmenys.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRC 15-398-TDP-VN-TS	6	6	A

EILĖS NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO TEC. SPEC.	MATO VNT.	KIEKIS VNT.	PAPILDOMI DUOMENYS
1	2	3	4	5	6
VANDENTIEKIS					
ESAMŲ VANDENTIEKIO TINKLŲ DEMONTAVIMAS					
1.	Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija d15		m	88	
2.	Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija d20		m	257	
3.	Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija d25		m	114	
4.	Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija d32		m	20	
5.	Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija d40		m	23	
6.	Vamzdynų armatūra		kompl.	1	
ŠALTAS VANDENTIEKIS V1					
7.	PPR vamzdis DN32x4.4, PN16, (Magistralėms) su 9mm storio antikondensacine izoliacija	p.2.1,p.2.4	m	17	
8.	PPR vamzdis DN40x5.5, PN16, (Magistralėms) su 9mm storio antikondensacine izoliacija	p.2.1,p.2.4	m	28	
9.	PPR vamzdis DN50x6.9, PN16, (Magistralėms) su 9mm storio antikondensacine izoliacija	p.2.1,p.2.4	m	5	
10.	PPR vamzdis DN63x8.6, PN16, (Magistralėms) su 9mm storio antikondensacine izoliacija	p.2.1,p.2.4	m	15	
11.	PPR vamzdis DN32x4.4, PN16, (Stovams) su 9mm storio antikondensacine izoliacija	p.2.1,p.2.4	m	80	
12.	PPR vamzdis DN40x5.5, PN16, (Stovams) su 9mm storio antikondensacine izoliacija	p.2.1,p.2.4	m	50	
13.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, d20	p.2.2.1	vnt.	2	
14.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, d25	p.2.2.1	vnt.	4	
15.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, d40	p.2.2.1	vnt.	1	
16.	Rutulinis čiaupas vandens išleidimui, PN10, 5...60°C,d15	p.2.2.1	vnt.	6	
17.	Gilzė vamzdžiui d32x4.4, L-0,3 m		vnt.	22	
18.	Gilzė vamzdžiui d40x5.5, L-0,3 m		vnt.	8	
KARŠTAS IR CIRKULIACINIS VANDENTIEKIS T3,T4					

A	2020	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	 		DOKUMENTO PAVADINIMAS LAIDA A
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ-ŽIOGELĖ			
KALBOS TRUMP.	UŽSAKOVAS IR (ARBA) STATYTOJAS Statytojas: Vilniaus miesto Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO PRC 15-398-TDP-VN-SKŽ		LAPAS LAPŲ 1 4

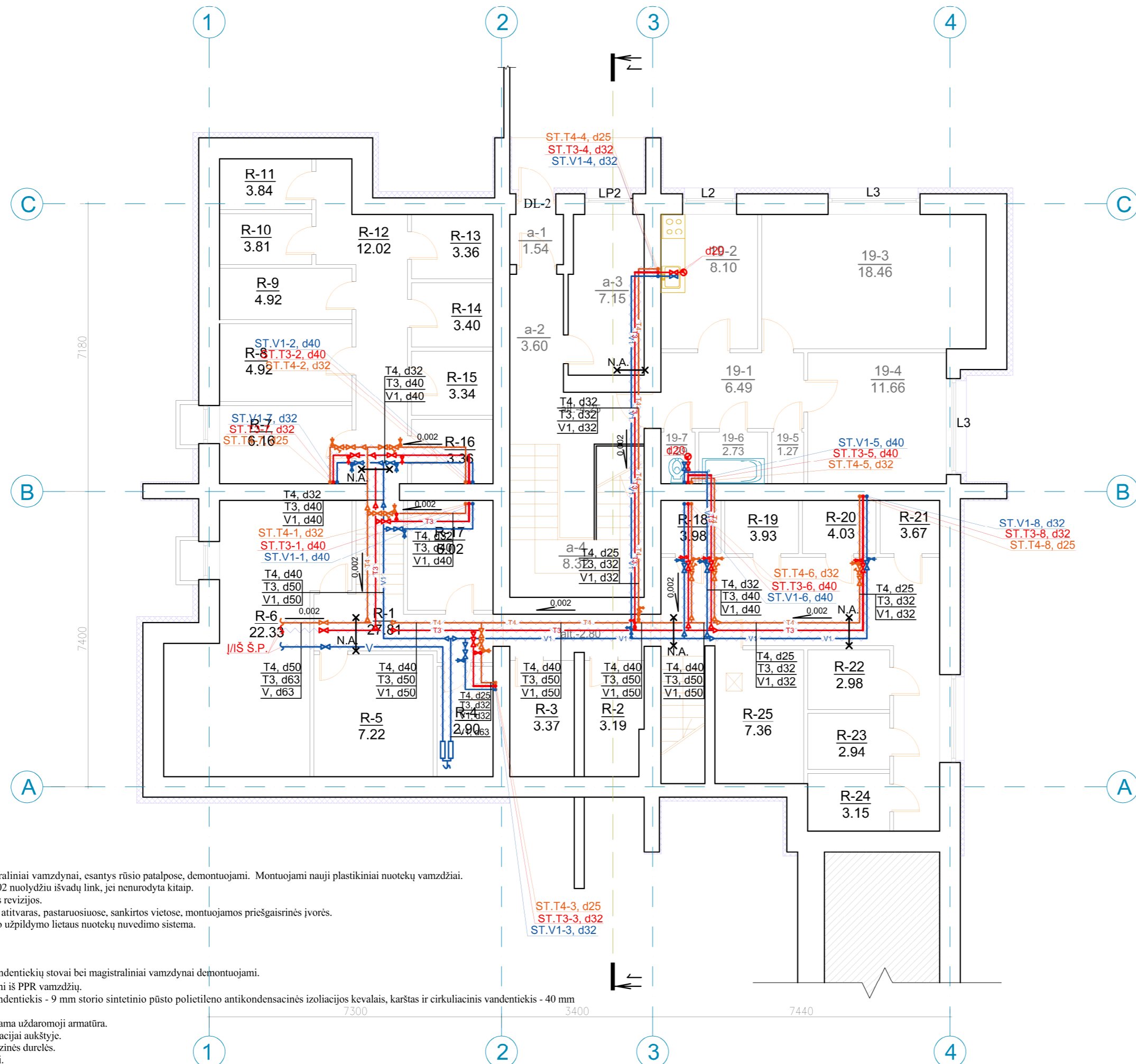
19.	PPR vamzdis DN25x3.5, PN16, (Magistraléms) su 40mm storio akmens vatos kevalų su al. folija izoliacija	p.2.1,p.2.4	m	18	
20.	PPR vamzdis DN32x4.4, PN16, (Magistraléms) su 40mm storio akmens vatos kevalų su al. folija izoliacija	p.2.1,p.2.4	m	40	
21.	PPR vamzdis DN40x5.5, PN16 (Magistraléms) su 40mm storio akmens vatos kevalų su al. folija izoliacija	p.2.1,p.2.4	m	32	
22.	PPR vamzdis DN50x6.9, PN16, (Magistraléms) su 40mm storio akmens vatos kevalų su al. folija izoliacija	p.2.1,p.2.4	m	15	
23.	PPR vamzdis DN63x8.6, PN16, (Magistraléms) su 9mm storio antikondensacine izoliacija	p.2.1,p.2.4	m	8	
24.	PPR vamzdis DN25x3.5, PN16, (Stovams) su 40mm storio akmens vatos kevalų su al. folija izoliacija	p.2.1,p.2.4	vnt.	70	
25.	PPR vamzdis DN32x4.4, PN16, (Stovams) su 40mm storio akmens vatos kevalų su al. folija izoliacija	p.2.1,p.2.4	vnt.	180,0	
26.	PPR vamzdis DN40x5.5, PN16, (Stovams) su 40mm storio akmens vatos kevalų su al. folija izoliacija	p.2.1,p.2.4	vnt.	40	
27.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, d15	p.2.2.1	vnt.	2	
28.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, d20	p.2.2.1	vnt.	6	
29.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, d25	p.2.2.1	vnt.	4	
30.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, d32	p.2.2.1	vnt.	1	
31.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, d40	p.2.2.1	vnt.	1	
32.	Rutulinis čiaupas vandens išleidimui, PN10, 5...60°C,d15	p.2.2.1	vnt.	12	
33.	Daugiafunkcinis termostatinis balansinis ventilis cirkuliacijai su dezinfekcijos moduliu ir termometru. Nustatymas 35-60°C, PN10. (Karšto vandentiekio sistemoms balansuoti) DN15 Kvs =1,5 m3/h	p.2.2.3	vnt.	6	
34.	Automatinis nuorintuvas	p.2.2.2	vnt.	6	
35.	Gilzė vamzdžiui d25x3.5, L-0,3 m		vnt.	18	
36.	Gilzė vamzdžiui d32x4.4, L-0,3 m		vnt.	28	
37.	Gilzė vamzdžiui d40x5.5, L-0,3 m		vnt.	8	
ŠALTAS, KARŠTAS IR CIRKULIACINIAI VANDENTIEKIAI					
38.	Vamzdynų hidraulinis bandymas, praplovimas ir dezinfekavimas	p.2.3	m.	538	
39.	Prisijungimas prie esamų tinklų		vnt.	24	
40.	Šiukšlių išvežimas		t	2	
41.	Revizinės durelės,200x250		vnt.	19	
BUITINĖS NUOTEKOS					
ESAMŲ BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ DEMONTAVIMAS					
42.	Kalaus ketaus nuotekų vamzdis D50		m	36	

DOKUMENTO ŽYMUO			LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRC 15-398-TDP-VN-SKŽ			2	4	A

43.	Kalaus ketaus nuotekų vamzdis D110		m	174		
44.	Kalaus ketaus vamzdžių fasoninės dalys		kompl.	1		
BUITINĖS NUOTEKOS F1						
45.	PVC movinis vamzdis, d50(Stovams)	p.3.1	m	36		
46.	PVC movinis vamzdis, d110(Stovams)	p.3.1	m	108		
47.	Vamzdynų laikikliai d110 nuotekų vamzdžiams su gumine tarpine	p.3.1	vnt.	111		
48.	PVC movinis vamzdis, d110 (Magistralėms)	p.3.1	m	53		
49.	PVC movinis vamzdis, d110 (Išvadams)	p.3.1	m	13		
50.	Plastikinio vamzdyno fasoninės dalys (alkūnės, trišakiai, movos, perėjimai)	p.3.1	kompl.	1		
51.	Priešgaisrinė įvorė vamzdžiui d110	p.3.1	vnt.	22		
52.	Priešgaisrinė įvorė vamzdžiui d50		vnt.	10		
53.	Trapas sauso tipo, d110		vnt.	2		
54.	Uždarymo įtaisas su automatizuota pavara, d110 (fekaliniam vandeniui) ir prieduobe su hidroizoliacija		vnt.	1		
55.	Alsuoklis plastikiniams vamzdžiui su perėjimo per plokščią stogą sandarinimo detale, d110		vnt.	4		
56.	Alsuoklis plastikiniams vamzdžiui su perėjimo per plokščią stogą sandarinimo detale, d50		vnt.	2		
57.	Revizija, d110		vnt.	8		
58.	Revizija, d50		vnt.	4		
59.	Pravala, d110 su apžiūros liuku		vnt.	7		
60.	Vamzdynų hidraulinis bandymas	p.3.2	m	210		
61.	Prisijungimas prie esamų buitinių nuotekų tinklų		vnt.	22		
62.	Šiukšlių išvežimas		t	4		
63.	Grunto kasimas		m ³	52		
64.	Grunto užpylimas		m ³	52		
LIETAUS NUOTEKOS						
ESAMŲ LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ DEMOTNAVIMAS						
65.	Kalaus ketaus nuotekų vamzdis D100		m	66		
66.	Kalaus ketaus vamzdžių fasoninės dalys		kompl.	1		
67.	Įlaja		vnt.	2		
LIETAUS NUOTEKOS L1						
68.	Pluvia įlaja, 12 l/s, iš nerūdijančio plieno 52 x 52cm, su izoliaciniu lakštu	p.4.3	vnt.	2		
69.	HDPE vamzdis, D40mm	p.4.1	m	36		
70.	HDPE vamzdis, D75mm	p.4.1	m	20		
71.	HDPE (alkūnės, trišakiai, movos, perėjimai)		kompl.	1		
72.	Vamzdyno tvirtinimo sistema		kompl.	1		
73.	Plastikinis nuotekų vamzdis, d110 klojamas po žeme (įskaitant žemės darbus ir smėlio pagrindo įrengimą po vamzdynu)	p.3.1	m	10		
DOKUMENTO ŽYMUO				LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRC 15-398-TDP-VN-SKŽ				3	4	A

74.	Plastikinio vamzdyno fasoninės dalys (alkūnės, trišakiai, movos, perėjimai) Plastikinio vamzdyno fasoninės dalys (alkūnės, trišakiai, movos, perėjimai)	p.3.1, p.4.1	kompl.	1	
75.	Revizija, d110		vnt.	2	
76.	Pravala, d110 su apžiūros liuku		vnt.	2	
77.	Vamzdynų hidraulinis bandymas		vnt.	66	
78.	Prisijungimas prie esamų lietaus nuotekų tinklų		vnt.	1	
79.	Grunto kasimas		m ³	30	
80.	Grunto užpylimas		m ³	30	
81.	Šiukšlių išvežimas		t	2	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRC 15-398-TDP-VN-SKŽ	4	4	A



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- ⊠ ELEKTROS ĮVADAS
- ⊗ VANDENS ĮVADAS

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- - buitinių nuotekų tinklas.
 - - lietaus nuotekų tinklas (sifoninė sistema).
 - - lietaus nuotekų išvadas (PVC vamzdis).
 - TR - trapas.
- A.V. - uždarymo įtaisas su automatizuota pavara.
 ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
 ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
 - T3 - karšto vandentiekio tinklas.
 - T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
 - vamzdžių izoliacija.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
 ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
 ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
 ⊠ - termobalansinis cirkuliacinis ventiliatorius su difuzoriumi ir termometru.

Rūšio patalpų eksplikacija

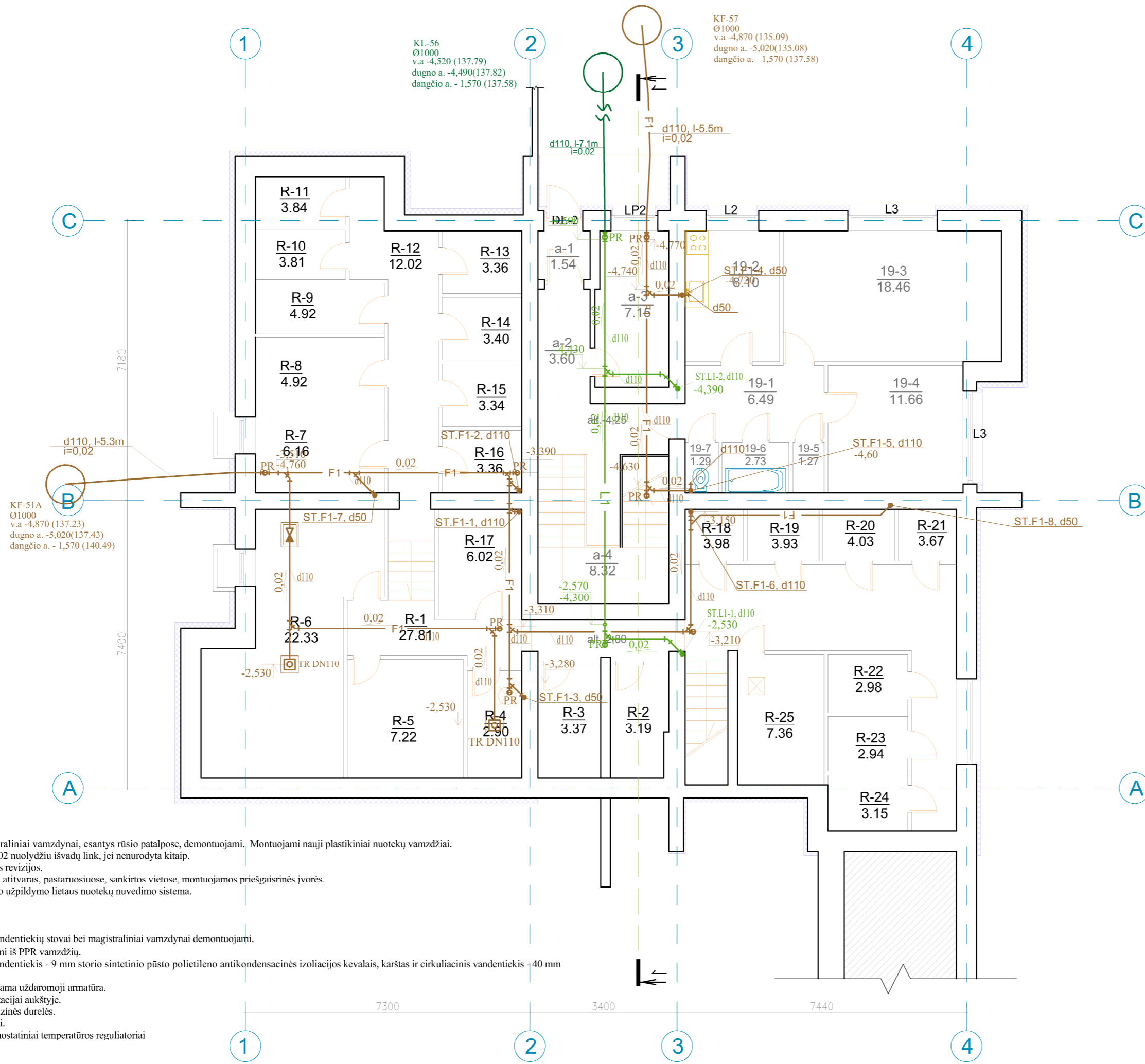
Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
19	1	Tambūras	6.49
	2	Virtuvė	8.10
	3	Kambarys	18.46
	4	Kambarys	11.66
	5	Sandėliukas	1.27
	6	Vonia	2.73
	7	WC	1.29
	0	Viso bute:	50.00

Pat nr.	Patalpa	Plotas
1	Koridorius	27.81
2	Sandėlys	3.19
3	Sandėlys	3.37
4	Van. įv. patalpa	2.90
5	Sandėlys	7.22
6	Šilumos punktas	22.33
7	Sandėlys	6.16
8	Sandėlys	4.92
9	Sandėlys	4.92
10	Sandėlys	3.81
11	Sandėlys	3.84
12	Koridorius	12.02
13	Sandėlys	3.36
14	Sandėlys	3.40
15	Sandėlys	3.34
16	Sandėlys	3.36
17	Sandėlys	6.02
18	Sandėlys	3.98
19	Sandėlys	3.93
20	Sandėlys	4.03
21	Sandėlys	3.67
22	Sandėlys	2.98
23	Sandėlys	2.94
24	Sandėlys	3.15
25	El. įv. patalpa	7.36
a1	Tambūras	1.54
a2	Koridorius	3.60
a3	Patalpa	7.15
a4	koridorius	8.32
	Viso aukšte:	224.62

PASTABOS:

- Nuotekos:**
- "d" - naujai montuojamas plastikinis nuotekų vamzdis.
 - Modernizuojamame pastate esanti buitinių nuotekų stovai bei magistraliniai vamzdiniai, esantys rūšio patalpose, demontuojami. Montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
 - Horizontalūs nuotekų vamzdiniai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
 - Nuotekų stovuose, 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus, montuojamos revizijos.
 - Nuotekų vamzdinams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrines atitvaras, pastaruosiuose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
 - Lietaus nuotekoms nuvesti nuo pastato stogo numatoma sifoninė pilno užpildymo lietaus nuotekų nuvedimo sistema.
 - Į esamą vamzdinį įtraukiami mažesni HDPE vamzdiniai.
 - Lietaus nuotekų išvadas projektuojamas iš PVC d110 vamzdžio.
- Vandentiekis:**
- Modernizuojamame pastate esanti šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio stovai bei magistraliniai vamzdiniai demontuojami.
 - Šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdiniai projektuojami iš PPR vamzdžių.
 - Vandentiekio stovai bei magistralės izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūsto polietileno antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
 - Vandentiekio atšakose nuo stovų į sanitarinius prietaisus montuojama uždaroji armatūra.
 - Butų vandens apskaitos prietaisai montuojami patogioje eksploatacijai aukštyje.
 - Stovai apsiuvami. Vandens apskaitos vietose projektuojamos revizinės durelės.
 - Karšto vandens stovų viršuje montuojami automatiniai nuorintuvai.
 - Ant cirkuliacinio vandentiekio atšakų į stovus projektuojami termostatiniai temperatūros reguliatoriai
 - Vamzdinių vietos būtina tikrinti darbų vykdymo metu.

A	2020	Techninio darbo projekto korektūra	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21 Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			LAIDA
			RŪSIO / COKOLIO PLANAS. VANDENTIEKIS M 1:100
			A
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Vilniaus miesto Daugialučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Uždarymas: VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius	DOKUMENTO ŽYMUO
			PRC 15-398-TDP-VN- 01
			LAPAS LAPŲ
			1 1



KL-56
Ø1000
v.a -4,520 (137.79)
dugno a. -4,490(137.82)
dangčio a. - 1,570 (137.58)

KF-57
Ø1000
v.a -4,870 (135.09)
dugno a. -5,020(135.08)
dangčio a. - 1,570 (137.58)

KF-51A
Ø1000
v.a -4,870 (137.23)
dugno a. -5,020(137.43)
dangčio a. - 1,570 (140.49)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- ☒ ELEKTROS ĮVADAS
- ☒ VANDENS ĮVADAS

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- - buitinių nuotekų tinklas.
- - lietaus nuotekų tinklas (sifoninė sistema).
- - lietaus nuotekų išvadas (PVC vamzdis).
- TR - trapas.

A.V. - uždarymo įtaisais su automatizuota pavarą.
ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- - vamzdžių izoliacija.

ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
☒ - termostatinis cirkuliacinis ventilis sudinėjimo modulių ir termometru.

Rūsio patalpų eksplikacija

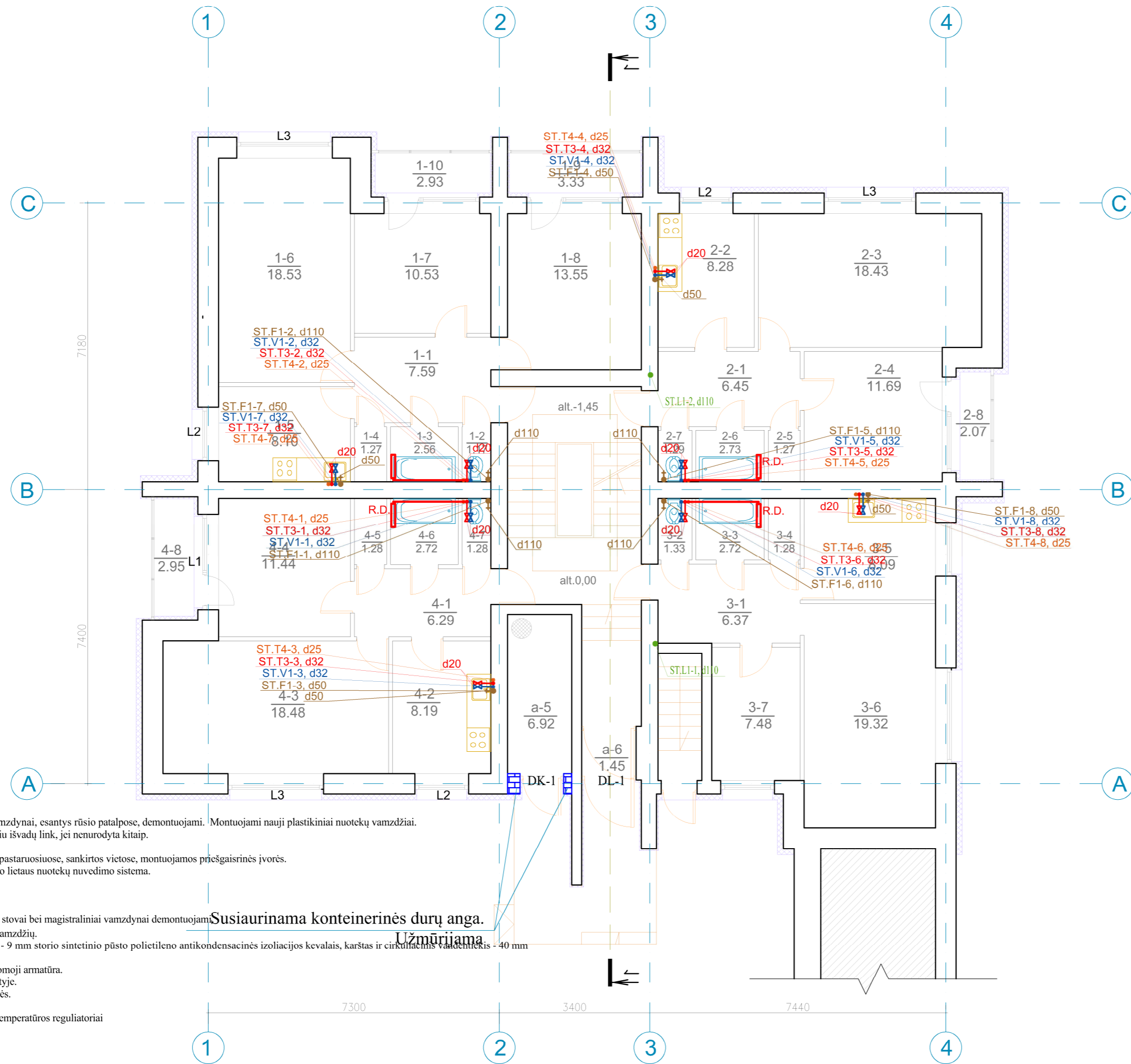
Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
19	1	Tambūras	6.49
	2	Virtuvė	8.10
	3	Kambarys	18.46
	4	Kambarys	11.66
	5	Sandėliukas	1.27
	6	Vonia	2.73
	7	WC	1.29
	0	Viso bute:	50.00

Pat nr.	Patalpa	Plotas
1	Koridorius	27.81
2	Sandėlys	3.19
3	Sandėlys	3.37
4	Van. įv. patalpa	2.90
5	Sandėlys	7.22
6	Šilumos punktas	22.33
7	Sandėlys	6.16
8	Sandėlys	4.92
9	Sandėlys	4.92
10	Sandėlys	3.81
11	Sandėlys	3.84
12	Koridorius	12.02
13	Sandėlys	3.36
14	Sandėlys	3.40
15	Sandėlys	3.34
16	Sandėlys	3.36
17	Sandėlys	6.02
18	Sandėlys	3.98
19	Sandėlys	3.93
20	Sandėlys	4.03
21	Sandėlys	3.67
22	Sandėlys	2.98
23	Sandėlys	2.94
24	Sandėlys	3.15
25	El. įv. patalpa	7.36
a1	Tambūras	1.54
a2	Koridorius	3.60
a3	Patalpa	7.15
a4	koridorius	8.32
	Viso aukšte:	224.62

PASTABOS:

- Nuotekos:**
- "d" - naujai montuojamas plastikinis nuotekų vamzdis.
 - Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai bei magistraliniai vamzdynai, esantys rūsio patalpose, demontuojami. Montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
 - Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
 - Nuotekų stovuose, 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus, montuojamos revizijos.
 - Nuotekų vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrinės atitvaras, pastaruosiuose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
 - Lietaus nuotekoms nuvesti nuo pastato stogo numatoma sifoninė pilno užpildymo lietaus nuotekų nuvedimo sistema.
 - Į esamą vamzdyną įtraukiami mažesni HDPE vamzdynai.
 - Lietaus nuotekų išvadas projektuojamas iš PVC d110 vamzdžio.
- Vandentiekis:**
- Modernizuojamame pastate esami šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio stovai bei magistraliniai vamzdynai demontuojami.
 - Šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdynai projektuojami iš PPR vamzdžių.
 - Vandentiekio stovai bei magistralės izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūsto polietileno antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aluminiu folija šilumos izoliacijos kevalais.
 - Vandentiekio atšakose nuo stovų į sanitarinius prietaisus montuojama uždaromoji armatūra.
 - Butų vandens apskaitos prietaisai montuojami patogiai eksploatacijai aukštyje.
 - Stovai apsiuoviami. Vandens apskaitos vietose projektuojamas durtelės.
 - Karšto vandens stovų viršuje montuojami automatiniai nuorintuvai.
 - Ant cirkuliacinio vandentiekio atšakų į stovus projektuojami termostatiniai temperatūros reguliatoriai
 - Vamzdynų vietas būtina tikslinti darbų vykdymo metu.

A	2020	Techninio darbo projekto korektūra	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21 Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			LAIDA
			RŪSIO / COKOLIO PLANAS. VANDENTIEKIS M 1:100
			A
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	
	Statytojas: Vilniaus miesto Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinime miesta", Panerių g. 20, Vilnius	PRC 15-398-TDP-VN- 02	
		LAPAS	LAPŲ
		1	1



PASTABOS:

Nuotekos:

1. "d" - naujai montuojamas plastikinis nuotekų vamzdis.
2. Modernizuojamame pastate esanti nuotekų stovai bei magistraliniai vamzdiniai, esantys rūšio patalpose, demontuojami. Montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
3. Horizontalūs nuotekų vamzdiniai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
4. Nuotekų stovuose, 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus, montuojamos revizijos.
5. Nuotekų vamzdinams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrinės ativaras, pastarusiuose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
6. Lietaus nuotekoms nuvesti nuo pastato stogo numatoma sifoninė pilno užpildymo lietaus nuotekų nuvedimo sistema.
7. Į esamą vamzdyną įtraukiami mažesni HDPE vamzdžiai.
8. Lietaus nuotekų išvadas projektuojamas iš PVC d110 vamzdžio.

Vandentiekis:

1. Modernizuojamame pastate esanti šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio stovai bei magistraliniai vamzdžiai demontuojami. Susiaurinama konteinerinės durų anga. Užmūrijama.
2. Šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdžiai projektuojami iš PPR vamzdžių.
3. Vandentiekio stovai bei magistralės izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūsto poliuretano izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
4. Vandentiekio atšakose nuo stovų į sanitarinius prietaisus montuojama uždaroji armatūra.
5. Butų vandens apskaitos prietaisai montuojami patogiam eksploatacijai aukštyje.
6. Stovai apsiuvami. Vandens apskaitos vietose projektuojamos revizinės durėlės.
7. Karšto vandens stovų viršuje montuojami automatiniai nuorintuvai.
8. Ant cirkuliacinio vandentiekio atšakų į stovus projektuojami termostatiniai temperatūros reguliatoriai.
9. Vamzdynų vietas būtina tikslinti darbų vykdymo metu.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- buitinių nuotekų tinklas.
- lietaus nuotekų tinklas (sifoninė sistema).
- lietaus nuotekų išvadas (PVC vamzdis).
- TR - trapas.

A.V. - uždarymo įtaisai su automatizuota pavara.
 ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
 ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- vamzdynų izoliacija.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ⊗ - termobalansinis cirkuliacinis ventilius sud ezinfekcijos moduliui ir termometru.

Pirmo aukšto patalpų eksplikacija

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
1	1	Tambūras	7.59
	2	WC	1.17
	3	Vonia	2.56
	4	Sandėliukas	1.27
	5	Virtuvė	8.10
	6	Kambarys	18.53
	7	Kambarys	10.53
	8	Kambarys	13.55
	9	Lodžija	3.33
	10	Lodžija	2.93
		Viso bute:	69.56

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
2	1	Tambūras	6.45
	2	Virtuvė	8.28
	3	Kambarys	18.43
	4	Kambarys	11.69
	5	Sandėliukas	1.27
	6	Vonia	2.73
	7	WC	1.29
	8	Lodžija	2.07
		Viso bute:	52.21

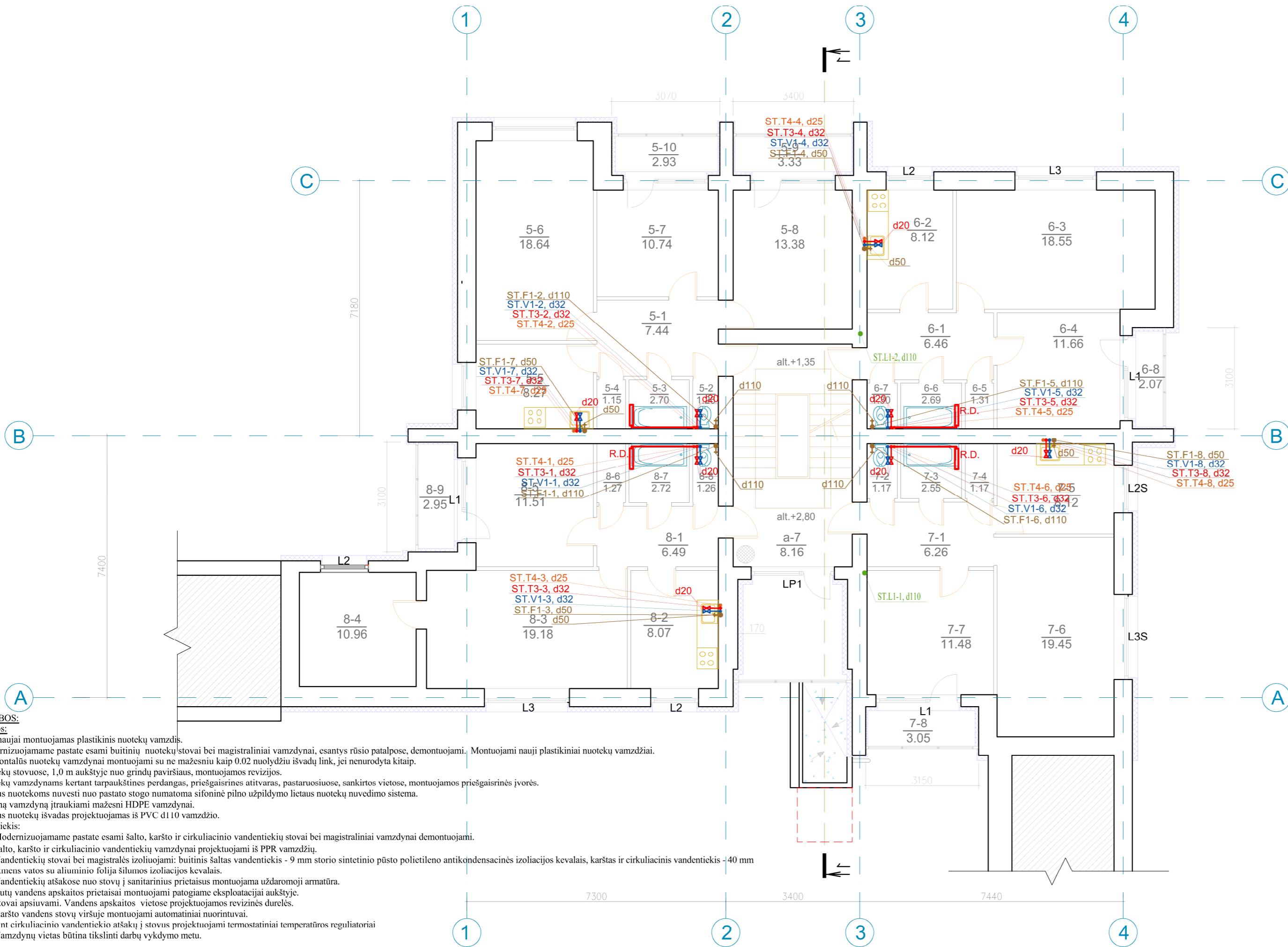
Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
3	1	Tambūras	6.37
	2	WC	1.33
	3	Vonia	2.72
	4	Sandėliukas	1.28
	5	Virtuvė	8.09
	6	Kambarys	19.32
	7	Kambarys	7.48
		Viso bute:	46.59

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
4	1	Tambūras	6.29
	2	Virtuvė	8.19
	3	Kambarys	18.48
	4	Kambarys	11.44
	5	Sandėliukas	1.28
	6	Vonia	2.72
	7	WC	1.28
	8	Lodžija	2.59
		Viso bute:	52.27
a	5	Konteinerio pat.	6.92
	6	Tambūras	1.45
		Viso aukšte:	229,00

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

DEMONTUOJAMAS ŠIUOKŠLIŲ VAMZDIS, ANGA PERDANGOJE UŽMONOLITINAMA

A	2020	Techninio darbo projekto korektūra	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			COKOLIO / PIRMO AUKŠTO PLANAS. VANDENTIEKIS IR NUOTEKOS M 1:100
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Vilniaus miesto Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius	DOKUMENTO ŽYMUO
			PRC 15-398-TDP-VN- 03
			LAPAS LAPŲ
			1 1



PASTABOS:
Nuotekos:

1. "d" - naujai montuojamas plastikinis nuotekų vamzdis.
2. Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai bei magistraliniai vamzdynai, esantys rūšio patalpose, demontuojami. Montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
3. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
4. Nuotekų stovuose, 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus, montuojamos revizijos.
5. Nuotekų vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrinės ativaras, pastaruosiuose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
6. Lietaus nuotekoms nuvesti nuo pastato stogo numatoma sifoninė pilno užpildymo lietaus nuotekų nuvedimo sistema.
7. Į esamą vamzdyną įtraukiami mažesni HDPE vamzdynai.
8. Lietaus nuotekų išvadas projektuojamas iš PVC d110 vamzdžio.

Vandentiekis:

1. Modernizuojamame pastate esami šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio stovai bei magistraliniai vamzdynai demontuojami.
2. Šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdynai projektuojami iš PPR vamzdžių.
3. Vandentiekio stovai bei magistralės izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūsto polietileno antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
4. Vandentiekio atšakose nuo stovų į sanitarinius prietaisus montuojama uždaroji armatūra.
5. Butų vandens apskaitos prietaisai montuojami patogiam eksploatacijai aukštyje.
6. Stovai apsiuvami. Vandens apskaitos vietose projektuojamos revizinės durelės.
7. Karšto vandens stovų viršuje montuojami automatiniai nuorintuvai.
8. Ant cirkuliacinio vandentiekio atšakų į stovus projektuojami termostatiniai temperatūros reguliatoriai
9. Vamzdynų vietas būtina tikslinti darbų vykdymo metu.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- - buitinių nuotekų tinklas.
 - - lietaus nuotekų tinklas (sifoninė sistema).
 - - lietaus nuotekų išvadas (PVC vamzdis).
 - TR - trapas.
- A.V. - uždarymo įtaisas su automatizuota pavara.
ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
 - T3 - karšto vandentiekio tinklas.
 - T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
 - - vamzdynų izoliacija.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ⊗ - termobalansinis cirkuliacinis ventilis sud cirkuliacijos moduliui ir termometru.

Antro aukšto patalpų eksplikacija			
Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
5	1	Tambūras	7.44
	2	WC	1.26
	3	Vonia	2.70
	4	Sandėliukas	1.15
	5	Virtuvė	8.27
	6	Kambarys	18.64
	7	Kambarys	10.47
	8	Kambarys	13.38
	9	Lodžija	
	10	Lodžija	
		Viso bute:	63.31

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
6	1	Tambūras	6.46
	2	Virtuvė	8.12
	3	Kambarys	18.55
	4	Kambarys	11.66
	5	Sandėliukas	1.31
	6	Vonia	2.69
	7	WC	1.30
	8	Lodžija	
		Viso bute:	50.09

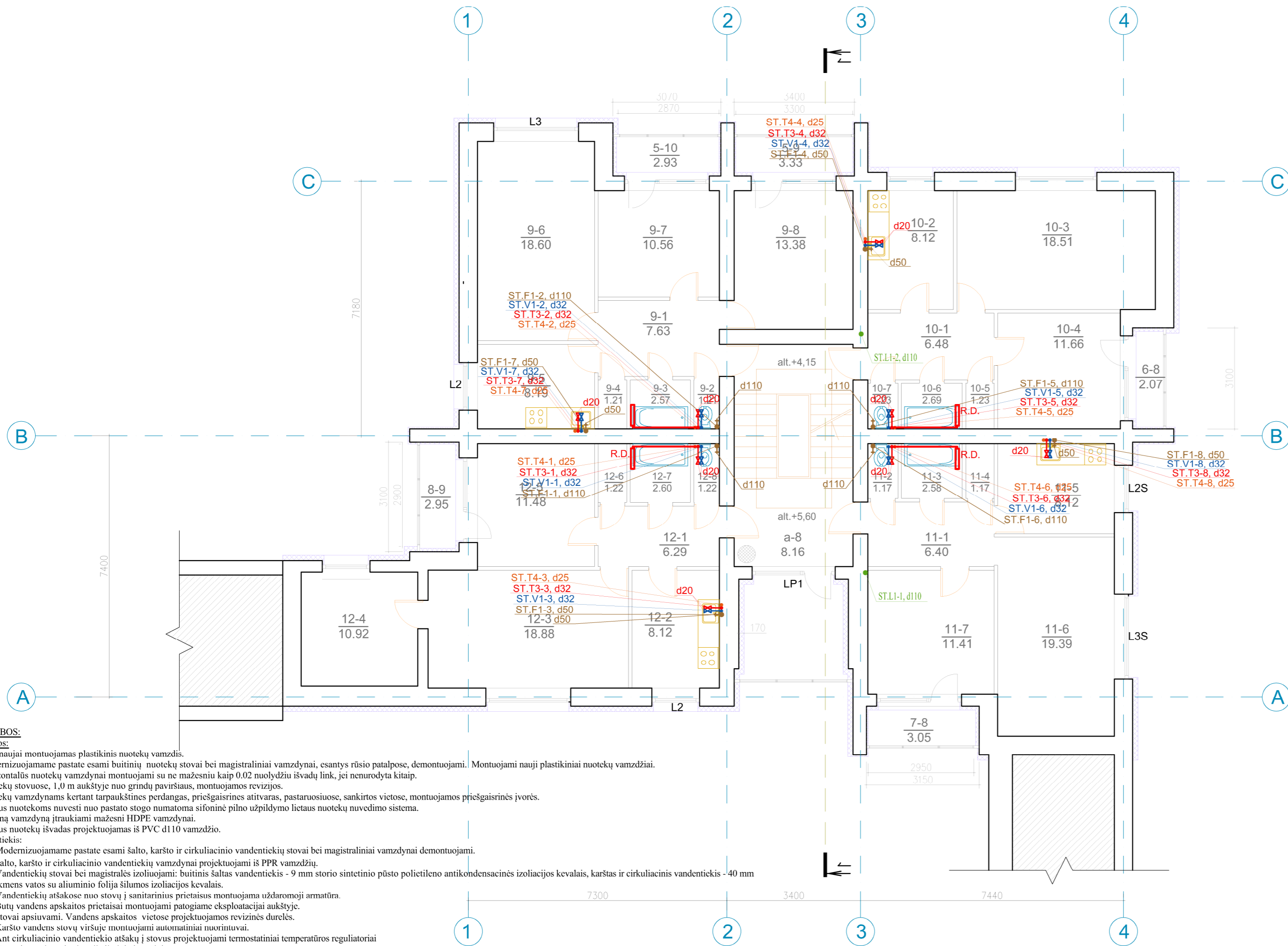
Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
7	1	Tambūras	6.26
	2	WC	1.17
	3	Vonia	2.55
	4	Sandėliukas	1.17
	5	Virtuvė	8.12
	6	Kambarys	19.45
	7	Kambarys	11.48
	8	Lodžija	
		Viso bute:	50.20

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
8	1	Tambūras	6.49
	2	Virtuvė	8.07
	3	Kambarys	19.18
	4	Kambarys	10.96
	5	Kambarys	11.51
	6	Sandėliukas	1.27
	7	Vonia	2.72
	8	WC	1.26
	9	Lodžija	
	0	Viso bute:	61.46
a	7	koridorius	8.16
		Viso aukšte:	233,06

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

DEMONTUOJAMAS ŠIUKŠLIŲ VAMZDIS, ANGA PERDANGOJE UŽMONLITINAMA

A	2020	Techninio darbo projekto korektūra	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21 Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			LAIDA
			PIRMO / ANTRO AUKŠTO PLANAS. VANDENTIEKIS IR NUOTEKOS M 1:100
			A
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Vilniaus miesto Daugiauaučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius	DOKUMENTO ŽYMUO
			PRC 15-398-TDP-VN- 04
			LAPAS LAPŲ
			1 1



PASTABOS:

Nuotekos:

1. "d" - naujai montuojamas plastikinis nuotekų vamzdis.
2. Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai bei magistraliniai vamzdynai, esantys rūšio patalpose, demontuojami. Montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
3. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0,02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
4. Nuotekų stovuose, 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus, montuojamos revizijos.
5. Nuotekų vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrinės ativaras, pastaruosiuose, sankirtos vietoje, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
6. Lietaus nuotekoms nuvesti nuo pastato stogo numatoma sifoninė pilno užpildymo lietaus nuotekų nuvedimo sistema.
7. Į esamą vamzdyną įtraukiami mažesni HDPE vamzdynai.
8. Lietaus nuotekų išvadas projektuojamas iš PVC d110 vamzdžio.

Vandentiekis:

1. Modernizuojamame pastate esami šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio stovai bei magistraliniai vamzdynai demontuojami.
2. Šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdynai projektuojami iš PPR vamzdžių.
3. Vandentiekio stovai bei magistralės izoliuojami: būtinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūsto polietileno antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
4. Vandentiekio atšakose nuo stovų į sanitarinius prietaisus montuojama uždaroji armatūra.
5. Butų vandens apskaitos prietaisai montuojami patogiam eksploatacijai aukštyje.
6. Stovai apsiuoviami. Vandens apskaitos vietoje projektuojamos revizinės dūrėlės.
7. Karšto vandens stovų viršuje montuojami automatiniai nuorintuvai.
8. Ant cirkuliacinio vandentiekio atšakų į stovus projektuojami termostatiniai temperatūros reguliatoriai.
9. Vamzdynų vietas būtina tikslinti darbų vykdymo metu.

Trečio aukšto patalpų eksplikacija

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
9	1	Tambūras	7.63
	2	WC	1.21
	3	Vonia	2.57
	4	Sandėliukas	1.21
	5	Virtuvė	8.19
	6	Kambarys	18.60
	7	Kambarys	10.56
	8	Kambarys	13.38
	9	Lodžija	3.33
	10	Lodžija	2.93
Viso bute:			69.61

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
10	1	Tambūras	6.48
	2	Virtuvė	8.12
	3	Kambarys	18.51
	4	Kambarys	11.66
	5	Sandėliukas	1.23
	6	Vonia	2.69
	7	WC	1.23
	8	Lodžija	2.07
Viso bute:			51.99

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
11	1	Tambūras	6.40
	2	WC	1.17
	3	Vonia	2.58
	4	Sandėliukas	1.17
	5	Virtuvė	8.12
	6	Kambarys	19.39
	7	Kambarys	11.41
	8	Lodžija	3.05
Viso bute:			53.29

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
12	1	Tambūras	6.29
	2	Virtuvė	8.12
	3	Kambarys	18.88
	4	Kambarys	10.92
	5	Kambarys	11.48
	6	Sandėliukas	1.22
	7	Vonia	2.60
	8	WC	1.22
	9	Lodžija	2.95
Viso bute:			63.68
a	8	koridorius	8.16
Viso aukšte:			246,73

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- buitinių nuotekų tinklas.
- lietaus nuotekų tinklas (sifoninė sistema).
- lietaus nuotekų išvadas (PVC vamzdis).
- TR - trapas.

A.V. - uždarymo įtaisai su automatizuota pavara.
 ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovai, jo numeris ir skersmuo.
 ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovai, jo numeris ir skersmuo.

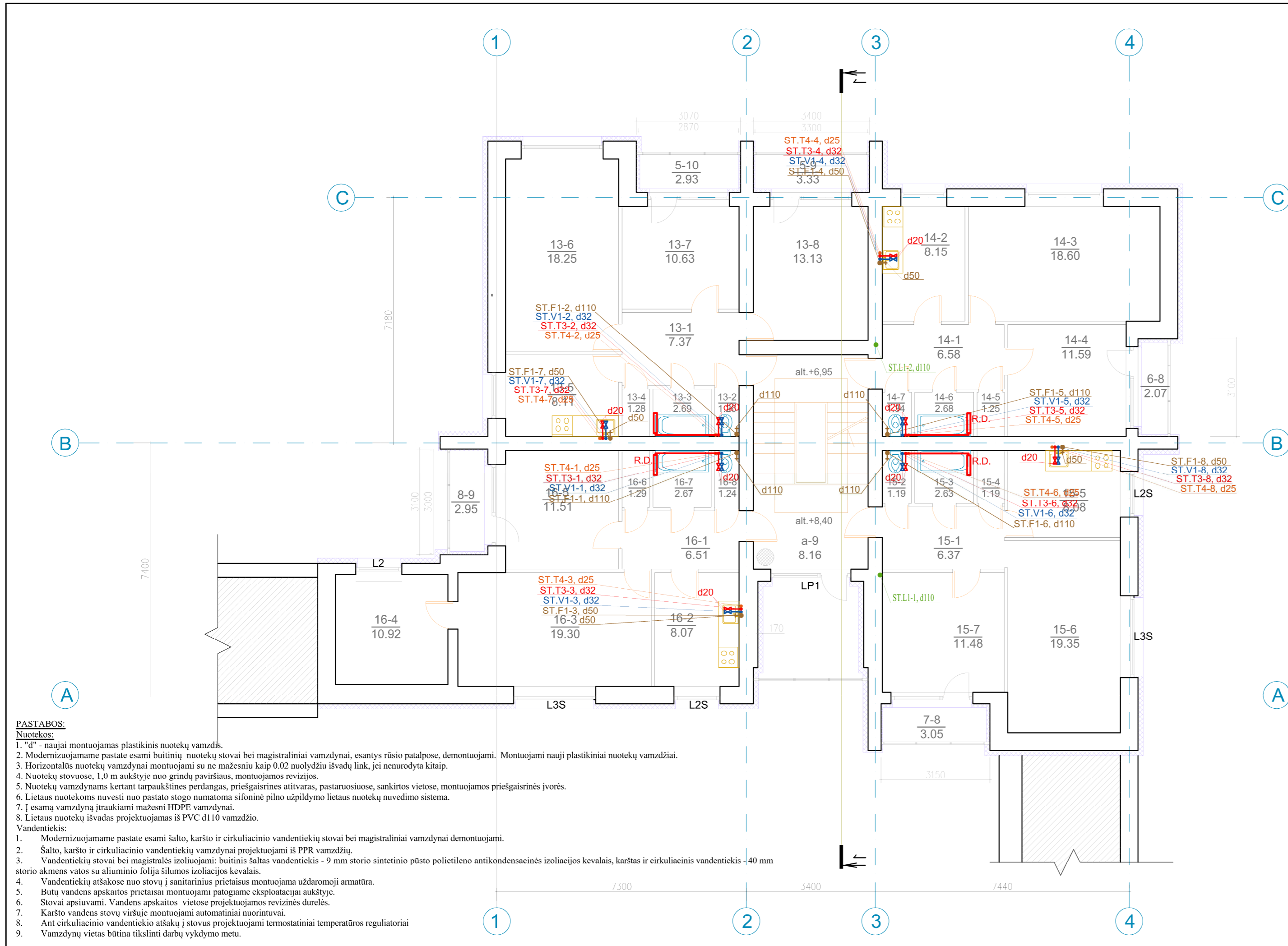
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
 - T3 - karšto vandentiekio tinklas.
 - T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
 - vamzdynų izoliacija.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovai, jo numeris ir skersmuo.
 ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovai, jo numeris ir skersmuo.
 ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovai, jo numeris ir skersmuo.
 X - termobalansinis cirkuliacinis ventiliatorius su deflekcijos moduliu ir termometru.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

DEMONTUOJAMAS ŠIUKŠLIŲ VAMZDIS, ANGA PERDANGOJE UŽMONOLITINAMA

A	2020	Techninio darbo projekto korektūra	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			ANTRO / TREČIO AUKŠTO PLANAS. VANDENTIEKIS IR NUOTEKOS M 1:100
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Vilniaus miesto Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius	DOKUMENTO ŽYMUO
			PRC 15-398-TDP-VN- 05
			LAPAS LAPŲ
			1 1



PASTABOS:

Nuotekos:

1. "d" - naujai montuojamas plastikinis nuotekų vamzdis.
2. Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai bei magistraliniai vamzdiniai, esantys rūšio patalpose, demontuojami. Montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
3. Horizontalūs nuotekų vamzdiniai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
4. Nuotekų stovuose, 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus, montuojamos revizijos.
5. Nuotekų vamzdinams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrines ativaras, pastaruosiuose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
6. Lietaus nuotekoms nuvesti nuo pastato stogo numatoma sifoninė pilno užpildymo lietaus nuotekų nuvedimo sistema.
7. Į esamą vamzdyną įtraukiami mažesni HDPE vamzdiniai.
8. Lietaus nuotekų išvadas projektuojamas iš PVC d110 vamzdžio.

Vandentiekis:

1. Modernizuojamame pastate esami šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio stovai bei magistraliniai vamzdiniai demontuojami.
2. Šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdiniai projektuojami iš PPR vamzdžių.
3. Vandentiekio stovai bei magistralės izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūsto poliuretano antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
4. Vandentiekio atšakose nuo stovų į sanitarinius prietaisus montuojama uždaroji armatūra.
5. Butų vandens apskaitos prietaisai montuojami patogiam eksploatacijai aukštyje.
6. Stovai apsiuoviami. Vandens apskaitos vietose projektuojamos revizinės durelės.
7. Karšto vandens stovų viršuje montuojami automatiniai nuorintuvai.
8. Ant cirkuliacinio vandentiekio atšakų į stovus projektuojami termostatiniai temperatūros reguliatoriai.
9. Vamzdinių vietos būtina tikslinti darbų vykdymo metu.

Ketvirto aukšto patalpų eksplikacija

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
13	1	Tambūras	7.37
	2	WC	1.26
	3	Vonia	2.69
	4	Sandėliukas	1.28
	5	Virtuvė	8.11
	6	Kambarys	18.25
	7	Kambarys	10.63
	8	Kambarys	13.13
	9	Lodžija	3.33
	10	Lodžija	2.93
		Viso bute:	68.98

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
14	1	Tambūras	6.46
	2	Virtuvė	8.15
	3	Kambarys	18.60
	4	Kambarys	11.59
	5	Sandėliukas	1.25
	6	Vonia	2.68
	7	WC	1.34
	8	Lodžija	2.07
		Viso bute:	52.14

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
15	1	Tambūras	6.37
	2	WC	1.19
	3	Vonia	2.63
	4	Sandėliukas	1.19
	5	Virtuvė	8.08
	6	Kambarys	19.35
	7	Kambarys	11.48
	8	Lodžija	3.05
		Viso bute:	53.34

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
16	1	Tambūras	6.51
	2	Virtuvė	8.07
	3	Kambarys	19.30
	4	Kambarys	10.92
	5	Kambarys	11.51
	6	Sandėliukas	1.29
	7	Vonia	2.67
	8	WC	1.24
	9	Lodžija	2.95
		Viso bute:	64.46
a	8	koridorius	8.16
		Viso aukšte:	247,08

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

DEMONTUOJAMAS ŠIUKŠLIŲ VAMZDIS, ANGA PERDANGOJE UŽMONOLITINAMA

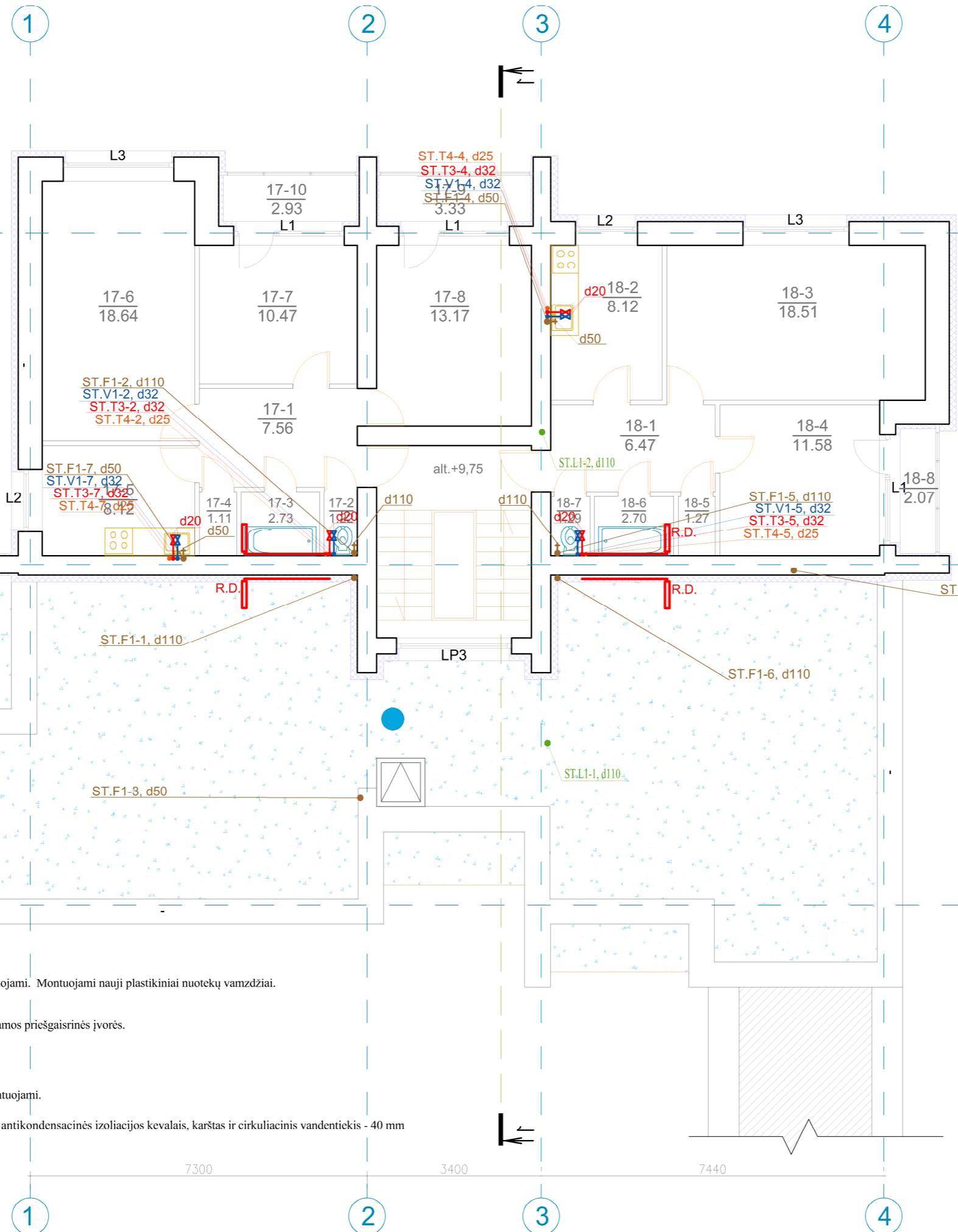
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- butinių nuotekų tinklas.
- lietaus nuotekų tinklas (sifoninė sistema).
- lietaus nuotekų išvadas (PVC vamzdis).
- TR - trapas.
- A.V. - uždarymo įtaisai su automatizuota pavara.
- ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- vamzdinių izoliacija.
- ST.T4 1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- termobalansinis cirkuliacinis ventiliatorius su difuzoriumi ir termometru.

A	2020	Techninio darbo projekto korektūra	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21 Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			LAIDA
			TREČIO / KETVIRTO AUKŠTO PLANAS. M 1:100
			A
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Vilniaus miesto Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Užsakovas: VšĮ "Atnaujiname miestą", Panerių g. 20, Vilnius	DOKUMENTO ŽYMUO
			PRC 15-398-TDP-VN- 06
			LAPAS LAPŲ
			1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

GRETIMO NAMO RIBOS

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- buitinių nuotekų tinklas.
- lietaus nuotekų tinklas (sifoninė sistema).
- lietaus nuotekų išvadas (PVC vamzdis).
- TR - trapas.

A.V. - uždarymo įtaisas su automatizuota pavara.
 ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
 ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
 - T3 - karšto vandentiekio tinklas.
 - T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
 - vamzdžių izoliacija.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
 ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
 ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
 - termobalansinis cirkuliacinis ventilius sud czinfekcijos moduliui ir termometru.

**Penkto aukšto patalpų
eksplicacija**

Buto nr.	Kambario nr.	Patalpa	Plotas
18	1	Tambūras	6.47
	2	Virtuvė	8.12
	3	Kambarys	18.51
	4	Kambarys	11.58
	5	Sandėliukas	1.27
	6	Vonia	2.70
	7	WC	1.29
	8	Lodžija	3.33
	9	Lodžija	2.93
Viso bute:			56.20
17	1	Tambūras	7.56
	2	WC	1.22
	3	Vonia	2.73
	4	Sandėliukas	1.11
	5	Virtuvė	8.12
	6	Kambarys	18.64
	7	Kambarys	10.47
	8	Kambarys	13.17
	9	Lodžija	2.07
Viso bute:			65.09
Viso aukšte:			121,29

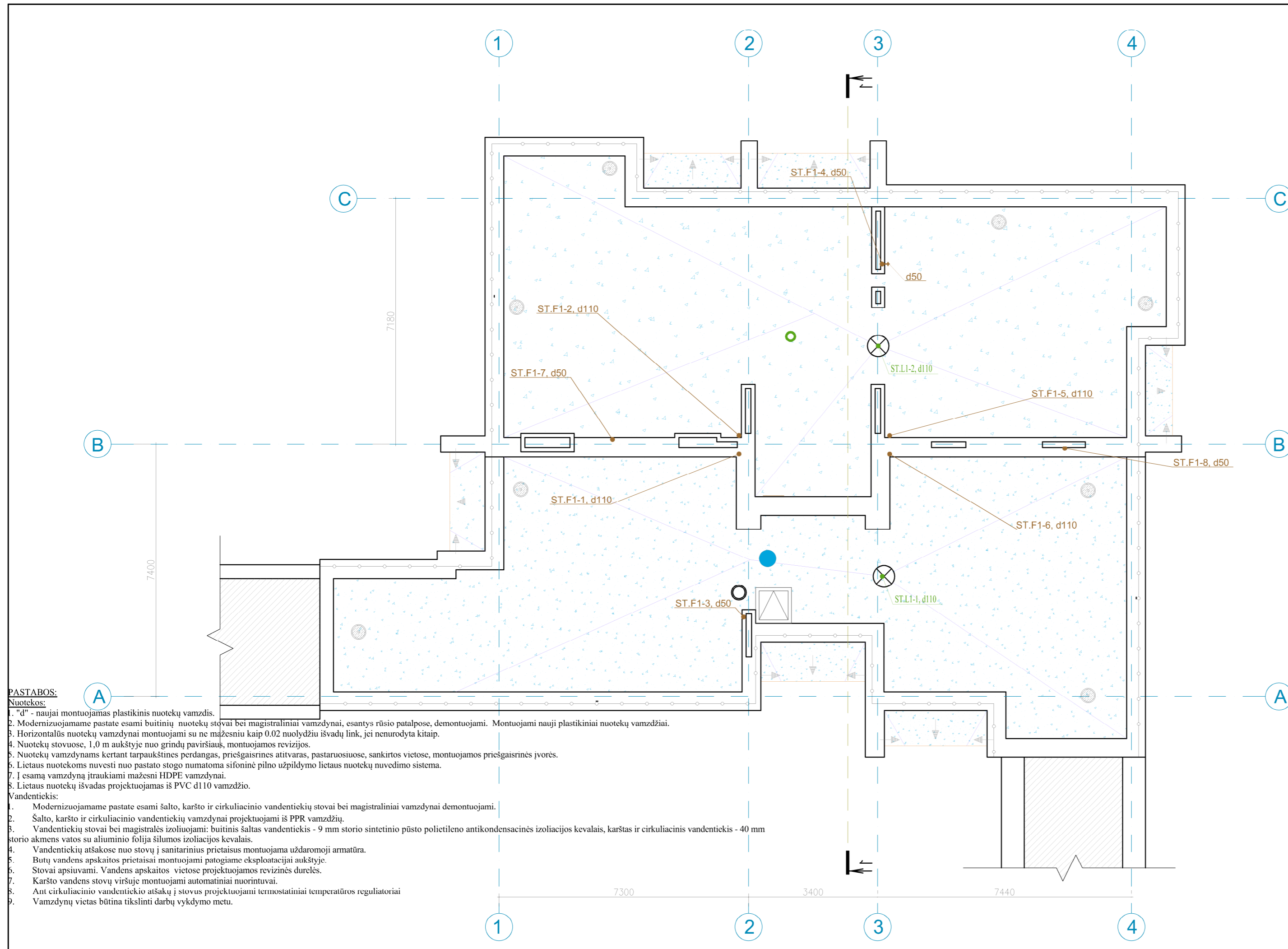
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

DEMONTUOJAMAS ŠIUKŠLIŲ VAMZDIS, ANGA PERDANGOJE UŽMONOLITINAMA

PASTABOS:

- Nuotekos:**
- "d" - naujai montuojamas plastikinis nuotekų vamzdis.
 - Modernizuojamame pastate esanti buitinių nuotekų stovai bei magistraliniai vamzdynai, esantys rūšio patalpose, demontuojami. Montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
 - Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
 - Nuotekų stovuose, 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus, montuojamos revizijos.
 - Nuotekų vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrinės ativaras, pastaruosiuose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
 - Lietaus nuotekoms nuvesti nuo pastato stogo numatoma sifoninė pilno užpildymo lietaus nuotekų nuvedimo sistema.
 - Į esamą vamzdyną įtraukiami mažesni HDPE vamzdynai.
 - Lietaus nuotekų išvadas projektuojamas iš PVC d110 vamzdžio.
- Vandentiekis:**
- Modernizuojamame pastate esanti šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio stovai bei magistraliniai vamzdynai demontuojami.
 - Šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdynai projektuojami iš PPR vamzdžių.
 - Vandentiekio stovai bei magistralės izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūsto polietileno antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
 - Vandentiekio atšakose nuo stovų į sanitarinius prietaisus montuojama uždaroji armatūra.
 - Butų vandens apskaitos prietaisai montuojami patogiam eksploatacijai aukštyje.
 - Stovai apsiuvami. Vandens apskaitos vietose projektuojamos revizinės durelės.
 - Karšto vandens stovų viršuje montuojami automatiniai nuorintuvai.
 - Ant cirkuliacinio vandentiekio atšakų į stovus projektuojami termostatiniai temperatūros reguliatoriai
 - Vamzdynų vietas būtina tikslinti darbų vykdymo metu.

A	2020	Techninio darbo projekto korektūra	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118, Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
			DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ	LAIDA
			KETVIRTO AUKŠTO / STOGO PLANAS. VANDENTIEKIS IR NUOTEKOS
			M 1:100
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Vilniaus miesto Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Uždavimas: Vsj "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius	DOKUMENTO ŽYMUO
			PRC 15-398-TDP-VN- 07
			LAPAS LAPŲ
			1 1



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- STOGO DANGA
 - GRETIMO NAMO RIBOS
 - VĒDINAMO ŠACHTA
 - IŠLIPIMO LIUKAS
 - Įlaja
 - Alsuočiai
 - Ryšio antenos stovas
 - Stogo dangos vėdinimo kaminėliai
 - Parapeto tvorelė
 - Šiukšlių vėdinimo kaminėlis
 - lietaus latakų nuolydis
 - DEMONTUOJAMAS ŠIUKŠLIŲ VAMZDIS, ANGA PERDANGOJE UŽMONOLITINAMA

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- buitinių nuotekų tinklas.
 - lietaus nuotekų tinklas (sifoninė sistema).
 - lietaus nuotekų išvadas (PVC vamzdis).
 - TR - trapas.
 - A.V. - uždarymo įtaisai su automatizuota pavara.
 - ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
 - ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
 - T3 - karšto vandentiekio tinklas.
 - T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
 - vamzdžių izoliacija.
 - ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
 - ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
 - ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
 - termobalansinis cirkuliacinis ventiliatorius su ezinfekcijos moduliu ir termometru.

PASTABOS:
Nuotekos:
 1. "d" - naujai montuojamas plastikinis nuotekų vamzdis.
 2. Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai bei magistraliniai vamzdiniai, esantys rūšio patalpose, demontuojami. Montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
 3. Horizontalūs nuotekų vamzdiniai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
 4. Nuotekų stovuose, 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus, montuojamos revizijos.
 5. Nuotekų vamzdinams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrines atitvaras, pastaruosiuose, sankirtose vietose, montuojamos priešgaisrinės įvėros.
 6. Lietaus nuotekoms nuvesti nuo pastato stogo numatoma sifoninė pilno užpildymo lietaus nuotekų nuvedimo sistema.
 7. Į esamą vamzdinį įtraukiami mažesni HDPE vamzdiniai.
 8. Lietaus nuotekų išvadas projektuojamas iš PVC d110 vamzdžio.
Vandentiekis:
 1. Modernizuojamame pastate esami šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio stovai bei magistraliniai vamzdiniai demontuojami.
 2. Šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdiniai projektuojami iš PPR vamzdžių.
 3. Vandentiekio stovai bei magistralės izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūsto polietileno antikonkondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
 4. Vandentiekio atšakose nuo stovų į sanitarinius prietaisus montuojama uždaroji armatūra.
 5. Butų vandens apskaitos prietaisai montuojami patogiam eksploatacijai aukštyje.
 6. Stovai apsiuvami. Vandens apskaitos vietose projektuojamos revizinės durelės.
 7. Karšto vandens stovų viršuje montuojami automatiniai nuorintuvai.
 8. Ant cirkuliacinio vandentiekio atšakų į stovus projektuojami termostatiniai temperatūros reguliatoriai.
 9. Vamzdžių vietas būtina tikslinti darbų vykdymo metu.

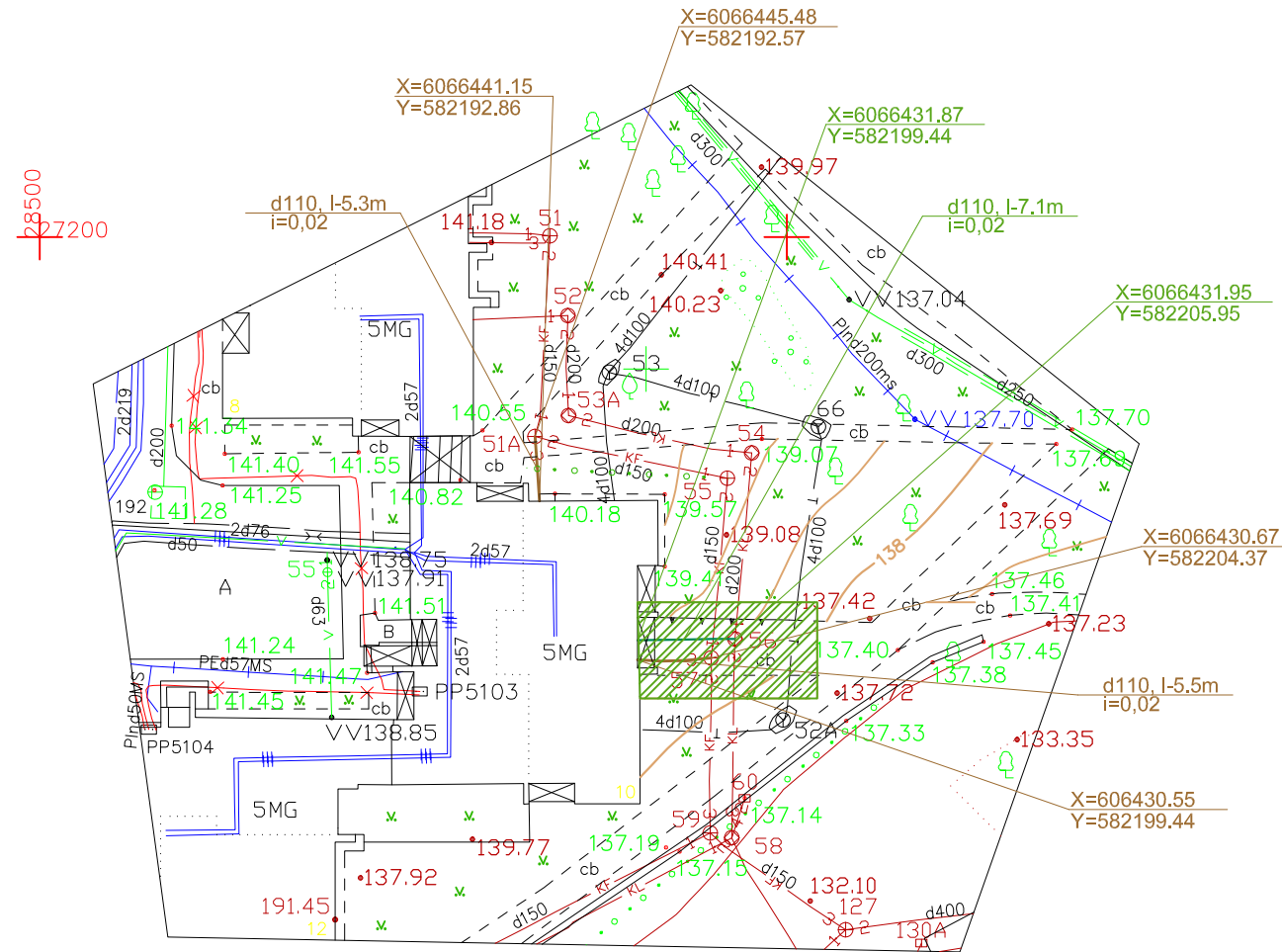
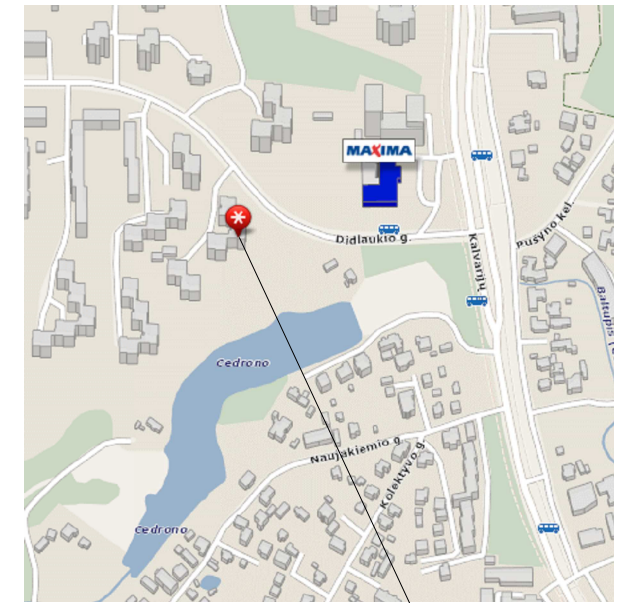
A	2020	Techninio darbo projekto korektūra	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21 Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ	LAIDA
			A
			STOGO PLANAS. NUOTEKOS M 1:100
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	
	Statytojas: Vilniaus miesto Daugialučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius	PRC 15-398-TDP-VN- 08	
		LAPAS	LAPŲ
		1	1

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

91-A-14 91-A-15

76/33 - 0289 76/33 - 0290

Topografavimo darb? teritorijos išsid?stymo schema



SI „Vilniaus planas“
Geografinių informacinių sistemų
skyriaus
GIS inžinierė
Neringa Verkauskienė
2015-06-23

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos
Miesto plėtros departamento
Žemės duomenų skyriaus
Geodezijos ir kartografinės poskyriaus specialistė
Rimantė Meilūnienė

Eil. Nr.	Istaigos pavadinimas	Data	Vardas Pavardė	Pasirašas
1	Miesto plėtros departamento Žemės duomenų skyrius	2015.06.23	Rimantė Meilūnienė	[Signature]
2	AB "TEO LT"	10.06.11	[Signature]	[Signature]
3	UAB "Vilniaus energija"	2015.06.10	L. [Signature]	[Signature]
4	AB "LITGRID" reg. Nr. 680	15.06.10	S. [Signature]	[Signature]
5	UAB "VGAET"	15.06.11	[Signature]	[Signature]
6	AB "LESTO" reg. Nr. 3165	15.06.10	[Signature]	[Signature]
7	AB "Lietuvos dujos" Vilniaus filialas	15.06.16	[Signature]	[Signature]
8	UAB "Vilniaus viešasis transportas"	[Signature]	A. [Signature]	[Signature]
9	UAB "Skaidula"	2015.06.11	P. [Signature]	[Signature]

- ESAMA BUTINĖ KANALIZACIJA
- ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
- ESAMOS RYŠIO KABELIS
- ESAMI POŽEMINIAI ELEKTROS TINKLAI
- ESAMI DUJOTEKIO TINKLAI
- ESAMOS ŠILUMINĖS TRASOS
- PROJEKTUOJAMI BUTINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
- PROJEKTUOJAMAS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS
- BUTINIŲ IR LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA (2.5m nuo vamzdžio ašies į abi puses, kai vamzdynas įgilintas daugiau iki 2,5m, kai vamzdynas įgilintas daugiau kaip 2,5m, apsaugos zona į abi vamzdžio puses -5,0m)

A 50	2020	Techninio darbo projekto korektūra	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. .21 Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS
34155	PDV	RUGILĖ BUTRIMAITĖ	LAIDA
			SKLYPO PLANAS M 1:500
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: Vilniaus miesto Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 10 savininkų bendrija "Vilniaus m. DNSB Didlaukio g. 10" Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą", Panerių g. 20, Vilnius		DOKUMENTO ŽYMUO PRC 15-398-TDP-VN- 09
			LAPAS LAPŲ
			1 1

**DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 10, VILNIUJE ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

PAPILDOMŲ DARBŲ TECHNINĖ UŽDUOTIS

2020-08-30

Įvadinė informacija:

Administratorius VŠĮ „Atnaujinkime miestą“ (toliau – Užsakovas).

Daugiabučio namo Didlaukio g. 10, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas (toliau – Projektas).

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

Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas:

Daugiabučio namo unikalus Nr. 1098-2001-9014

- Aukštų skaičius – 5
- Butų skaičius – 20
- Kitos paskirties patalpų – -
- Pastato bendrasis plotas – m²
- Pastato naudingasis plotas – 1257,09 m²
- Namų šildomųjų patalpų plotas – 1257,09 m²
- Pastato tūris - - m³
- Užstatymo plotas – - m²
- Priskirto žemės sklypo plotas – m²,

1.	Užsakovas
2.	VŠĮ „Atnaujinkime miestą“ įm. kodas 300662245, Panerių g. 20, Vilnius
	Projekto pavadinimas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)
3.	Daugiabučio namo Didlaukio g. 10, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas. (Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis, adresas, Projekto rūšis)
	Statinio klasifikavimas (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ IV skyrius)
4.	Daugiabutis namas (7.3.)
	Statinio kategorija (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ V skyrius)
5.	Ypatingas
	Projekto rengimo etapas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)
6.1.	Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projektavimo Techninė užduotis; 2. Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; 3. Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo; 4. Investicijų planas; 5. Techninis darbo projektas; 6. Gyventojų balsavimo protokolas.
	VALSTYBĖS REMIAMOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ*
I.	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS

VŠĮ „Atnaujinkime miestą“

Projektų vadovas
Povilas Kručkauskas

	1. Rekuperacijos įrengimas butuose individualiai	
1.1.	Įrengiami minirekuperatoriai angokraščiuose. Rekuperatorių skaičius	19 kompl.
2.	Šilumos punkto įrengimas Naujo modulinio automatizuoto šilumos mazgo su kontūrais šildymui ir karštam vandeniui įrengimas. Kiekis	- 1 kompl.;
Aprašomos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės pagal savo esmę turi atitikti Investicijų plane planuojamas įgyvendinti atnaujinimo (modernizavimo) priemonės. Rangovas, suderinęs su Užsakovu, gali priimti tobulesnius projektinius sprendimus vadovaudamasis ekonominio naudingumo kriterijumi.		
11.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas (lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo): Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui $\leq 49,52$ kWh/m ² /metus. Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas ≥ 80 %. Turi būti pateikti įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.	
12.	Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė Planuojama B energinio naudingumo klasė.	



VŠĮ „Atnaujinkime miestą“
Projektų vadovas
Povilas Kručkauskas