



PROJEKTO UŽSAKOVAS: VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ"

STATYTOJAS: UAB "MANO BŪSTAS SOSTINĖ"

PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS (DAUGIABUČIŲ) PASKIRTIES PASTATO, A. J. POVILAIČIO G. 3, VILNIUS, PAGRASOJO REMONTO (ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)) PROJEKTAS

STATYBOS VIETA: A. J. POVILAIČIO G. 3, VILNIUS

STATINIO KATEGORIJA: YPATINGASIS

STATYBOS RŪŠIS: STATINIO PAGRASOJASIS REMONTAS

PROJEKTO RENGIMO ETAPAS: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

PROJEKTO TOMAS: V

PROJEKTO DALIS: VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO

PROJEKTO NUMERIS: 2505-01-TDP-VN

PROJEKTO LAIDA: 0


ŠIAULIAI 2025m.

PAREIGOS	ĮMONĖS PAVADINIMAS	KV. ATESTATO NR.	PAVARDĖ	PARAŠAS
SPV	 STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA Stoties g. 12-14, Šiauliai Tel. 8-352-24252	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
SPDV				
Direktorius				

**VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
TEKSTINIAI DOKUMENTAI				
1.	2505-01-TDP-VN.Ž	0	Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis (1 lapas)	2
2.			Techninės sąlygos Nr. 25/1075 lietaus vandens, statybinio drenažo nuvedimui (prijungimui) Vilniaus mieste (2 lapai)	3-4
3.			Prisijungimo sąlygos, 2025-10-13 Nr. PS25-2678 (3 lapai)	5-7
4.	2505-01-TDP-VN.AR	0	Aiškinamasis raštas (8 lapai)	8-15
5.	2505-01-TDP-VN.TS	0	Techninės specifikacijos (13 lapų)	16-28
6.	2505-01-TDP-VN.SŽ	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis (5 lapai)	29-33

BRĖŽINIAI				
7.	2505-01-TDP-VN.B-01	0	Vandentiekis. Rūsio planas, M1:100	34
8.	2505-01-TDP-VN.B-02	0	Vandentiekis. Pirmo aukšto planas, M1:100	35
9.	2505-01-TDP-VN.B-03	0	Vandentiekis. Antro aukšto planas, M1:100	36
10.	2505-01-TDP-VN.B-04	0	Vandentiekis. Trečio aukšto planas, M1:100	37
11.	2505-01-TDP-VN.B-05	0	Vandentiekis. Ketvirto aukšto planas, M1:100	38
12.	2505-01-TDP-VN.B-06	0	Vandentiekis. Penkto aukšto planas, M1:100	39
13.	2505-01-TDP-VN.B-07	0	Nuotekos. Rūsio planas, M1:100	40
14.	2505-01-TDP-VN.B-08	0	Nuotekos. Tipinis (pirmo-penkto) aukšto planas, M1:100	41
15.	2505-01-TDP-VN.B-09	0	Nuotekos. Stogo planas, M1:100	42
16.	2505-01-TDP-VN.B-10	0	Funkcinės vandentiekio ir nuotekų šalinimo stovų montavimo schemas	43
17.	2505-01-TDP-VN.B-11	0	Sklypo planas su remontuojamais nuotekų šalinimo tinklais, M1:500	44

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
Atestato Nr.	 STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
			Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	0	
LT	Projekto užsakovas: VŠĮ "Atnaujinkime miestą" Statytojas: UAB „Mano būstas sostinė“	2505-01-TDP-VN.Ž	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
				1	1



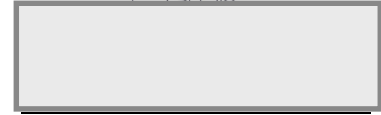
TVIRTINU:

Objekto pavadinimas: Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Paviršinių nuotekų tvarkymo grupės vadovas

Objekto adresas: A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius

Užsakovas / Statytojas: VšĮ „Atnaujinkime miestą“



2025-10-02

TECHNINĖS SĄLYGOS Nr. 25/1075

LIETAUS VANDENS, STATYBINIO DRENAŽO NUVEDIMUI (PRIJUNGIMUI) VILNIAUS MIESTE

Lietaus vandens, statybinio drenažo nuvedimui (prijungimui) užsakovas / statytojas privalo:

Projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą būtina vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007.04.02 įsakymu Nr. 1D-193 patvirtintu „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento“ (toliau - Reglamentas) ir statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ galiojančių suvestinių redakcijų reikalavimais.

Vadovaujantis Reglamento 7 punkto reikalavimais, projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą pirmiausiai turi būti išnagrinėti ir taikomi paviršinių nuotekų susidarymą ir (ar) surinkimą (vandeniui laidžių dangų ar švorių paviršinių nuotekų sugerdinimo į gruntą įrenginių įrengimas), centralizuotai į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekį bei užterštumą mažinantys techniniai sprendiniai.

Tuo atveju, jei dėl tam tikrų vietos aplinkos, grunto sąlygų ar planuojamos ūkinės veiklos ypatumų negalima ar netikslinga taikyti Reglamento 7 punkte nurodytų priemonių, pateikus argumentuotą pagrindimą, paviršines nuotekas galima nuvesti į šalia pastato esantį 200 mm skersmens paviršinių nuotekų tinklą.

Projektuojant paviršinių nuotekų infiltracinius įrenginius, būtina atlikti infiltracinių įrenginių statybos vietoje esančio grunto inžinerinius geologinius tyrimus. Geologinių tyrimų rezultatai privalo būti pateikiami kartu su projektiniais sprendiniais.

Darbų vykdymo ribose visi šuliniai bei kameros turi atitikti UAB „Ekoprojektas“ LK 2 projektinius sprendinius ir turi būti hidroizoliuoti.

Požeminių inžinerinių komunikacijų šulinių dangčių ženklavimui vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2005.02.14 įsakymu Nr. 30-222 patvirtintais reikalavimais.

Komunikacinių ženklų stovai turi būti nudažyti ar cinkuoto metalo, lentelės – plastiko, jų spalva turi būti atspari aplinkos poveikiui.

Gatvėse paviršinių nuotekų šulinius projektuoti gelžbetoninius ne mažesnio kaip 1000 mm skersmens. Tuo atveju, jei projektuojami šuliniai yra didesnio nei 3 m gylio arba juose yra numatoma įrengti vidinius kritimo stovus, šulinius būtina projektuoti ne mažesnio kaip 1500 mm skersmens. Esant didesniai nei 6 m šulinių gyliui, šuliniuose būtina numatyti tarpines perdangas apsaugai nuo aptarnaujančio personalo kritimo į šulinių dugną. Jei į gelžbetoninius šulinius numatoma pajungti didesnio nei 800 mm skersmens vamzdynus, šulinių apatinius žiedus iki vamzdynų viršaus būtina projektuoti iš gelžbetoninio monolito ar mūro. Projektuojamų šulinių liukai – plaukiojančio tipo arba stacionarūs, ne mažesnio nei 700 mm skersmens, su užraktais, važiuojamojoje dalyje ne mažesnės nei D400 apkrovos klasės. Atskiru sutarimu gali būti projektuojami ir kito medžiagiškumo ar skersmens gamykliniai šuliniai.

Gatvėse lietaus surinkimo šulinėlius projektuoti gelžbetoninius 700 mm skersmens. Visi lietaus surinkimo šulinėliai turi būti projektuojami su 30 – 50 cm gylio sėsdinamąja dalimi. Naujai projektuojamose, rekonstruojamose ar kapitališkai remontuojamose gatvėse pirmiausia turi būti projektuojamos bortinio tipo lietaus surinkimo grotelės. Nesant galimybių įrengti bortinio tipo lietaus surinkimo grotelių, gatvėse būtina projektuoti 700 mm skersmens plaukiojančio tipo grotelės. Projektuojamos plaukiojančio tipo d 700 mm skersmens lietaus surinkimo grotelės važiuojamojoje dalyje turi būti ne mažesnės nei D400 apkrovos klasės, bortinio tipo lietaus surinkimo grotelės – ne mažesnės nei C250 apkrovos klasės. Atskiru sutarimu (dėl tam tikros gatvės specifikos, kitų inžinerinių tinklų gausos ir t.t.) gali būti projektuojami kito medžiagiškumo, skersmens ar formos lietaus surinkimo šulinėliai, vandens surinkimo grotelės bei latakai.



Gatvės raudonųjų linijų ribose projektuojamų paviršinių nuotekų tinklų skersmenys bei jų nuolydžiai turi būti parenkami įvertinus aplinkinių teritorijų prisijungimo perspektyvą, tačiau negali būti mažesni nei 315 mm.

Projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemas rekomenduojama vadovautis UAB „Grinda“ parengtomis Vilniaus miesto paviršinių nuotekų tvarkymo sistemų projektavimo taisyklėmis (<https://www.grinda.lt/pletros-ir-statybu-prieziura/>).

Parengtus paviršinių nuotekų tvarkymo sprendinius būtina pateikti UAB „Grinda“ derinimui. Pilnai sukomplektuotos projektų lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo bylos turi būti pateikiamos el. paštu: projektai@grinda.lt

Bendro naudojimo teritorijoje projektuojamiems paviršinių nuotekų tinklams iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo dienos būtina sudaryti Vilniaus miesto savivaldybės infrastruktūros arba trišalę sutartį su UAB „Grinda“ ir Vilniaus miesto savivaldybės administracija. Dėl trišalės sutarties sudarymo kreiptis el. paštu: trisalesutartis@grinda.lt

Tuo atveju, jei projektuojamas bendro naudojimo (tranzitinis) paviršinių nuotekų tinklas ar jo apsaugos zonos patenka į žemės sklypų ribas, iki objekto statybos užbaigimo akto gavimo dienos būtina sudaryti notarinę servituto sutartį paviršinių nuotekų tinklo aptarnavimui.

Atlikus paviršinių nuotekų tinklų statybą, būtina nuorodoje <https://www.grinda.lt/pletros-ir-statybu-prieziura/> nurodytu telefono numeriu išsikviesti UAB „Grinda“ atstovą atliktų darbų vertinimui bei gauti pažymą apie pastatytų paviršinių nuotekų tinklų tinkamumą eksploatuoti. Pažyma apie pastatytų paviršinių nuotekų tinklų tinkamumą eksploatuoti yra išduodama nenustačius jokių su tinklų statyba susijusių defektų ar neatitikimų suderinto statybos projekto sprendiniams bei pateiktus su Vilniaus miesto savivaldybe suderintą tinklų išpildomąją nuotrauką, statybos žurnalo paslėptų darbų aktų kopijas ir TV diagnostikos ataskaitą su filmuota medžiaga.

Statybos laikotarpiu užsakovas yra atsakingas, kad į paviršinių nuotekų tinklus šalia statybvietės išleidžiamų nuotekų koncentracija neviršytų reglamento reikalavimų bei statybinis gruntas ir medžiagos nepatektų į paviršinių nuotekų tinklus. Užteršus paviršinių nuotekų tinklą jį išvalyti savo lėšomis.

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Vandens tiekimui ir nuotekų šalinimui Vilniaus mieste

Objekto pavadinimas: Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas**Objekto adresas:** A. J. Povilaičio g. 3.**Pareiškėjas:** UAB "Mano būstas sostinė"**Naikinamos prisijungimo sąlygos:** -.**I. REIKALAVIMAI GERIAMOJO VANDENS TIEKIMUI:****Poreikis:** 16,0 m³/d.; 5,4 m³/h_{max}.**Vandens slėgis prijungimo vietoje:** abs. alt. ±0,00 – 200 m (minimalus garantuojamas) ir 230 m (didžiausias galimas).**Užsakovas privalo:**

- Panaudoti esamą vandentiekio įvadą/tinklą. Poreikiui esant, įvadą/tinklą rekonstruoti arba perkloti, užtikrinant nepertraukiamą vandens tiekimą esamiems vartotojams. Pasirašyti rekonstrukcijos sutartį (žiūr. V dalyje).
- Vandens apskaitos mazgas turi būti suprojektuotas ir įrengtas, vadovaujantis STR 2.07.01:2003 XI skirsniu ir patvirtinta įmonės Technine politika, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Poreikiui esant, vandens apskaitos mazgą rekonstruoti vadovaujantis STR 2.07.01:2003 XI skirsniu ir patvirtinta įmonės Technine politika, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Poreikiui esant, vidaus tinklus rekonstruoti.
- Poreikiui esant, suprojektuoti ir pastatyti slėgio pakėlimo stotelę. Projektuojant slėgio pakėlimo stotelę, vadovautis UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtinta Technine politika, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.

II. REIKALAVIMAI GAISRŲ GESINIMUI:**Poreikis:** lauko - l/s; vidaus - l/s.**Tiekiamas iš tinklo:** lauko - l/s; vidaus - l/s.**Užsakovas privalo:**

- Neįrašius vandens kiekio, reikalingo lauko gaisrų gesinimui prašyme – paraiškoje, vandens tiekimas gaisrams gesinti nebus įvertintas, bei UAB „Vilniaus vandenys“ vandens tiekimo gaisrų gesinimui negarantuoja

III. REIKALAVIMAI BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMUI:**Poreikis:** 16,0 m³/d.; 5,4 m³/h_{max}; užterštumas BDS₇ 350 mg/l.**Užsakovas privalo:**

- Panaudoti esamus nuotekų išvadus/tinklus. Poreikiui esant, išvadus/tinklus rekonstruoti arba perkloti, užtikrinant nepertraukiamą nuotekų šalinimą esamiems vartotojams (žiūr. V dalyje).
- Poreikiui esant, vidaus tinklus rekonstruoti.
- Poreikiui esant, suprojektuoti ir įrengti nuotekų siurblinę. Projektuojant nuotekų siurblinę, įskaitant jos automatizavimą, dispečerizavimą ir kita, vadovautis UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtinta Technine politika.

IV. BENDRIEJI REIKALAVIMAI:

- **Draudžiama lietaus nuotekas** nuleisti į buitinių nuotekų tinklus. Lietaus nuotekų nuleidimą ir drenažo vandens nuleidimą spręsti sklypo viduje arba kreiptis į UAB „Grinda“.
- Techninis projektas **bus derinamas tik pateikus** V dalyje nurodytas pasirašytas **sutartis**.
- Informuojame, kad UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuoja tik nuosavybės ar kitu teisėtu pagrindu valdomus ir / ar naudojamus tinklus. Bendrovė per privačius vandentiekio ir nuotekų tinklus **negarantuoja nepertraukiamo vandens tiekimo, gaisrų gesinimo ir nuotekų šalinimo**.
- Paruoštą projektą su visais pažymėjais inžineriniais (naujai projektuojamais (išskiriant bendro naudojimo tinklus ir įvadus / išvadus kaip atskirus statybos objektus), rekonstruojamais, naikinamais bei esamais) tinklais bei bendro naudojimo tinklų apsaugos zonoje numatomomis įrengti susisiekiimo komunikacijomis ir dangomis **pateikti derinimui** teisės aktų nustatyta tvarka.

- Tinklus ir jų ženklimą projektuoti ir montuoti iš vamzdžių, armatūros ir fasoninių dalių pagal UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtintą Techninę politiką ir **technines specifikacijas** (aktuali redakcija), kurias galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>, patvirtintą projektą, prisijungimo sąlygas, pasirašytas sutartis ir galiojančių teisės aktų nuostatas.

V. REIKALAVIMAI STATYTOJUI:

- Jeigu vykdomi tinklų rekonstrukcijos darbai, pasirašyti *Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros objektų rekonstrukcijos sutartį* ir *Panaudos sutartį*.
- Dėl sutarčių pasirašymo kreiptis elektroniniu paštu: info@vv.lt.
- Su sutarčių projektais ir būtina pateikti informacija sutartims pasirašyti, galima susipažinti adresu: <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Jeigu Statytojas perleidžia objektą naujam statytojui iki visų pagal prisijungimo sąlygas ir projektą numatytų darbų atlikimo, tokiu atveju Statytojas privalo perleisti visas teises ir pareigas naujam statytojui pagal šias prisijungimo sąlygas ir V dalyje išvardintas sutartis, apie tai informuodamas UAB „Vilniaus vandenys“ elektroniniu paštu: info@vv.lt nuroydamas naująjį statytoją.
- Statytojas už suteiktas geriamojo vandens ir nuotekų paslaugas atsiskaito pagal apskaitos prietaiso esančio šulinyje parodymus iki bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojui.
- Tiesioginės sutartys su vartotojais bus sudaromos ir tiesioginis vartotojų atsiskaitymas už paslaugas bus galimas, kai bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojui.

VI. REIKALAVIMAI DARBAMS:

- Gatvių važiuojamojoje dalyje, asfaltbetonio dangoje ant inžinerinių komunikacijų šulinių pastatyti plaukiojančio tipo šulinių liukus su dangčiais pagal Bendrovės patvirtintą techninę specifikaciją, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Jeigu suderintame projekte, nebuvo numatyta tinklų apsaugos zonose įrengti viršutinių dangų (asfalto, trinkelė ir kita), tokiu atveju po galutinės tinklų apžiūros iki pažymos išdavimo tinklų liukai, kapos ir pan. turi būti užpildyti 30 cm storio žvyro danga, siurblių įvažiavimai turi būti užbaigti įrengiant sutankintą žvyro dangą ir pateikti grunto tankinimo laboratoriniai duomenys. Įrengiant viršutines dangas (asfaltą, trinkeles ir kita) tinklų apsaugos zonose, šulinių liukų, kapų ir/ar hidrantų aukštis turi būti sureguliuotas Statytojo sąskaita pagal Miesto (raj.) savivaldybės žemės darbų vykdymo ir gatvių dangų apsaugos taisykles ir STR reikalavimus.
- **Atlikus statybos darbus, Statytojas privalo gauti UAB „Vilniaus vandenys“ pažymą, kad tinklai yra prijungti prie centralizuotų vandentiekio ir nuotekų tinklų pagal prisijungimo sąlygas, projektą bei galiojančias teisės aktų nuostatas.**
- Prieš vykdant tinklų perklojimo ir pertvarkymo darbus pagal rekonstrukcijos sutartį, Statytojas privalo suderinti konkrečią datą, laiką ir gauti raštišką sutikimą iš UAB „Vilniaus vandenys“ dėl eksploatuojamų vandentiekio ir nuotekų tinklų atjungimo ir esamų vartotojų perjungimo darbų (dėl suderinimo Statytojas turi kreiptis el. paštu: info@vv.lt arba tel.: [19118](tel:19118)). Jeigu Statytojas nesilaiko šios tinklų atjungimo tvarkos, tokiu atveju Statytojas įsipareigoja atlyginti visus UAB „Vilniaus vandenys“ patirtus nuostolius.

VII. GALIOJIMAS:

- Prisijungimo sąlygos galioja tol, kol galioja statybą leidžiantis dokumentas. Jei per 5 metus nuo sąlygų išdavimo datos nebus gautas statybą leidžiantis dokumentas, būtina gauti naujas prisijungimo sąlygas arba pratęsti šių sąlygų galiojimo laiką.
- Daugiau aktualios informacijos dėl prisijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų UAB „Vilniaus vandenys“ teikiamų paslaugų galite rasti http://www.vv.lt/lt/namams/kaip_tapti_klientu/ arba http://www.vv.lt/lt/imonems/tapti_klientu/.

VIII. ASMENS DUOMENŲ APSAUGA:

- Pažymima, kad asmenys, teikiantys skelbti duomenis (dokumentus) Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ yra atsakingi už fizinių asmenų duomenų nuasmeninimo užtikrinimą (Statybos įstatymas 27 str. 151 d.).
- UAB „Vilniaus vandenys“, įgyvendindama Bendrojo duomenų apsaugos reglamento reikalavimus, informuoja Jus, kaip geriamojo vandens tiekimo ir / arba nuotekų tinklų statytoją, kad Jūsų asmens duomenys (vardas ir pavardė) gali būti pateikti kitiems asmenims, kurių prisijungimo sąlygose bus nurodyta jungtis prie Jūsų projektuojamų / statomų / pastatytų tinklų. Jeigu nesutinkate su nurodytu Jūsų asmens duomenų pateikimu, prašome kreiptis laisvos formos prašymu į bendrovę dėl nesutikimo. Plačiau apie bendrovės vykdomą asmens duomenų tvarkymą galite sužinoti bendrovės interneto svetainės www.vv.lt skiltyje „Privatumas“.

Sąlygas ruošė:


(V. Pavardė)

VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS
AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Ruošiamas daugiabučio gyvenamojo namo A. J. Povilaičio g. 3, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas. Šioje projekto dalyje sprendžiamas vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų modernizavimas.

Sistemos suprojektuotos remiantis technine užduotimi, techninių reikalavimų statybose reglamentais bei statybos normomis ir taisyklėmis:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas, priimtas 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240 Vilnius, (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01);*
- STR 1.01.08:2002 – Statinio statybos rūšys (įsigalioja 2002-12-19; suvestinė redakcija 2024-11-01);*
- STR 1.04.04:2017 – Statinio projektavimas, projekto ekspertizė (įsigalioja 2017-01-01; suvestinė redakcija 2024-11-01);*
- 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 (įsigalioja 2017-01-01; suvestinė redakcija 2024-11-08);*
- STR 1.06.01:2016 – Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-05-09);*
- STR 2.01.01(1):2005 – Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ (įsigalioja 2005-09-28);*
- STR 2.01.01(2):1999 – Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2002-10-05);*
- STR 2.01.01(3):1999 – Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2002-11-09);*
- STR 2.01.01(5):2008 – Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“ (įsigalioja 2008-03-28);*
- STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-07-25);*

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Aiškinamasis raštas LAIDA 0	
LT	Projekto užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą" Statytojas: UAB „Mano būstas sostinė“		DOKUMENTO ŽYMUO 2505-01-TDP-VN.AR	
			LAPAS	LAPŲ
			1	8

RSN 26 – 90 – Vandens vartojimo normos;

*Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės (2017 m. liepos 19 d. įsakymu Nr. 1-196)
(įsigalioja 2017-07-20);*

*HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ (galiojanti suvestinė redakcija
nuo 2023-02-02);*

*LST 1516:2015 /IK:2021 – Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai (įsigalioja 2015-
06-15, keitinys - 2021-05-14);*

*Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m.
gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-07-01).*

Vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemos suprojektuotos naudojantis toliau išvardijamomis kompiuterinėmis programomis:

ZWCAD 2025 Pro;

Microsoft Office 2019.

Esama situacija:

Esamų vartotojų skaičius – 60 gyvenamosios paskirties butų.

Šaltas vandentiekis. Pastate įrengtos dvi atskiros šalto vandentiekio sistemos (du pastato korpusai po 2 laiptines). Pastato šalto vandentiekio magistraliniai vamzdynai sumontuoti atvirai, rūšio patalpų palubėje. Pastate įrengti du DN65 šalto vandens įvadai. Vandens apskaitos mazgai (VAM) su dvigubomis apskaitomis – šalto vandens suvartojimui ir karšto vandens ruošimo apskaitai. Vandentiekio sistemų vamzdynų izoliacija susidėvėjusi, vietomis nutrupėjusi/pašalinta, vamzdynai paveikti korozijos. Butuose šalto vandentiekio stovai sumontuoti aptarnavimo spintoje. Vamzdynai susidėvėję, netinkami naudoti.

Karštas vandentiekis. Pastate įrengtos dvi atskiros karšto vandentiekio sistemos. Pastato karšto ir cirkuliacinio vandentiekų magistraliniai vamzdynai sumontuoti atvirai, rūšio patalpų palubėje. Karšto ir cirkuliacinio vandens ruošimas atliekamas rūšyje, šilumos punktuose. Vamzdynų izoliacija susidėvėjusi, vietomis nutrupėjusi/pašalinta, vamzdynai paveikti korozijos. Butuose karšto ir cirkuliacinio vandentiekų stovai sumontuoti aptarnavimo spintoje. Vamzdynai susidėvėję, netinkami naudoti.

Buitinės nuotekos. Pastato buitinių nuotekų magistraliniai vamzdynai sumontuoti rūšio grindyse. Stovai sumontuoti aptarnavimo spintoje. Vamzdynai susidėvėję, netinkami naudoti.

Lietaus nuotekos. Pastato lietaus nuotekų magistraliniai vamzdynai sumontuoti atvirai, rūšio patalpų palubėje. Pastato lietaus nuotekų stovai sumontuoti laiptinėse (atvirai, kampuose). Vamzdynai susidėvėję, netinkami naudoti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.AR	2	8	0

Projektuojama:

Vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemos projektuojamos vadovaujantis projektavimo užduotimi.

Šalto vandentiekio tinklai (V1)

Šalto vandentiekio tinklai projektuojami nuo šalto vandens įvadų iki butų vidaus sistemų. Visa kita įranga paliekama tolimesniam naudojimui - butuose neatliekami jokie darbai.

Esami šalto vandentiekio magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Projektuojami nauji šalto vandentiekio magistraliniai vamzdynai ir stovai iš plastikinių (PPR) šalto vandentiekio vamzdžių skirtų geriamam vandentekiui. Šalto vandentiekio magistraliniai vamzdynai projektuojami rūšio palubėje, su 0,002 nuolydžiu į esamus šalto vandens mazgus. Esamos šalto vandentiekio sistemos butuose prijungiamos prie projektuojamos šalto vandentiekio sistemos, o projektuojamos šalto vandentiekio sistemos prijungiamos prie esamų vandens apskaitos mazgų. Projektuojami magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami kaučiukine izoliacija nuo rasojimo (išskyrus atšakas butų pajungimui).

Šalto vandentiekio stovų ir magistralės išleidimui projektuojami drenažiniai ventiliai. Šalto vandentiekio stovų uždarymui projektuojami rutuliniai ventiliai.

Vandens slėgis įvade (faktinis, nustatytas atlikus pastato apžiūrą) - 6,1bar.

Vandens slėgis tolimiausiame taške - 3,9bar.

Karšto su recirkuliacija vandentiekio tinklai (T3, T4)

Esami karšto su recirkuliacija vandentiekio magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Projektuojami nauji karšto su recirkuliacija vandentiekio magistraliniai vamzdynai ir stovai iš plastikinių stabilizuotų (PPR stabi) vamzdžių skirtų geriamo karšto vandentiekio sistemoms. Karšto su recirkuliacija vandentiekio magistraliniai vamzdynai projektuojami rūšio palubėje su 0,002 nuolydžiu į šilumos punktus. Esamas karšto vandentiekio sistemas butuose prijungti prie projektuojamos karšto vandentiekio sistemos, o projektuojamas karšto vandentiekio sistemas prijungti prie šilumos punktų.

Projektuojami magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami atitinkamo storio akmens vatos kevalais dengtais armuota aliuminio folija (išskyrus atšakas į butus).

Karšto su recirkuliacija vandentiekio stovų išleidimui projektuojami drenažiniai ventiliai. Karšto su recirkuliacija vandentiekio stovų uždarymui projektuojami rutuliniai ventiliai. Recirkuliacinio vandentiekio stovams projektuojami universalūs termostatiniai cirkuliaciniai ventiliai (Danfoss MTCV arba analogas).

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.AR	3	8	0

čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65°C.

Sistemos balansavimas. Buitinio karšto vandens cirkuliacijos sistemos dinaminio balansavimo metodas pagrįstas terminiu sistemos balansavimu, naudojant termostatinis cirkuliacinius ventilius (Danfoss MTCV arba analogas).

Proceso metu užtikrinamas pastovus vienodas temperatūros palaikymas visuose buitinio karšto vandens ėmimo taškuose. Automatiškai pasiekiamas minimalus cirkuliacinis srautas, būtinas pageidaujamos temperatūros užtikrinimui ir pasiekama adaptacija prie besikeičiančių vidaus (hidraulinių) ir išorinių (aplinkos temperatūros) sąlygų.

Vandentiekio sistemų tyrimai ir matavimai. Teikiant deklaraciją apie statybos užbaigimą, kartu būtina pateikti ir geriamojo vandens kokybės tyrimų dokumentus bei Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos išvadą apie šių tyrimų rezultatų atitiktį visuomenės sveikatos saugą reglamentuojančių teisės aktų nustatytiems reikalavimams.

Turi būti atliekami šie tyrimai ir matavimai karšto ir šalto vandentiekio sistemose:

1. Mikrobiologiniai tyrimai
2. Cheminiai tyrimai
3. Legionella bakterijų tyrimai
4. Temperatūros matavimai

Mikrobiologinis ir cheminis tyrimai nustato žarninių lazdelių skaičių 100 ml ir žarninių enterokokų skaičių 100 ml; nitratus, nitritus; bendrosios geležies, chloridų, sulfatų kiekį, kvapą. Vandens mėginys tyrimams turėtų būti paimtas iš labiausiai nuo įvado nutolusių vidaus vandentiekio tinklų vietos (virtuvės, vonios patalpų, san. mazgo).

Legionella bakterijų tyrimas nustato bakterijų skaičių 1 litre karšto vandens. Tyrimas atliekamas vadovaujantis *HN 136:2023 „Karšto vandens visuomenės sveikatos saugos reikalavimai“* pateiktais reikalavimais. 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdžio vietos, turi būti ne daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų kultivuojant 37 °C temperatūroje. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 Legionella bakterijų, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamas naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 Legionella bakterijų, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamas naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir kenksmingumo šalinimą, atliekamas pakartotinis vandens mikrobiologinis tyrimas Legionella bakterijoms nustatyti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.AR	4	8	0

Pastatų vidaus vandentiekio sistemų rizikos vertinimui svarbūs rodikliai

Rodiklio pavadinimas	Rodiklio vertė	Mato vienetas	Pastaba
1. <i>Legionella</i> bakterijos	< 1 000	KSV/l	Ši rodiklio vertė taikoma pastatų vidaus vandentiekio sistemos rizikai vertinti. Siekiant sumažinti su pastatų vidaus vandentiekio sistemomis susijusią geriamojo vandens riziką, infekcijų ir ligų protrūkių atvejais rizikos mažinimo priemonės gali būti taikomos net ir neviršijus šios rodiklio vertės. Tokiais atvejais turėtų būti patvirtintas infekcijos šaltinis ir nustatyta aptiktų <i>Legionella</i> bakterijų rūšis.

Karšto ir šalto vandens sistemų įvertinimas dėl *Legionella* bakterijų paplitimo rizikos.

Pastatų savininkai atlieka:

- karšto ir šalto vandens sistemų įvertinimą, nustatydami *Legionella* bakterijų paplitimo rizikos zonas, kuriose galimai susidaro ypač palankios sąlygos mikroorganizmams veistis (vandens temperatūra nuo 20 °C iki 45 °C ir (arba) vandens tėkmė vandentiekyje minimali);
- matuoja karšto ir šalto vandens temperatūrą čiaupuose, į kuriuos vanduo atiteka iš zonų;
- įvertina atliktų *Legionella* bakterijų geriamajame vandenyje tyrimų duomenis;
- įvertina informaciją apie legioneliozės atvejus prioritetinėse patalpose.

Karšto vandens sauga ir terminis dezinfekavimas:

Legioneliozių prevencijai pastato karšto vandens sistemoje:

- palaikoma 50–60 °C karšto vandens temperatūra (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).
- šalto vandens temperatūra nesieks 25 °C;
- neleidžiama vandeniui užsistovėti sistemose;
- dezinfekuoti vandens šildytuvus, vandens filtrus; po vandens šildytuvų remonto.

Pastato karšto vandens sistema turi būti dezinfekuojama:

- kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos;
- po rekonstrukcijos ar po remonto;
- kai negalima pašalinti vandens antrinės mikrobinės taršos požymių;
- kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legioneliozėmis.

Terminis dezinfekavimas. Kovos su bakteriologiniu užkratu (*Legionella pneumophila*) metodas.

Vanduo pakaitinamas iki dezinfekavimo temperatūros, kurioje vyksta bakterijų sterilizavimas ir tokia vandens temperatūra palaikoma tam tikrą laiką.

Atliekant karšto vandens terminę dezinfekaciją – terminį „šoką“, karšto vandens sistemoje

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.AR	5	8	0

temperatūra bus pakeliama iki 66 °C ir tokią temperatūra išlaikoma ne trumpiau kaip 25 min., kad legionelės žūtų. Atliekant terminį sistemos dezinfekavimą, jis turi būti atliktas sėkmingai, kartu optimizuojant aukštos temperatūros palaikymo laiką visoje sistemoje.

Buitinių nuotekų šalinimo tinklai (F1)

Vidaus dalis. Buitinių nuotekų šalinimo tinklai projektuojami nuo išvadų iki butų vidaus sistemų (įskaitant WC pajungimo trišakius). Esami buitinių nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Projektuojami nauji buitinių nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdynai iš savitakinių PVC vamzdžių, o stovai iš savitakinių betriukšmių PP vamzdžių. Buitinių nuotekų magistraliniai vamzdynai projektuojami su 0,02 nuolydžiu į išvado pusę. Projektuojamus buitinių nuotekų stovus prijungti prie projektuojamos buitinių nuotekų sistemos.

Buitinių nuotekų šalinimo stovui kertant perdangą projektuojamos priešgaisrinės movos (apkabos). Priešgaisrinės movos neprojektuojamos buitinių nuotekų stovui kertant stogo konstrukciją. Buitinių nuotekų šalinimo stovui valyti stovuose 1,0 m virš grindų, bet ne mažiau kaip 0,15m virš tame aukšte prijungtos įlajos viršaus įrengiamos revizijos (revizijų įrengimą žr. funkcinėse schemose). Buitiniam nuotakynui valyti magistraliniuose vamzdynuose projektuojamos pravalos. Pravalos turi būti sandarinamos užveržiamuoju kamščiu su gumos tarpikliu.

Šilumos punktų ir vandens apskaitos mazgų patalpose projektuojamos prieduobės 500x500mm pločio ir 800mm gylio su perforuotu dangčiu, panardinamu nuotekų siurbliu su plude (našumas 1,3l/s). Iš prieduobės projektuojamas slėginis vamzdis, kuris rūšio palubėje prijungiamas prie projektuojamos lietaus nuotekų atšakos (pajungimo altitudė aukščiau už lauko šulinio dangčio paviršiaus altitudę).

Lauko dalis. Seni buitinių nuotekų šalinimo išvadai demontuojami, vietoje jų projektuojami nauji išvadai iš PVC buitinių nuotekų vamzdžių. Vamzdynas projektuojamas su 0,02 nuolydžiu į šulinių pusę. Buitinių nuotekų išvadai prijungiami prie projektuojamų pastato buitinių nuotekų šalinimo sistemų, o išvadai prijungiami prie esamų buitinių nuotekų šulinių. Vamzdžiui kertant šulinio sienelę savitakinio PVC buitinių nuotekų vamzdžio montavimą ir hermetizavimą esamame nuotekų šulinyje atlikti pagal galiojančias normas ir reikalavimus. Montuojant naują buitinių nuotekų sistemą stenktis išlaikyti senos sistemos vamzdynų vietas.

Apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,0 metro į abi puses nuo vamzdyno ašies.

Lietaus nuotekų šalinimo tinklai (L1)

Vidaus dalis. Esami lietaus nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Vietoje jų projektuojami lietaus nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdynai ir stovai iš PVC slėgiminių vamzdžių. Projektuojamos įlajos, kurios prijungiamos prie projektuojamų lietaus nuotekų stovų, o

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.AR	6	8	0

projektuojami stovai prijungiami prie projektuojamo lietaus nuotekų magistralinio vamzdyno, kuris yra rūšio palubėje. Lietaus nuotekų magistralinis vamzdynas projektuojamas su 0,02 nuolydžiu į išvadų pusę.

Lietaus nuotekų šalinimo stovui kertant rūšio perdangą projektuojamos priešgaisrinės movos. Priešgaisrinės movos neprojektuojamos lietaus nuotekų stovui kertant laiptinės perdenginį (bendras laiptinės tūris) ir stogo konstrukciją. Lietaus nuotekų šalinimo stovai ir magistralė izoliuojami kaučiukine izoliacija nuo rasojimo.

Lauko dalis. Seni lietaus nuotekų šalinimo išvadai demontuojami, vietoje jų projektuojami nauji išvadai iš laukui skirtų PVC lietaus nuotekų vamzdžių. Vamzdynas projektuojamas su 0,02 nuolydžiu į šulinio pusę. Vamzdžiui kertant šulinio sienelę savitakinio PVC lietaus nuotekų vamzdžio montavimą ir hermetizavimą esamame nuotekų šulinyje atlikti pagal galiojančias normas ir reikalavimus. Montuojant naują lietaus nuotekų sistemą stenktis išlaikyti senos sistemos vamzdynų vietas.

Apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,0 metro į abi puses nuo vamzdyno ašies.

Vamzdynų šilumos nuostoliai.

Šalto vandens vamzdynų šiluminiai nuostoliai- 1,2 W/m

Karšto vandens vamzdynų šiluminiai nuostoliai- 11,9 W/m

Šalto vandentiekio debitas:

$$q_{\max} = 1,63 \text{ l/s};$$

$$Q_{h,\max} = 3,20 \text{ m}^3/\text{h};$$

$$Q_{h,\text{vid}} = 1,60 \text{ m}^3/\text{h};$$

Karšto vandentiekio debitas:

$$q_{\max} = 1,20 \text{ l/s};$$

$$Q_{h,\max} = 2,13 \text{ m}^3/\text{h};$$

$$Q_{h,\text{vid}} = 1,06 \text{ m}^3/\text{h};$$

Suminis vandentiekio debitas:

$$q_{\max} = 2,83 \text{ l/s};$$

$$Q_{h,\max} = 5,33 \text{ m}^3/\text{h};$$

$$Q_{h,\text{vid}} = 2,66 \text{ m}^3/\text{h};$$

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.AR	7	8	0

Buitinių nuotekų debitas:

$$q_{\max} = 7,04 \text{ l/s};$$

$$Q_{h,\max} = 5,33 \text{ m}^3/\text{h};$$

$$Q_{h,\text{vid}} = 2,66 \text{ m}^3/\text{h}.$$

Lietaus nuotekų skaičiavimas

Lietaus debito skaičiavimas:

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

F - stogo plotas, m^2 ; $F = 772,32 \text{ m}^2$;

I_5 - kartą metuose pasikartojančio 5min trukmės lietaus intensyvumas, $l/s \times ha$

$$I_5 = \frac{A}{T + B} + c$$

A, B, C - koeficientai, priklausantys nuo pastato geografinės padėties, šiuo atveju pastatas yra Vilniuje ir

$A = 5835, B = 17, C = -0,8$;

$$I_5 = 5835 / (5 + 17) - 0,8 = 264,43 \text{ l/s} \cdot ha$$

$$Q_{\max} = 772,32 \cdot 264,43 / 10000 = 20,42 \text{ l/s}$$

Įlajai tenkantis kritulių kiekis – $20,42 / 4 = 5,11 \text{ l/s}$. Įlajų DN110 pralaidumai pakankami.

Pastabos:

1. Altitudės tikslinamos darbų metu.
2. Visos naudojamos medžiagos ir įrengimai turi atitikti Europos sąjungoje ir Lietuvos respublikoje keliamus techninius reikalavimus.
3. Montuojant sistemas laikytis LR galiojančių teisės dokumentų bei gamintojų rekomendacijų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.AR	8	8	0

VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Šios techninės specifikacijos skirtos vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemoms. Priemonė apima darbus, įrengimus ir medžiagas reikalingas vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemoms: projektavimą, konstrukciją, montavimą, montažo priežiūrą, paleidimą ir aptarnaujančio personalo apmokymą.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, tik juos papildo. Brėžiniai, techninės specifikacijos ir medžiagų žiniaraščiai papildo vieni kitus, nors jei jie būtų parodyti ar paminėti tik viename iš jų.

Būtina vadovautis firmų gamintojų parengtomis taisyklėmis ir rekomendacijomis.


Montuojant sistemas, naudoti Europos Sąjungoje sertifikuotus įrenginius ir gaminius. Visi įrenginiai ir gaminiai turi atitikti nurodytus parametrus.

Visi atlikti darbai įnorminami atitinkamuose aktuose.

Vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų montavimo, paleidimo derinimo darbus gali atlikti tik atestuoti specialistai, turintys licenciją šios rūšies darbams atlikti.

Visų montavimo darbų pasekoje pažeista pastato konstrukcijų apdaila atstatoma iki pirmo lygio (užtepama statybiniais mišiniais, nutinkuojama, nuglaistoma, dažoma).

Pilnai užbaigus darbus Rangovas privalo atlikti namo naujai sumontuotos ir rekonstruotos karšto vandens sistemos įvertinimą - namo karšto vandens sistema laikoma pilnai parengta eksploatacijai, pateikus Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos (ar jos funkcijas vykdančios institucijos) pažymą apie įrenginių techninės būklės įvertinimą.

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157, Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Techninės specifikacijos	0
LT	Projekto užsakovas: VŠĮ "Atnaujinkime miestą" Statytojas: UAB „Mano būstas sostinė“	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
		2505-01-TDP-VN.TS	1	13

1. VANDENTIEKIS

1.1. Polipropileninis stabilizuotas vamzdis

Sistemų montavimą atlikti polipropileningais vamzdžiais (tipas 3), kurių serija SDR6 (PN20). Atskiri vamzdžių elementai su polipropileno jungtimis turi būti sujungti suvirinant movomis (polifuzinis suvirinimas) naudojant suvirinimo aparatą. Būtina laikytis tinkamų suvirinimo parametrų, kad vamzdžio viduje susikauptų kuo mažiau medžiagų, kurios gali padidinti vietinius vamzdynų sistemos pasipriešinimus. Tinkamai atliktų sujungimų sąlygos turi atitikti sistemos gamintojo rekomendacijas.

Sistemai įrengti naudojami vamzdžiai ir jungiamosios detalės turi turėti galiojantį QB 08 (CSTB) sertifikatą.

Sistemos montavimui panaudoti vamzdžiai ir fasoninės detalės turi turėti visas charakteristikas kaip žemiau pateiktoje techninėje specifikacijoje.

Techniniai duomenys:

Standartas	LST EN ISO 15874-1:2013
Fasoninių detalių medžiaga, standartas	PP PN20: LST EN ISO 15874-1:2013, 10 p. LST EN ISO 15874-5:2013, 4.1÷4.7 p.
Jungimo būdas	polifuzinis suvirinimas
Vamzdžių skersmenų diapazonas	16 – 110 mm
Minimalus lenkimo spindulys	8 x Diš
Maksimali darbo temperatūra, [°C]	90
Trumpalaikė avarinė temperatūra, [°C]	95
Maksimalus darbo slėgis, [bar]	10

1.2. Polipropileninis vamzdis (PPR)

Sistemų montavimą atlikti polipropileningais vamzdžiais (tipas 3), kurių serija SDR 7.4 (PN16). Atskiri vamzdžių elementai su polipropileno jungtimis turi būti sujungti suvirinant movomis (polifuzinis suvirinimas) naudojant suvirinimo aparatą. Būtina laikytis tinkamų suvirinimo parametrų, kad vamzdžio viduje susikauptų kuo mažiau medžiagų, kurios gali padidinti vietinius vamzdynų sistemos pasipriešinimus.

Tinkamai atliktų sujungimų sąlygos turi atitikti sistemos gamintojo rekomendacijas.

Sistemos montavimui panaudoti vamzdžiai ir fasoninės detalės turi turėti visas charakteristikas kaip žemiau pateiktoje techninėje specifikacijoje.

Techniniai duomenys:

Vamzdžių medžiaga, standartas	PN16 (SDR7.4), PN20 (SDR6): LST EN ISO 15874-2:2013
Fasoninių detalių medžiaga, standartas	PP PN20: LST EN ISO 15874-3:2013, 10 p. LST EN ISO 15874-5:2013, 4.1÷4.7 p.
Jungimo būdas	polifuzinis suvirinimas
Vamzdžių skersmenų diapazonas	PN16: 20 – 110 mm
Minimalus lenkimo spindulys	8 x Diš
Maksimali darbo temperatūra [°C]	60
Maksimalus darbo slėgis [bar]	10

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.TS	2	13	0

1.3. Universali izoliacija (antikondensacinė)

Aukštos kokybės uždarytų porų struktūros kaučiukinė izoliacija skirta montuoti šalto vandens sistemose. Izoliacija privalo išlaikyti puikias izoliacijos charakteristikas, visame eksploatacijos periode izoliacijai senėjant ar esant aukštomis temperatūroms.

Pagrindinės techninės izoliacijos charakteristikos:

- Izoliuojamo vamzdžio skersmuo: nuo 8 mm iki 114 mm.
- Darbinė temperatūra: nuo -80 °C iki +95 °C.
- Vamzdinės izoliacijos storis: $\delta = 9 \dots 30$ mm. Esant storesnės sienelės poreikiui, atitinkamų storių izoliacijos montuojamos viena ant kitos.
- Tankis: ≤ 40 kg/m³.
- Šilumos laidumo koeficientas $\lambda_{10} \leq 0.035$ W/mK.
- Atsparumas vandens garų difuzijai visame tūryje: $\mu \geq 10000$ (vamzdinė izoliacija LST EN ISO 12629:2022), $\mu \geq 5300$ (ruloninė izoliacija LST EN 12086:2013)
- Reakcija į ugnį pagal LST EN 13501-1:2019: Euroclass BL-s1, d0 (vamzdinė izoliacija); Euroclass B-s2, d0 (ruloninė izoliacija); gaisro metu neišsiskiria toksiškos dujos
- 100% perdirbama izoliacija.

Fasoninių detalių izoliavimui rekomenduojama naudoti gamykloje pagamintus izoliacinius kevalus turinčius tas pačias savybes ir techninius parametrus. Montuojant techninę izoliaciją vadovautis gamintojo pateikiamomis instrukcijomis ir reikalavimais.

1.4. Akmens vatos kevalai.

Dengti armuota aliuminio folijos danga. Su lipnia juostele ant išilginės siūlės. Šiluminė ir priešgaisrinė izoliacija skirta apsaugoti vamzdinius nuo užšalimo ir paviršiaus kondensacijos.

Nominalus tankis 80-180kg/m³, priklausomai nuo kevalo dydžio.

Maksimali temperatūra 250°C.

Atsparumas ugniai pagal LST EN 13501-1:2019, A2-s1, d0.

1.5. Rutulinis ventilis

Skirta vandens srautui uždaryti ar atidaryti. Statomas ant horizontalaus ar vertikalaus vamzdinio.

Eil. Nr.	Techniniai duomenys	Reikalavimai
1	Ventilio skersmuo	DN 15 – 50
2	Ventilio tipas	Rutulinis
3	Korpusas	Žalvarinis nikeliuotas
4	Rutulys	Žalvarinis chromuotas
5	Prijungimas	Srieginis
6	Leistina darbinė temperatūra	T = -20 iki +120 °C
7	Darbinis slėgis	0-10bar

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.TS	3	13	0

1.6. Drenažinis ventilis

Vandens išleidimo įtaisas susideda iš rutulinio ventilio ir vamzdyno. Iš vandentiekio sistemos vamzdynų vanduo išleidžiamas ir trišakio su kamščiu pagalba.

Eil. Nr.	Techniniai duomenys	Reikalavimai
1	Ventilio skersmuo	DN 15
2	Ventilio tipas	Rutulinis
3	Korpusas	Žalvarinis nikeliuotas
4	Prijungimas	Srieginis
5	Leistina darbinė temperatūra	T = -20 iki +120 °C
6	Darbinis slėgis	0-10bar

1.7. Universalus termostatinis cirkuliacinis ventilis

Eil. Nr.	Techniniai duomenys	Reikalavimai
1	Maks. darb. slėgis Bandomasis slėgis	10 barų 16 barų
2	Maks. srauto temperatūra	100°C
3	Kvs, esant 20°C DN20- DN15-	1,8 m ³ /h 1,5 m ³ /h
4	Histerežė	1,5K
5	Ventilio korpusas	raudonoji bronza (Rg5)
6	Spyruoklės korpusas ir kt.-	vario lydinio DZR
7	Sandaravimo žiedai	EPDM
8	Spyruoklė, kūgiai	nerūdijantis plienas

1.8. Atbulinis vožtuvas

Skirtas sustabdyti vandens tekėjimą atgal (nepageidaujama kryptimi). Statomas ant horizontalaus ar vertikalų vamzdyno.

Eil. Nr.	Techniniai duomenys	Reikalavimai
1	Ventilio skersmuo	DN 20 - 50
2	Korpusas	plieninis
3	Prijungimas	srieginis
4	Leistina darbinė temperatūra	T = -20 iki +120 °C
5	Darbinis slėgis	0-10bar

Atbulinis vožtuvas turi atitikti toliau išvardintų standartų reikalavimus:

- LST EN 13709:2010 „Pramoninės sklendės. Plieninės vožtuvinės ir uždaromosios bei atbulinės vožtuvinės sklendės“;

- LST EN 16767:2020 „Pramoninės sklendės. Plieniniai ir ketiniai atbuliniai vožtuvai“.

1.9. Vamzdžio montavimas kertant statybines konstrukcijas

Vamzdynui kertant priešgaisrines pertvaras (grindis arba sienas), turi būti naudojami sertifikuoti priešgaisriniai produktai. Sandarinimo mazgai privalo būti atliekami būtent taip, kaip nurodyta sertifikate arba gamintojų pateiktuose techniniuose duomenyse. Nustatyto atsparumo ugniai ir gaisrinio pavojingumo atitvarinių konstrukcijų vietos, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumažinti pačiai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.TS	4	13	0

konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų, remiantis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 3 lentelė ir LST EN 1366- 3:2022 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 3 dalis. Angų sandarinimo priemonės“:

Šildymo sistemai kertant nepriešgaisrines konstrukcijas vamzdynai turi būti sumontu plieniniuose futliaruose ir aptaisyti elastingomis medžiagomis. Vamzdžiams kertant statybines konstrukcijas turi būti įrengiamas plieninis futliaras, kurio vidinis diametras 10-20mm didesnis už montuojamo vamzdžio išorinį diametrą.

Visų montavimo darbų pasekoje pažeista pastato konstrukcijų apdaila atstatoma iki pirminio lygio (užtepama statybiniais mišiniais, nutinkuojama, nuglaistoma).

1.10. Bandymas ir dezinfekcija

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

Hidraulinis bandymas vykdomas, esant patalpoje teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis turi viršyti ribinį darbinį slėgį 1.5 karto. Užpildžius vamzdyną vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau 10 min, apžiūrint vamzdyną bei sujungimus.

Jeigu vamzdyne nerasta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti.

Pasibaigus bandymui, vanduo iš šaltojo ir karšto vandentiekio sistemu išleidžiamas.

Vadovautis galiojančiomis normomis (LST EN 805:2000; RSN 26-90).

Bendri techniniai reikalavimai

-Naudojamiems gaminiams (vamzdžiams, armatūrai, fasoninėms dalims ir prietaisams) turi būti pateikti dokumentai ir kokybės sertifikatai, patvirtinantys, kad gaminyje atitinka nustatytus Lietuvos Respublikoje jam keliamus reikalavimus.

-Geriamo vandens tiekimui naudojamų vamzdžių ir armatūros medžiaga neturi turėti neigiamos įtakos geriamo vandens kokybei.

Techniniai reikalavimai montavimo darbams

-Vidaus karšto vandentiekio sistemose naudojamus plastikinius vamzdžius montuoti pagal gamintojo techninius reikalavimus, naudojant tik šiems vamzdžiams skirtas fasoninės ir jungiamąsias dalis.

-Hidraulinis bandymas vykdomas, esant patalpose teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis - 10 atm. Bandoma ne mažiau 10 min., apžiūrint vamzdynus bei sujungimus. Jei nerasta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti. Pasibaigus bandymui, vanduo iš sistemų išleidžiamas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.TS	5	13	0

1.11. Automatinis nuorinimo vožtuvas

Eil. Nr.	Techniniai duomenys	Reikalavimai
1	Ventilio skersmuo	DN 15
2	Korpusas	Žalvarinis nikeliuotas
3	Prijungimas	Srieginis
4	Leistina darbinė temperatūra	T = -20 iki +120 °C
5	Darbinis slėgis	0-10bar

1.12. Nerūdijančio plieno rankšluoščių džiovintuvas (gyvatukas)

Nerūdijančio plieno AISI 316L pagal EN 10217-7:2005. Paviršius elektrochemiškai poliruotas. Skirti visų tipų vandeninėms sistemoms, tame tarpe ir atviroms karšto vandens recirkuliacinėms linijoms su priverstine cirkuliacija. Gali būti tiesiogiai jungiami prie plastikinio ir metalinio vamzdyno. Pajungimo skersmuo - vidinis DN15. Darbinis slėgis iki 8bar, išbandyti 12bar. slėgiu. Vamzdžio diametras – 28x1,5mm. Komplektuojamas su laikikliais ir tvirtinimo elementais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.TS	6	13	0

2. NUOTEKŲ ŠALINIMAS

2.1. PP buitinių nuotekų vamzdžiai

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

Techninė specifikacija:

Asortimentas 50–200 mm
Tankis ~1,9 g/cm ³
Pailgėjimo koeficientas 0,06 mm/mK
Žiedinis stipris min 4 kN/m ²
E-modulis 1800 N/mm ²
Atsparumas karštam vandeniui 90°C pastovi apkrova, 95°C trumpalaikė apkrova
Cheminis atsparumas nuotekoms pH 2–12
Degumo klasė D – s3, d0 (EN 13501)
Triukšmo lygis prie 0.5 / 1.0 / 2.0 / 4.0 l/s srauto (matavimai atlikti Fraunhoferio institute pagal EN 14366), panaudojant viengubą vamzdžio tvirtinimo apkabą. Ataskaitos numeris P-BA 63/2019e <10 / <10 / 11 / 16
Fraunhoferio institute pagal EN 14366), panaudojant dvigubą vamzdžio tvirtinimo apkabą. Ataskaitos numeris P-BA 64/2019e <10 / <10 / <10 / 10

2.2. Polivinilchloridiniai (PVC) vamzdžiai

Savitakiniai nuotekų tinklai montuojami iš beslėgių polivinilchloridinių daugiasluoksnių lauko kanalizacijos vamzdžių (PVC).

Visi PVC vamzdžiai turi būti pagaminti gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą. Savitakinėms nuotekų sistemoms skirti neplastifikuoto polivinilchlorido daugiasluoksniai PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 13476-2 standarto reikalavimus.

PVC lauko kanalizacijos vamzdžių techniniai duomenys:

- Žaliavos tankis – 1410 kg /m³,
- elastingumo modulis – 3000 MPa,

Vamzdžiai yra atsparūs agresyvioms medžiagoms esančioms nuotekose. Vamzdžiai montuojami, komplektuojami su guminiiais žiedais. Naudojami SN4 klasės PVC vamzdžiai. Vamzdžių montavimui yra fiksuotos guminės žiedinės tarpinės, kurios pagal LST EN 681-1 standarto reikalavimus užtikrina patikimą vamzdžių jungties sandarumą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.TS	7	13	0

2.3. Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC) slėginiai vamzdžiai ir fasoninės dalys

PVC slėgio vamzdžiai atitinka LST EN ISO 1452-1:2010 standarto reikalavimus. PVC slėgio vamzdžiai naudojami geriamam vandeniui ir spaudiminei kanalizacijai.

Savybė	Bandymo duomenys	Matavimo vienetai	Bandymo metodas
Elastingumo modulis	3 000	MPa	LST EN ISO 527-1:2019
Šilumos laidumas	0,15	W/m ^o K	LST EN ISO 13787:2004 prie 23°C
Min. lenkimo spindulys	300 D	mm	esant 20 °C temper.

PVC slėginių vamzdžių ir fasoninių dalių išoriniai skersmenys turi atitikti standartus. Jei nenurodyta kitaip, vamzdžiai ir fasoninės dalys turi būti min. PN6 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.

2.4. HDPE vamzdžiai ir fasoninės dalys

Slėginiai didelio tankio polietileno (HDPE) vamzdžiai ir jungiamosios dalys skirtos slėgimėms nuotekų vamzdynų dalims. Visi HDPE vamzdžiai ir jungiamosios dalys turi būti pagaminti gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikata.

Vamzdžiai jungiami elektromovų pagalba užtikrinančių patikimą jungties sandarumą.

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys yra atsparūs korozijai.

HDPE vamzdžių techniniai duomenys:

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys	
Didelio tankio polietilenas (HDPE)	
Tankis	950-960 kg/m ³
Tamprumo modulis	850-900 MPa
Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	0,2 mm/mC

2.5. Nuotekų siurblys su plude

Panardinamasis siurblys stacionariam panardinamajam montavimui pertraukiamajame veikimo režime (skirtas montuoti šilumos punkto ir vandens apskaitos mazgo patalpoje įrengiamoje prieduobėje).

Pritaikytas pumpuoti nutekamuosius vandenį (su nedideliu kiekiu smėlio ir žvyro).

Nuotekų siurblys su laisvos srovės darbaračiu ir vertikalia sriegine jungtimi. Hidraulikos korpusas iš ketaus, darbaratis iš plastiko. Vienfazis variklis su aušinamais paviršiais, integruotu darbinio kondensatoriumi ir savaime įsijungiančiu terminės variklio kontrolės įtaisu. Variklio korpusas iš nerūdijančio plieno. Alyva užpildyta sandarinimo kamera su dvigubu sandarikliu: variklio pusėje yra veleno sandarinimo žiedas, siurblio pusėje – mechaninis sandariklis. Atjungiamas sujungimo kabelis su

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.TS	8	13	0

plūdiniu jungikliu ir prijungtu kištuku (CEE 7/7).

Techninės charakteristikos:

Hidraulinės sistemos tipas	Laisvosios srovės darbaratis
Laisvasis hidraulikos praėjimo skersmuo	40 mm
Maksimalus darbinis slėgis PN	1 bar
Didž. panardinimo gylis	2 m
Minimali darbinės terpės temperatūra T	3 °C
Variklio konstrukcija	Panardinamasis variklis – aušinamaisiais paviršiais
Maitinimo įtampa	1~230 V, 50 Hz
Įtampos nuokrypis	±10 %
Nominali variklio galia P_2	0,5 kW
Vartojamoji galia $P_{1\max}$	0,73 kW
Vardinė srovė I_N	3,3 A
Polių skaičius	2
Nominalios apskukos n	2900 1/min
Izoliacijos klasė	F
Apsaugos klasė	IP68

2.6. Priešgaisrinės movos

Priešgaisrinės movos skirtos plastikinių vamzdžių, kertančių statybines konstrukcijas, priešgaisriniam sandarinimui. Turi atitikti standartą LST EN ISO 13501:2011.

Movą sudaro miltelinio būdu padengtas metalinis korpusas-mova, bei lanksti grafitinė išsipučianti juosta. Atlaisvinus movos sutvirtinimo mechanizmą mova uždedama ant plastikinio vamzdžio. Užfiksavus sutvirtinimo mechanizmą mova pristumiama prie statybinės konstrukcijos paviršiaus bei varžtais pritvirtinama prie statybinės konstrukcijos.

Būtina griežtai laikytis gamintojo nurodymų.

Korpusas- metalinis, dengtas miltelinio būdu;

Išsipučianti juosta- grafitinė, lanksti;

Atsparumas ugniai- 3h.

2.7. Reikalavimai tranšėjų ir duobių kasimais

Trasos nužymėjimas:

- Nužymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, atšakos pradžia, pabaiga, kapos pastatymo vieta;
- Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus.

Vandens pašalinimas. Rangovas turi pasirūpinti, kad į kasimo vietas nepatektų vanduo, įskaitant gruntinį vandenį, upės vandenį, paviršines nuotėkas ir pan., nepriklausomai nuo šaltinio. Vandeni, kuriam neleista patekti į kasimo vietas, pašalina Rangovas suderinęs su atitinkamomis institucijomis.

Vandens pašalinimui iš iškasos gali būti naudojamas vienas iš žemiau pateiktų būdų:

- Vandens pašalinimas siurbiant siurbliais iš surinkimo šulinių,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.TS	9	13	0

- Siurbimas siurbliais tiesiogiai iš iškastos duobės,
- Siurbimas adatiniais filtrais.

Tranšėjos ir duobių kasimas:

- Tranšėjos kasimas vykdomas rankiniu būdu arba vienakaušiu ekskavatoriumi;
- Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo tranšėjos briaunos arba išvežamas;
- Iškasta tranšėja ir duobė apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno pagrindas iš 10 cm smėlio sluoksnio sutankinant, kad vamzdis atsiremtų vienodai;
- Tranšėjų ir duobių kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas: piltame grunte iki 1,0 m gylio; priesmėliuose iki 1,25 m gylio; molio žemėje iki 1,5 m gylio;
- Kasant tranšėją rankiniu būdu, žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu po 1 metrą į abi puses nuo esamų kabelių ir tinklų ašies, atliekant tranšėjos išramstymą.

Šlaito statmens priklausomybė nuo duobės gylio:

Gruntai	Didžiausias šlaito statmuo duobės gyliui					
	1,5		3,0		5,0	
	Kampas tarp šlaito krypties ir horizontalės, laipsniais	Šlaito nuolydžio su duobės gyliu santykis	Kampas tarp šlaito krypties ir horizontalės, laipsniais	Šlaito nuolydžio su duobės gyliu santykis	Kampas tarp šlaito krypties ir horizontalės, laipsniais	Šlaito nuolydžio su duobės gyliu santykis
Supilti	58	1:0,67	45	1:1	38	1:1,25
Drėgno smėlio ir žvyro	53	1:0,5	45	1:1	38	1:1
Priesmėlis	76	1:0,25	56	1:0,63	50	1:0,85
Priemolis	90	1:0	63	1:0,50	53	1:0,75
Molis	90	1:0	76	1:0,25	63	1:0,50
Sausas geltonžeis	90	1:0	63	1:0,50	63	1:0,50
Moreninis smėlis ir priesmėlis	76	1:0,25	60	1:0,57	53	1:0,75
Priemolis	78	1:0,2	63	1:0,50	57	1:0,65

Pastaba: parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinio ir statybinės mašinos ar transporto priemonės masę.

Techniniai reikalavimai žemės darbams

Tose zonose, kuriose pagal projekto brėžinius yra numatyta kloti vamzdynus kasant tranšėją nuimamas viršutinis augalinis sluoksnis, šaknys, augmenija. Šis gruntas turi būti sandėliuojamas.

Teritorijoje, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, ryšių kabeliai Rangovas privalo imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.TS	10	13	0

pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Rankiniu būdu kasama 0,5 m virš esamo tinklo ir po 2 metrus į abi puses nuo esamo tinklo. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus komunikacijų šeimininkams.

Vykiant kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus).

Išardžius dangas kasamos tranšėjos. Gruntas, reikalingas paklotiems vamzdynams užpilti sandėliuojamas vietoje, jei tokios galimybės nėra išvežamas į saugojimo aikštelę.

Tuo atveju, kai Rangovas atlikdamas požeminius darbus susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą ir iškviešti atkastų inžinerinių tinklų ar įrenginių savininką/ atstovą. Vadovaujantis statybos techniniais reglamentais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje. Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Dangų, inžinerinių statinių atstatymas ir aplinkos sutvarkymas

Po statybos darbų pilnai atstatomos viso pažeistos dangos. Rangovas įsivertina visas išlaidas susijusias su dangų atstatymu (trinkelio įrengimo su pagrindais, asfalto rūšies, sluoksnių įrengimą su pagrindais). Dangos turi būti atstatytos į neprastesnę būklę, nei prieš statybos darbų pradžią. Veja atstatoma ir įrengiama sumontavus ir technologiškai užpylus paklotas inžinerines komunikacijas. Veja atstatoma tose vietose, kur buvo nuimtas augalinis sluoksnis ir vietose, kur veja buvo sugadinta t.y. sandėliuojant medžiagas, išvažinėta, ištrypta ar pan.

2.8. Nuotekų vamzdynų išbandymas

Žemutinis nuotakyno galas užkemšamas tinkamais vandeniui nelaidžiais kamščiais ir vamzdžių sistema užpildoma vandeniui.

Bandomojo slėgio vandens patvankos dydis yra 1,2 m virš nuotekų vamzdžio viršaus vidinio paviršiaus aukštutiniame gale ir ne daugiau negu 6 m žemutiniame gale (naudojant statmeną vamzdį).

Susigerti leidžiama vieną valandą. Išmatuojamas vandens nuostolis per 30 minučių: iš matavimo indo kas 10 min. įpilama vandens pasižymint, kiek vandens reikia įpilti, kad statvamzdyje atsistatytų pradinis vandens lygis. Vidutinis įpilamo vandens kiekis negali viršyti norminiuose dokumentuose nurodytų reikšmių.

Visi hidraulinio išbandymo darbai turi būti atlikti prieš vamzdžių uždengimą. Baigus bandymo darbus yra sudaromi hidraulinio išbandymo ir paslėptų darbų aktai.

Atliekant bandymą vadovautis galiojančiomis normomis (LST EN 1610:2016).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.TS	11	13	0

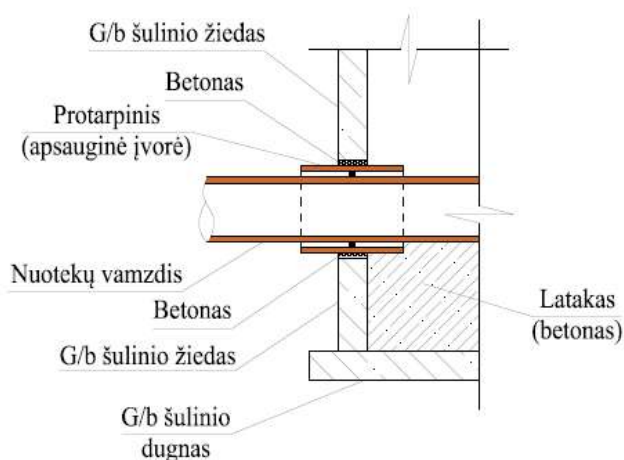
2.9. Nuotekų tinklų valymas

Prieš pradėdant eksploatuoti nuotekų vamzdyną vamzdžiai ir šuliniai turi būti išvalyti, išplauti, hidrauliškai išbandyti, atlikta CCTV apžiūra. Visi šie darbai įeina į Rangovo darbų apimtį.

2.10. Vamzdžio pajungimas gelžbetoniniame šulinyje

Vamzdžiui kertant šulinio sienelę savitakinio nuotekų vamzdžio montavimą ir hermetizavimą esamame nuotekų šulinyje atlikti pagal galiojančias normas ir reikalavimus. Toliau paveikselyje pateikiama montavimo schema:

Vamzdžių pajungimas g/b šuliniuose



2.11. Stogo įlaja

Stogo įlaja su lapų gaudykle, plieniniu žiedu prilydomai dangai ir vertikaliu išleidimu.

Į komplektaciją įvertinti komplektuojamas dalis stogo įlajos veikimui užtikrinti.

2.12. Demontavimo darbai

Demontuojami buitinių ir lietaus nuotekų ketiniai vamzdynai, karšto ir šalto vandentiekio plieniniai vamzdynai ir ant jų įrengtą izoliaciją, uždarymo sklendės ant stovų ir magistralių. Armatūra ir vamzdynai gavus savininkų sutikimą, išvežami iš statybos aikštelės.

Metaliniai vamzdynai ir armatūra priduodami į metalo supirkimo aikšteles, izoliacija supakuojama į sandarius maišus ir priduodama utilizuojančiai įmonei. Plastikiniai gaminiai (galimos vamzdynų atšakos) priduodami utilizuojančiai įmonei (perdirbimui).

Atliekant demontavimo darbus darbuotojai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.TS	12	13	0


aprūpinami apsaugos priemonėmis (AAP) - šalmais, ausinėmis, kvėpavimo apsaugos puskaukėmis, batais ir kt. įprastine darbo apranga.

Ardant seną izoliaciją, draudžiama smūgiuoti į vamzdynų sienas bei armatūrą. Ardant izoliaciją, būtinai reikia naudoti AAP. Siekiant išvengti dulkelio, ardomą izoliaciją reikia sudrėkinti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2505-01-TDP-VN.TS	13	13	0

VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Šaltas vandentiekis (V1)					
1.	Plastikinis PPR vamzdis Ø63 mm, su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais	TS 1.2	m	30	
2.	Tas pats: Ø50	TS 1.2	m	35	
3.	Tas pats: Ø40	TS 1.2	m	120	
4.	Tas pats: Ø32	TS 1.2	m	70	
5.	Tas pats: Ø25	TS 1.2	m	100	
6.	Kaučiukinės izoliacijos kevalai (antikondensacinė) δ=20 mm, daugiasluoksniui vamzdžiui (Ø63) mm	TS 1.3	m	30	
7.	Tas pats: δ=20 mm, (Ø50) mm vamzdžiui	TS 1.3	m	35	
8.	Tas pats: δ=20 mm, (Ø40) mm vamzdžiui	TS 1.3	m	120	
9.	Tas pats: δ=20 mm, (Ø32) mm vamzdžiui	TS 1.3	m	70	
10.	Tas pats: δ=20 mm, (Ø25) mm vamzdžiui	TS 1.3	m	40	
11.	Rutulinis ventilis DN40	TS 1.5	Vnt.	4	
12.	Tas pats: DN32	TS 1.5	Vnt.	12	
13.	Tas pats: DN20	TS 1.5	Vnt.	60	
14.	Drenažinis ventilis DN15	TS 1.6	Vnt.	82	
15.	Atbulinis ventilis DN50	TS 1.8	Vnt.	1	
16.	Vamzdžio priešgaisrinis sandarinimas ir užtaisymas kertant statybines konstrukcijas (montuojant plastikinį vamzdį)	TS 1.9	Vnt.	96	
17.	Šalto vandentiekio stovų prijungimas prie projektuojamo šalto vandens magistralinio vamzdyno		Kompl.	12	
18.	Esamų šalto vandentiekio sistemų butuose prijungimas prie projektuojamos šalto vandentiekio sistemos		Kompl.	60	
19.	Šalto vandentiekio magistralinio vamzdyno prijungimas prie vandens apskaitos mazgo		Kompl.	4	
20.	Šalto vandentiekio magistralinio vamzdyno prijungimas prie šilumos punkto		Kompl.	2	
21.	Sistemos praplovimas		Kompl.	2	
22.	Sistemos dezinfekcija	TS 1.10	Kompl.	2	

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)		
Atestato Nr.		UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Sąnaudų kiekių žiniaraštis	0
LT	Projekto užsakovas: VŠĮ "Atnaujinkime miestą" Statytojas: UAB „Mano būstas sostinė“	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
		2505-01-TDP-VN.SŽ	1	5

23.	Sistemos hidraulinis bandymas	TS 1.10	Kompl.	2	
24.	Vamzdynų, įrengimų ir fasoninių dalių montavimas		Kompl.	1	
	Karštas vandentiekis su recirkuliacija (T3, T4)				
25.	Plastikinis PPR stabilizuotas vamzdis Ø63 mm, su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais	TS 1.1	m	10	
26.	Tas pats: Ø50	TS 1.1	m	35	
27.	Tas pats: Ø40	TS 1.1	m	120	
28.	Tas pats: Ø32	TS 1.1	m	80	
29.	Tas pats: Ø25	TS 1.1	m	550	
30.	Akmens vatos kevalai dengti aliuminio folija $\delta=40$ mm, vamzdžiui (Ø63) mm.	TS 1.4	m	10	
31.	Tas pats: $\delta=40$ mm, (Ø50) mm vamzdžiui	TS 1.4	m	35	
32.	Tas pats: $\delta=40$ mm, (Ø40) mm vamzdžiui	TS 1.4	m	120	
33.	Tas pats: $\delta=40$ mm, (Ø32) mm vamzdžiui	TS 1.4	m	80	
34.	Tas pats: $\delta=30$ mm, (Ø25) mm vamzdžiui	TS 1.4	m	310	
35.	Rutulinis ventilis DN40	TS 1.5	Vnt.	4	
36.	Tas pats: DN32	TS 1.5	Vnt.	16	
37.	Tas pats: DN20	TS 1.5	Vnt.	72	
38.	Drenažinis ventilis DN15	TS 1.6	Vnt.	96	
39.	Atbulinis ventilis DN40	TS 1.8	Vnt.	2	
40.	Universalus termostatinis cirkuliacinis ventilis DN15	TS 1.7	Vnt.	12	
41.	Nerūdijančio plieno rankšluosčių džiovintuvas (gyvatukas). Aukštis (H)-600mm, ilgis (L)-700mm.	TS 1.12	Vnt.	60	Elonika EN 670S arba analogas
42.	Automatinis nuorinimo vožtuvas komplekte su plombuotu uždarymo vožtuvu DN15	TS 1.11	Vnt.	12	
43.	Vamzdžio priešgaisrinis sandarinimas ir užtaisymas kertant statybines konstrukcijas (montuojant plastikinį vamzdį)	TS 1.9	Vnt.	186	
44.	Esamų karšto vandentiekio sistemų butuose prijungimas prie projektuojamos karšto vandentiekio sistemos		Kompl.	60	
45.	Karšto vandentiekio magistralinio vamzdyno prijungimas prie šilumos punkto		Kompl.	4	
46.	Karšto vandentiekio stovų prijungimas prie projektuojamo karšto vandens magistralinio vamzdyno		Kompl.	24	
47.	Sistemos praplovimas		Kompl.	2	
48.	Sistemos dezinfekcija	TS 1.10	Kompl.	2	
49.	Sistemos hidraulinis bandymas	TS 1.10	Kompl.	2	
50.	Vamzdynų, įrengimų ir fasoninių dalių montavimas		Kompl.	1	
	Buitinės nuotekos (F1)				
	Vidaus dalis				

DOKUMENTO ŽYMUO 2505-01-TDP-VN.SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	5	0

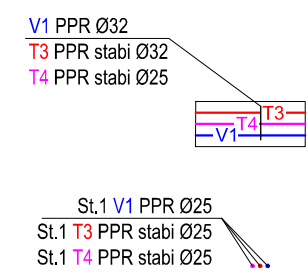
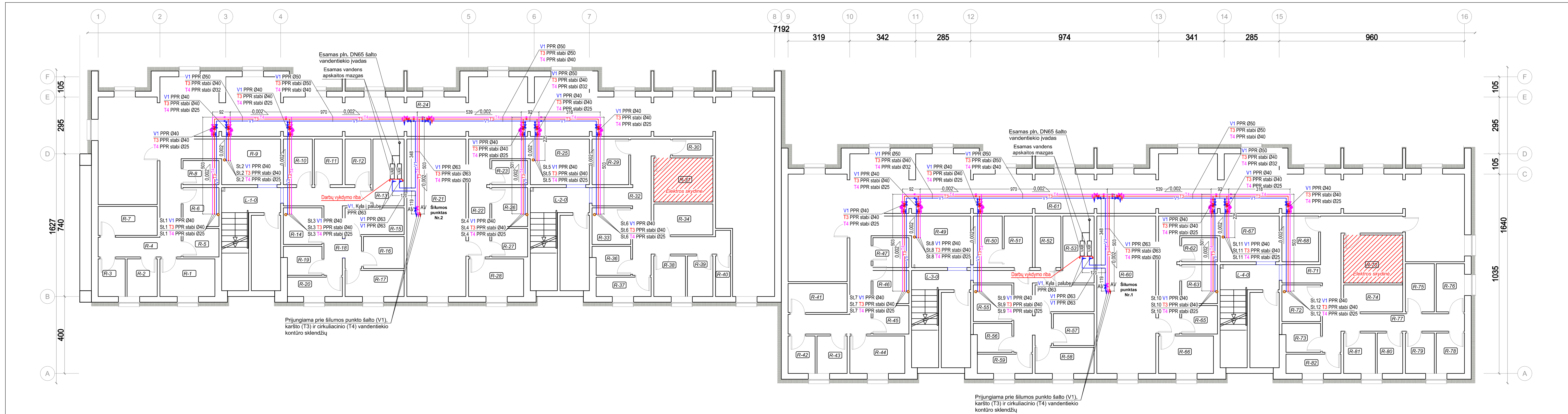
51.	Savitakiniai PVC buitinių nuotekų vamzdžiai Ø110; su fasoninėmis dalimis (magistralėms grindyse)	TS 2.2	m	70	magistralėms
52.	Tas pats: Ø160	TS 2.2	m	12	
53.	PP savitakiniai buitinių nuotekų vamzdžiai Ø110; su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais	TS 2.1	m	250	stovams
54.	Pravala Ø110		Vnt.	7	
55.	Tas pats: Ø160		Vnt.	4	
56.	Revizija su dangteliu Ø110		Vnt.	36	
57.	Gaisrinė mova (apkaba) vamzdžiui Ø110	TS 2.6	Vnt.	60	
58.	Nuotekų alsuoklis Ø110		Vnt.	12	
59.	Esamų buitinių nuotekų stovų rūsyje prijungimas prie projektuojamų magistralinių buitinių nuotekų vamzdynų		Kompl.	12	
60.	HDPE vamzdžiai Ø32; su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais.	TS.2.4	m	36	
61.	Kaučiukinės izoliacijos kevalai (antikondensacinė) δ=20 mm, PVC slėginiui vamzdžiui (Ø32) mm.	TS 1.4	m	36	
62.	Vamzdžio montavimas ir užtaisymas (su daline apdaila) kertant statybines konstrukcijas	TS 1.9	Kompl.	60	
63.	PP savitakinio buitinių nuotekų vamzdžio Ø110 montavimas per stogo konstrukciją	TS 1.9	Kompl.	12	
64.	Esamų buitinių nuotekų sistemų butuose prijungimas prie projektuojamos buitinių nuotekų sistemos.		Kompl.	60	
65.	Remontuojamo buitinių nuotekų išvado rūsyje prijungimas prie projektuojamų magistralinių buitinių nuotekų vamzdynų		Kompl.	2	
66.	Atbulinis ventilis DN25	TS 1.8	Vnt.	4	
67.	Prieduobė 500x500mm pločio ir 800mm gylio komplekte su perforuotu dangčiu, panardinamu nuotekų siurbliu su plude (našumas 1,3l/s)	TS 2.5	Kompl.	4	WILO REXA MINI3-V04.09/M05-523/A-5M arba analogas
68.	Sistemos praplovimas	TS 2.9	Kompl.	2	
69.	Vamzdynų išbandymas	TS.2.8	Sist.	2	
	Buitinės nuotekos (FR1) Lauko dalis				
70.	Savitakiniai PVC buitinių nuotekų vamzdžiai Ø160; su fasoninėmis dalimis	TS 2.2	m	13	
71.	Tranšėjos kasimas	TS 2.7	m ³	24	
72.	Tanšėjos užkasimas	TS 2.7	m ³	23	
73.	Perteklinio grunto išvežimas		m ³	1	
74.	Išvado kertant pastato pamatą hermetizavimas (PE d250 dėkle 1,0m)		Kompl.	2	

DOKUMENTO ŽYMUO 2505-01-TDP-VN.SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	5	0

75.	Savitakinio PVC buitinių nuotekų vamzdžio montavimas ir hermetizavimas esamame nuotekų šulinyje	TS 2.10	Kompl.	2	
76.	Išlyginimui ir užpildui naudojamas smėlinis gruntas, medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus: ·dalelių dydis neturi viršyti 20 mm; ·8 - 20 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10%	TS 2.7	m ³	1	
77.	Sistemos praplovimas	TS 2.9	Kompl.	2	
78.	Vamzdynų išbandymas	TS.2.8	Sist.	2	
Lietaus nuotekos (L1) Vidaus dalis					
79.	Slėginiai PVC lietaus nuotekų vamzdžiai Ø110; su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo elementais.	TS.2.3	m	105	
80.	Kaučiukinės izoliacijos kevalai (antikondensacinė) δ=20 mm, PVC slėginiam vamzdžiui (Ø110) mm.	TS 1.3	m	105	
81.	Stogo įlaja DN110 su lapų gaudykle, plieniniu žiedu prilydomai dangai ir vertikaliu išleidimu komplektuojama su montažinėmis medžiagomis.	TS.2.11	Kompl.	4	
82.	Gaisrinė mova (apkaba) vamzdžiui Ø110	TS 2.6	Vnt.	4	
83.	Vamzdžio montavimas ir užtaisymas (su daline apdaila) kertant statybines konstrukcijas	TS 1.9	Vnt.	32	
84.	Slėginio PVC lietaus nuotekų vamzdžio Ø110 montavimas per stogo konstrukciją	TS 1.9	Vnt.	4	
85.	Pravala su apžiūros dangčiu Ø110		Vnt.	8	
86.	Revizija su dangteliu Ø110		Vnt.	4	
87.	Lietaus nuotekų išvado (latako) prijungimas prie projektuojamų magistralinių lietaus nuotekų vamzdynų		Kompl.	4	
88.	Vamzdynų išbandymas	TS 2.8	Sist.	4	
Lietaus nuotekos (LR1) Lauko dalis					
89.	Slėginiai PVC lietaus nuotekų vamzdžiai Ø110; su fasoninėmis dalimis	TS 2.3	m	20	
90.	Tranšėjos kasimas	TS 2.7	m ³	38	
91.	Tanšėjos užkasimas	TS 2.7	m ³	35	
92.	Perteklinio grunto išvežimas		m ³	3	
93.	Išvado kertant pastato pamatą hermetizavimas (PE d250 dėkle 1,0m)		Kompl.	4	
94.	Slėginio PVC lietaus nuotekų vamzdžio montavimas ir hermetizavimas esamame lietaus nuotekų šulinyje		Kompl.	4	

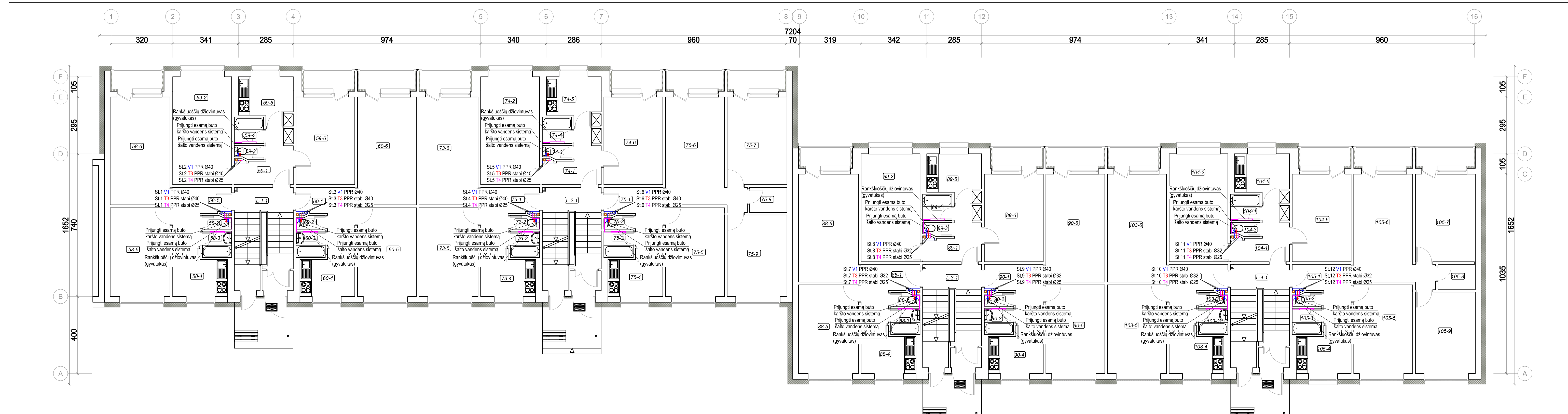
95.	Išlyginimui ir užpildui naudojamas smėlinis gruntas, medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus: ·dalelių dydis neturi viršyti 20 mm; ·8 - 20 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10%	TS 2.7	m ³	3	
96.	Sistemos praplovimas		Kompl.	4	
97.	Vamzdynų išbandymas	TS 2.8	Sist.	4	
	Demontavimas				
98.	Buitinių nuotekų ketinių vamzdynų demontavimas iki d160	TS 2.12	m	345	
99.	Lietaus nuotekų ketinių vamzdynų demontavimas iki d110	TS 2.12	m	125	
100.	Karšto su recirkuliacija vandentiekio plieninių vamzdynų demontavimas iki d50	TS 2.12	m	795	
101.	Šalto vandentiekio plieninių vamzdynų demontavimas iki d50	TS 2.12	m	355	
102.	Gyvatukų demontavimas	TS 2.12	vnt	60	
103.	Grindų ardymo atstatymo darbai (vidus)		m ²	17	
104.	Gerbūvio ardymo, atstatymo darbai	TS 2.7	m ²	64	
105.	Statybinių šiukšlių šalinimas iš statybvietės		Kompl.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO 2505-01-TDP-VN.SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	5	0



- Pastabos:**
 1. Šalto vandens vamzdyne ir cirkuliaciniame vamzdyne iki jų prijungimo prie vandens šildytuvo įrengiami atbuliniai vožtuvai.
- Sutartiniai žymėjimai:**
 Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1);
 Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3);
 Projektuojamas recirkuliacinės linijos tinklas (T4);
 Vamzdyno medžiaga, diametras(šorisnis);
 Projektuojamas šalto vandentiekio stovas (V1);
 Projektuojamas karšto vandentiekio stovas (T3);
 Projektuojamas karšto vandentiekio recirkuliacijos stovas (T4);
 Vamzdyno medžiaga, diametras(šorisnis);
- Rutulinis ventilis
 - Drenažinis ventilis
 - Universalus termostatinis cirkuliacinis ventilis (su dezinfekcijos moduli)
 - Atbulinis ventilis

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoles g. 12-14, Šauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS
		2025	Vandentiekis. Rūsio planas, M1:100
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" STATYTOJAS: UAB „MANO BŪSTAS SOSTINĖ“	DOKUMENTO ŽYMUO 2505-01-TDP-VN.B-01	
		LAPAS	LAPŲ
		1	1



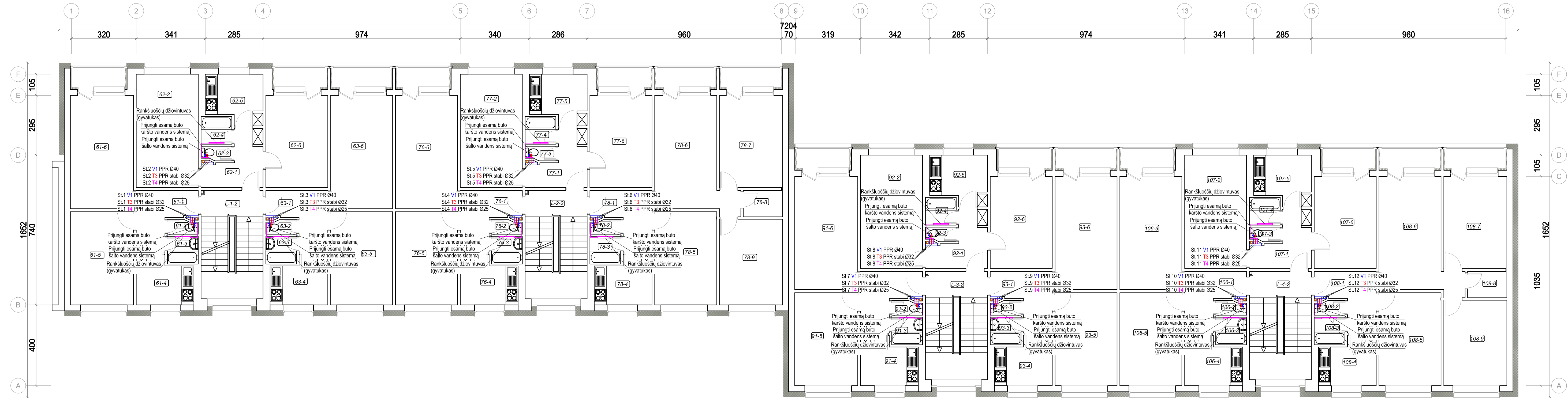
Sutartiniai žymėjimai:

- V1 PPR 032
- T3 PPR stabi 032
- T4 PPR stabi 025

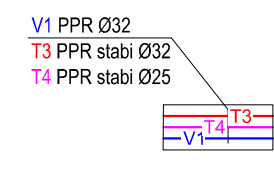
- Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1);
- Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3);
- Projektuojamas recirkuliacinės linijos tinklas (T4);
- Vamzdyno medžiaga, diametras(šorinis);
- Projektuojamas šalto vandentiekio stovas (V1);
- Projektuojamas karšto vandentiekio stovas (T3);
- Projektuojamas karšto vandentiekio recirkuliacijos stovas (T4);
- Vamzdyno medžiaga, diametras(šorinis);

Rutulinis ventiliatorius;

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Slokos g. 12-14, Šauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Poviliaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Vandentiekis. Pirmo aukšto planas, M1:100
		DOKUMENTO ŽYMUO 2505-01-TDP-VN.B-02
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" STATYTOJAS: UAB „MANO BŪSTAS SOSTINĖ“	LAPAS LAPŲ 1 1




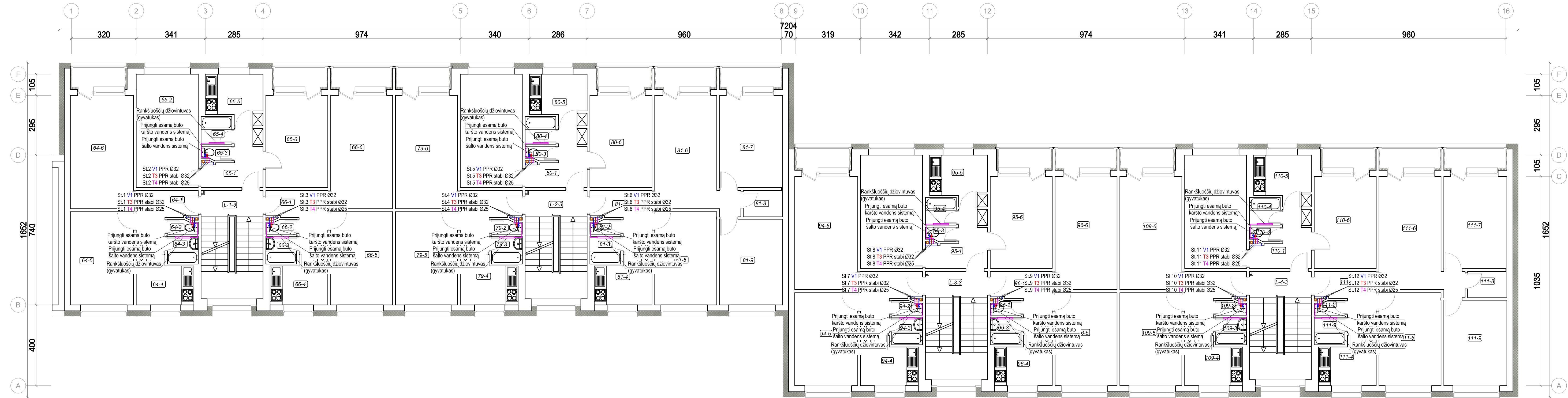
Sutartiniai žymėjimai:



- Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1);
- Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3);
- Projektuojamas recirkuliacinės linijos tinklas (T4);
- Vamzdyno medžiaga, diametras(šorinis);
- Projektuojamas šalto vandentiekio stovas (V1);
- Projektuojamas karšto vandentiekio stovas (T3);
- Projektuojamas karšto vandentiekio recirkuliacijos stovas (T4);
- Vamzdyno medžiaga, diametras(šorinis);

Rutulinis ventilis;

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Poviliaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
Vandentiekis. Antro aukšto planas, M1:100		0
DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
2505-01-TDP-VN.B-03		1 1




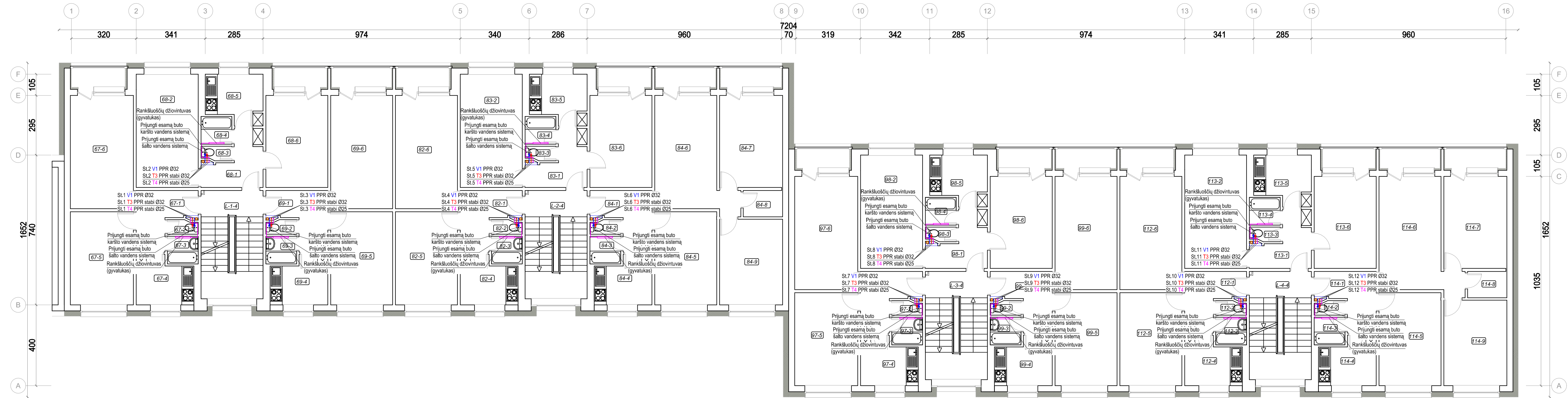
Sutartiniai žymėjimai:

- V1 PPR Ø32
- T3 PPR stabi Ø32
- T4 PPR stabi Ø25

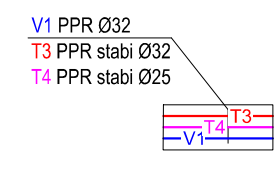
- Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1);
- Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3);
- Projektuojamas recirkuliacinės linijos tinklas (T4);
- Vamzdyno medžiaga, diametras(šoris);
- Projektuojamas šalto vandentiekio stovas (V1);
- Projektuojamas karšto vandentiekio stovas (T3);
- Projektuojamas karšto vandentiekio recirkuliacijos stovas (T4);
- Vamzdyno medžiaga, diametras(šoris);

Rutulinis ventilius;

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoles g. 12-14, Šauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Poviliaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas
	2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	2025	Vandentiekis. Trečio aukšto planas, M1:100
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" STATYTOJAS: UAB „MANO BŪSTAS SOSTINĖ“	DOKUMENTO ŽYMUO 2505-01-TDP-VN.B-04
		LAPAS LAPŲ
		1 1



Sutartiniai žymėjimai:

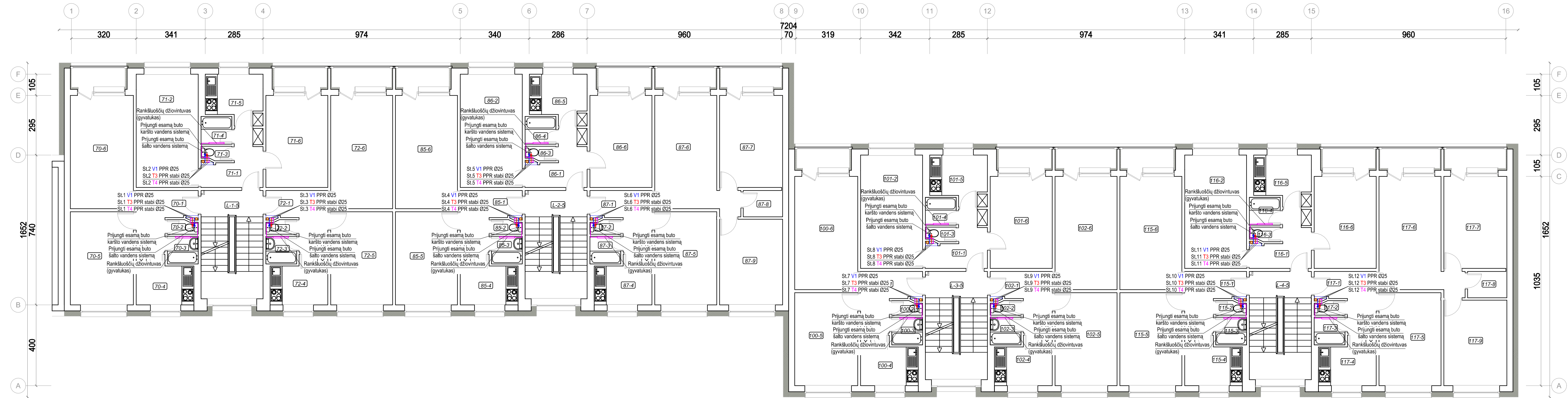


Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1);
 Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3);
 Projektuojamas recirkuliacinės linijos tinklas (T4);
 Vamzdyno medžiaga, diametras(šorinis);

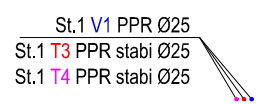
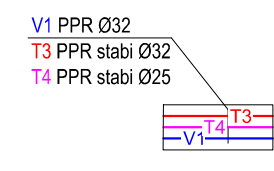
Projektuojamas šalto vandentiekio stovas (V1);
 Projektuojamas karšto vandentiekio stovas (T3);
 Projektuojamas karšto vandentiekio recirkuliacijos stovas (T4);
 Vamzdyno medžiaga, diametras(šorinis);

Rutulinis ventiliatorius;

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Slokos g. 12-14, Šauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Poviliaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAI DA
		Vandentiekis. Ketvirtuo aukšto planas, M1:100	0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" STATYTOJAS: UAB „MANO BŪSTAS SOSTINĖ“	DOKUMENTO ŽYMUO 2505-01-TDP-VN.B-05	LAPAS LAPŲ 1 1



Sutartiniai žymėjimai:

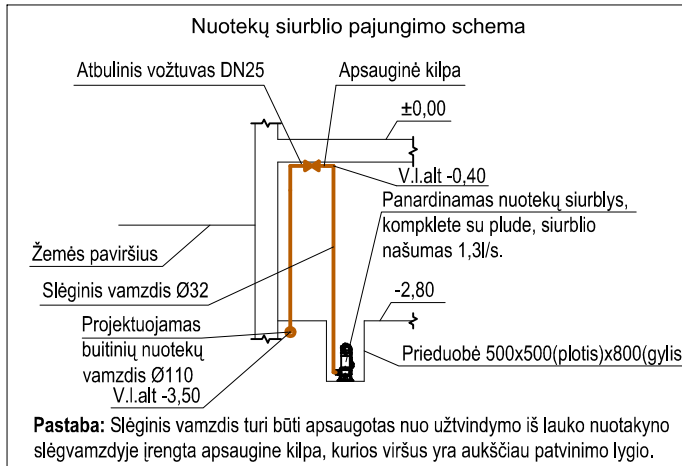
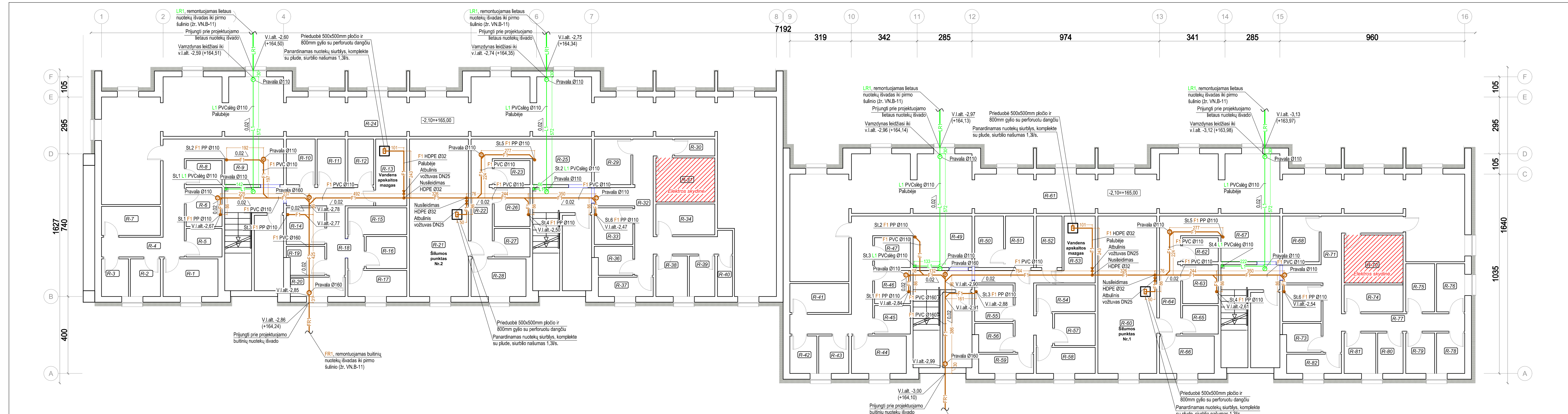


Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1);
 Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3);
 Projektuojamas recirkuliacinės linijos tinklas (T4);
 Vamzdyno medžiaga, diametras(šorinis);

Projektuojamas šalto vandentiekio stovas (V1);
 Projektuojamas karšto vandentiekio stovas (T3);
 Projektuojamas karšto vandentiekio recirkuliacijos stovas (T4);
 Vamzdyno medžiaga, diametras(šorinis);

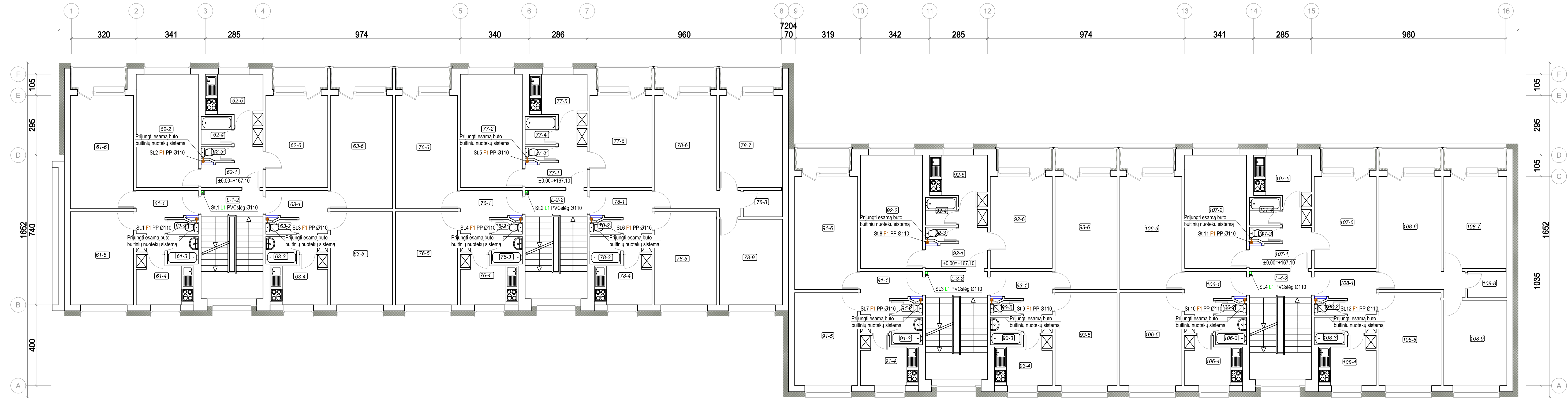
Rutulinis ventilis;

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Stoles g. 12-14, Šaukai, Lietuva, LT-71157 Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Poviliaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAI DA
		Vandentiekis. Penkto aukšto planas, M1:100	0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" STATYTOJAS: UAB „MANO BŪSTAS SOSTINĖ“	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
		2505-01-TDP-VN.B-06	1 1



- Sutartiniai žymėjimai:**
- Projektuojamas lietaus nuotekų šalinimo tinklas (L1); Vamzdyno medžiaga, diametras;
 - Projektuojamas buitinių nuotekų šalinimo tinklas (F1); Vamzdyno medžiaga, diametras;
 - Projektuojamas buitinių nuotekų šalinimo stovas (F1), stovo numeris, vamzdyno medžiaga, diametras
 - Projektuojamas lietaus nuotekų šalinimo stovas (L1), stovo numeris, vamzdyno medžiaga, diametras
 - Pravala, diametras;
 - Projektuojamo vamzdyno nuolydis.

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Slokos g. 12-14, Šauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas
	2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	2025	
		Nuotekos. Rūsio planas, M1:100
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" STATYTOJAS: UAB „MANO BŪSTAS SOSTINĖ“	DOKUMENTO ŽYMUO 2505-01-TDP-VN.B-07
		LAPAS LAPŲ
		1 1

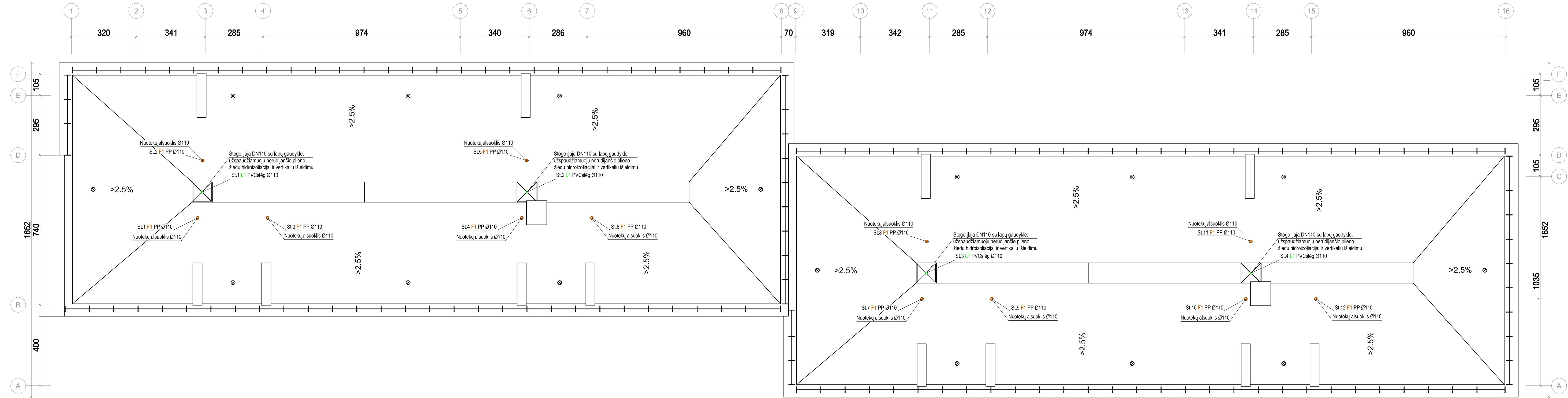


Pastabos:
 1. Buitinių nuotekų stovai keičiami iki butų vidaus sistemų, įskaitant ir WC pajungimo trišakį.

Sutartiniai žymėjimai:

- Sl.2 F1 PP Ø110 Projektuojamas buitinių nuotekų šalinimo stovas (F1), stovo numeris, vamzdžio medžiaga, diametras
- Sl.1 L1 PVCslėg Ø110 Projektuojamas lietaus nuotekų šalinimo stovas (L1), stovo numeris, vamzdžio medžiaga, diametras

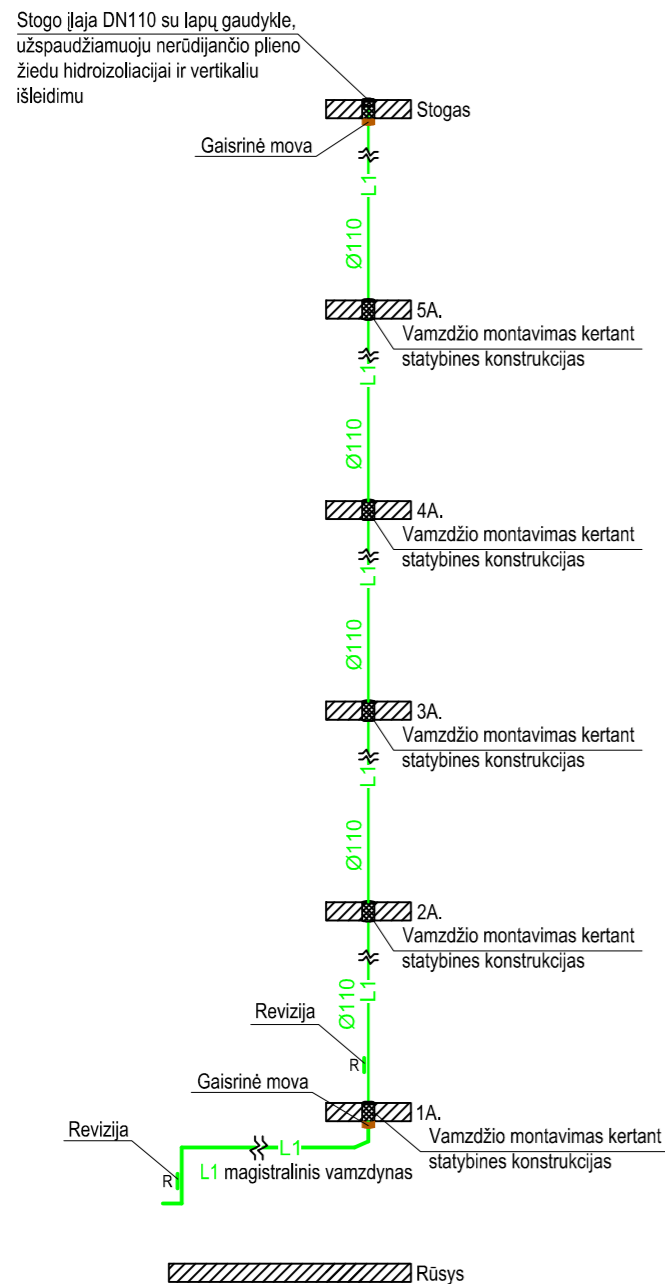
0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Stoles g. 12-14, Šauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas
	2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	2025	Nuotekos. Tipinis (pirmo-penkto) aukšto planas, M1:100
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" STATYTOJAS: UAB „MANO BŪSTAS SOSTINĖ“	DOKUMENTO ŽYMUO 2505-01-TDP-VN.B-08
		LAPAS LAPŲ
		1 1



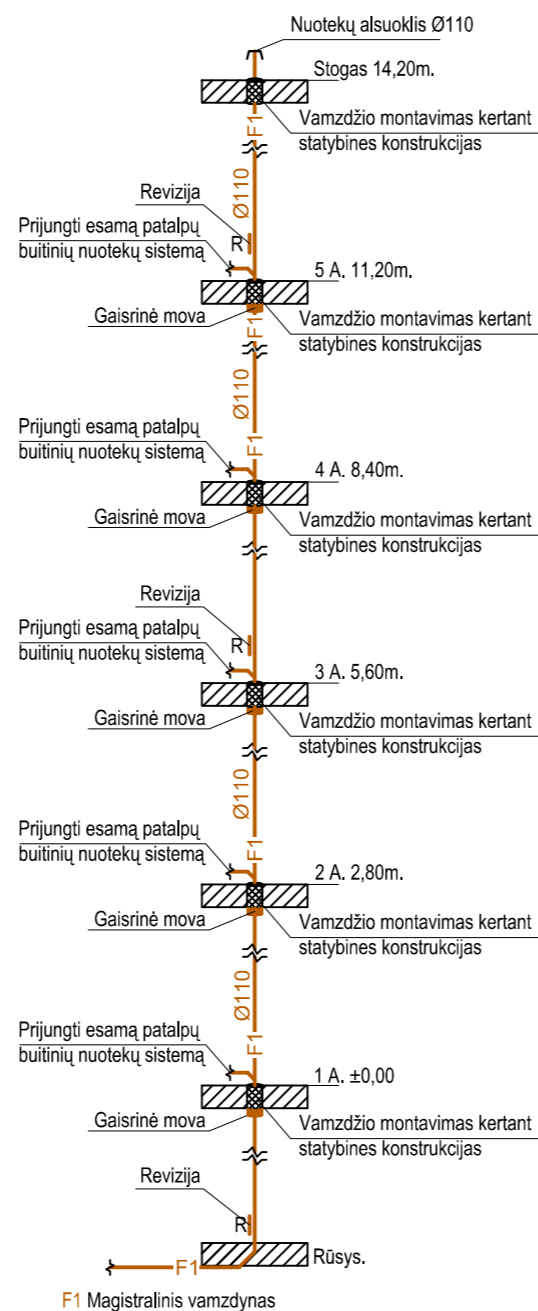
- Sutartiniai žymėjimai:**
- Projektuojamas buitinių nuotekų šalinimo stovas (F1), stovo numeris, vamzdžio medžiaga, diametras
 - Projektuojamas lietaus nuotekų šalinimo stovas (L1), stovo numeris, vamzdžio medžiaga, diametras

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Stoles g. 12-14, Šauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
		2025	DOKUMENTO PAVADINIMAS
		2025	Nuotekos. Stogo planas, M1:100
			LAPAS LAPŲ
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" STATYTOJAS: UAB „MANO BŪSTAS SOSTINĖ“	DOKUMENTO ŽYMUO	2505-01-TDP-VN.B-09
			1 1

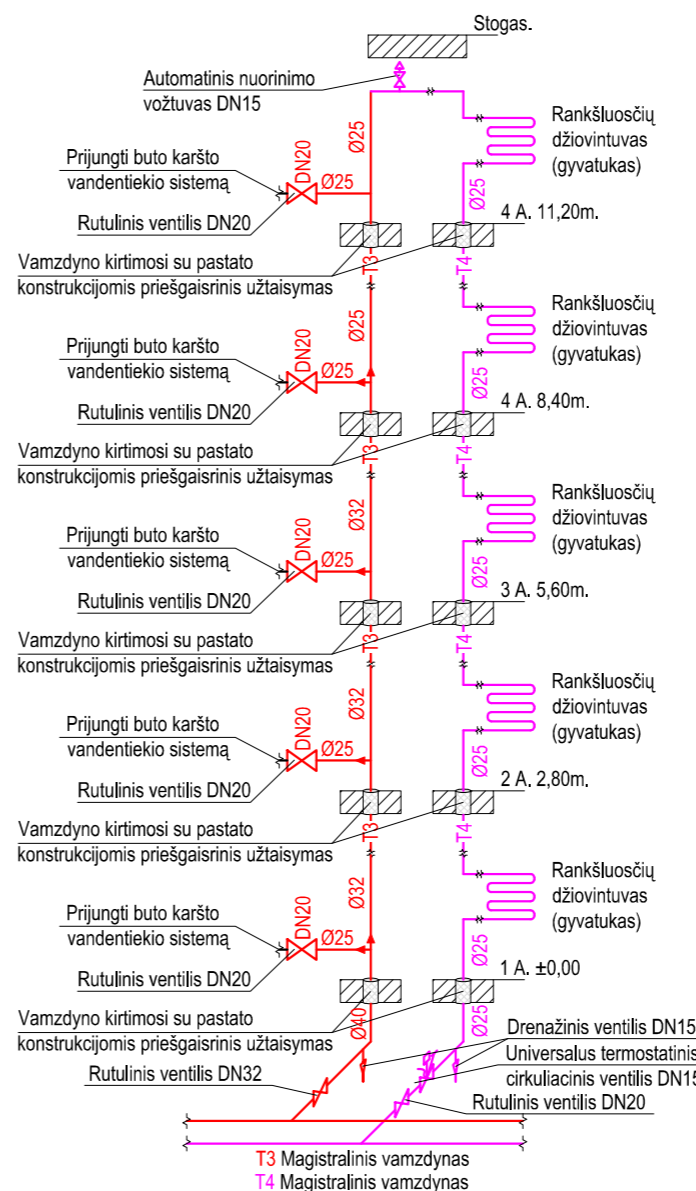
Lietaus nuotekų (L1) stovų funkcinė schema



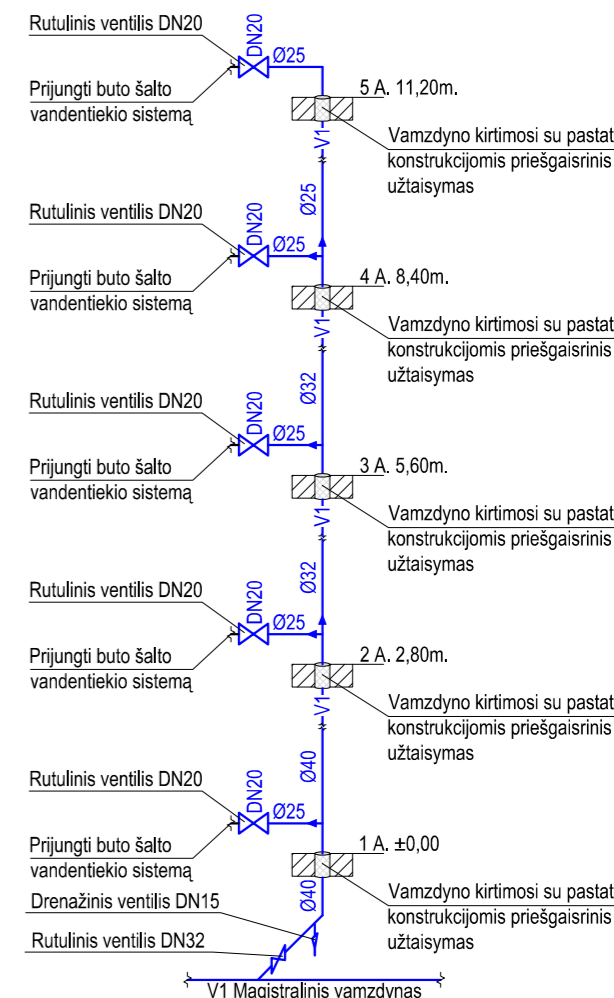
Buitinių nuotekų (F1) stovų funkcinė schema



Karšto ir cirkuliacinio (T3, T4) vandentiekio stovų funkcinė schema



Šalto vandentiekio (V1) stovų funkcinė schema



Sutartiniai žymėjimai:

- T3— Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3);
- T4— Projektuojamas recirkuliacinės linijos tinklas (T4);
- V1— Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1);

∠0,002 Projektuojamo tinklo nuolydis;

Rutulinis ventilis;

Drenažinis ventilis;

Universalus termostatinis cirkuliacinis ventilis.

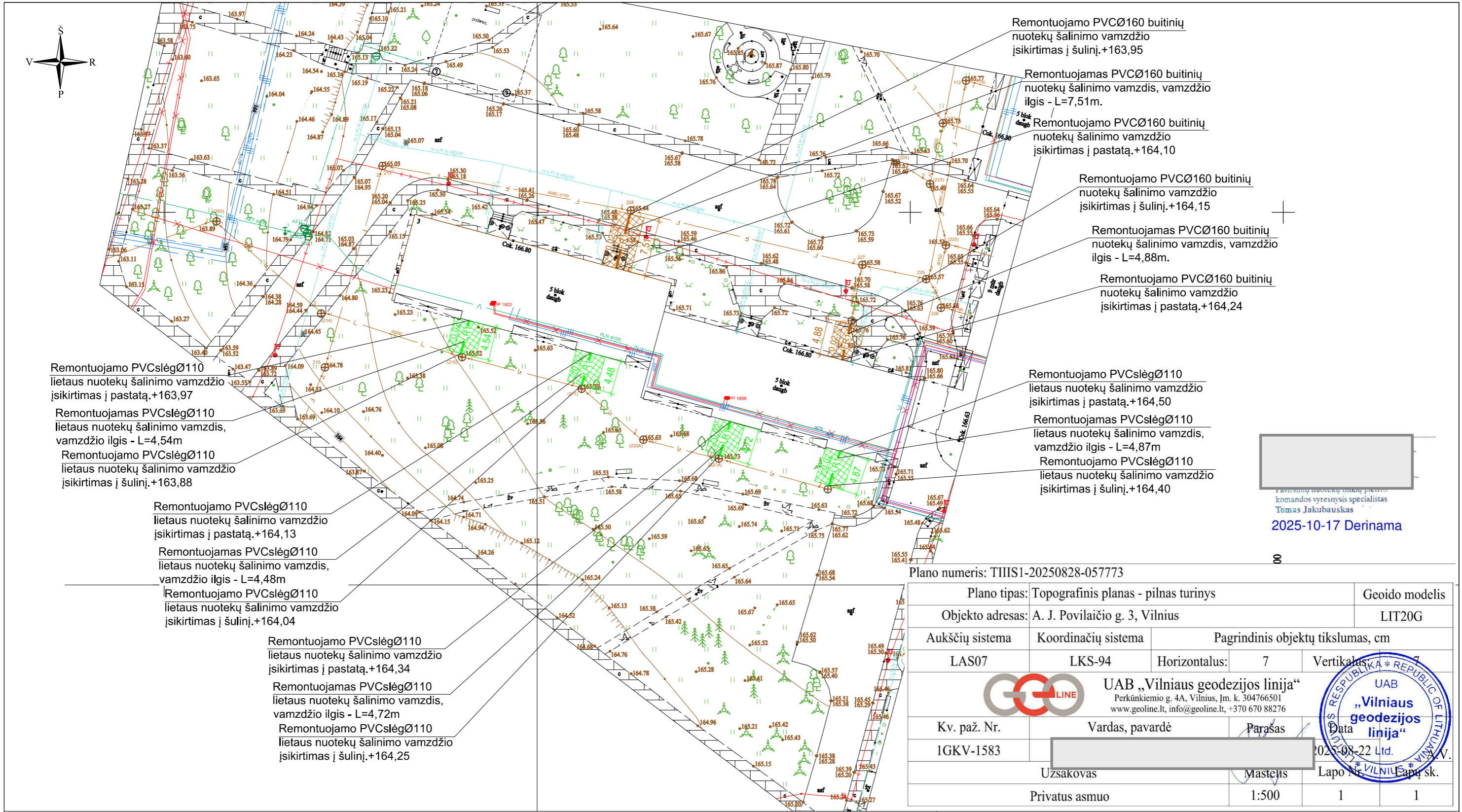
—L1— Projektuojamas lietaus nuotekų šalinimo tinklas (L1);
Vamzdyno medžiaga, diametras;

—F1— Projektuojamas buitinių nuotekų šalinimo tinklas (F1);
Vamzdyno medžiaga, diametras;

R | R Revizija;

Gaisrinė mova;

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDJŲ" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Funkcinės vandentiekio ir nuotekų šalinimo stovų montavimo schema
		LAIDA 0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" STATYTOJAS: UAB „MANO BŪSTAS SOSTINĖ“	DOKUMENTO ŽYMUO 2505-01-TDP-VN.B-10
		LAPAS 1
		LAPŲ 1



Remontuojamo PVCslėgØ110 lietaus nuotekų šalinimo vamzdžio įsikirtimas į pastatą.+163,97
 Remontuojamas PVCslėgØ110 lietaus nuotekų šalinimo vamzdis, vamzdžio ilgis - L=4,54m
 Remontuojamo PVCslėgØ110 lietaus nuotekų šalinimo vamzdžio įsikirtimas į šulinį.+163,88

Remontuojamo PVCslėgØ110 lietaus nuotekų šalinimo vamzdžio įsikirtimas į pastatą.+164,13
 Remontuojamas PVCslėgØ110 lietaus nuotekų šalinimo vamzdis, vamzdžio ilgis - L=4,48m
 Remontuojamo PVCslėgØ110 lietaus nuotekų šalinimo vamzdžio įsikirtimas į šulinį.+164,04

Remontuojamo PVCslėgØ110 lietaus nuotekų šalinimo vamzdžio įsikirtimas į pastatą.+164,34
 Remontuojamas PVCslėgØ110 lietaus nuotekų šalinimo vamzdis, vamzdžio ilgis - L=4,72m
 Remontuojamo PVCslėgØ110 lietaus nuotekų šalinimo vamzdžio įsikirtimas į šulinį.+164,25

Remontuojamo PVCØ160 buitinių nuotekų šalinimo vamzdžio įsikirtimas į šulinį.+163,95
 Remontuojamas PVCØ160 buitinių nuotekų šalinimo vamzdis, vamzdžio ilgis - L=7,51m.
 Remontuojamo PVCØ160 buitinių nuotekų šalinimo vamzdžio įsikirtimas į pastatą.+164,10
 Remontuojamo PVCØ160 buitinių nuotekų šalinimo vamzdžio įsikirtimas į šulinį.+164,15
 Remontuojamas PVCØ160 buitinių nuotekų šalinimo vamzdis, vamzdžio ilgis - L=4,88m.
 Remontuojamo PVCØ160 buitinių nuotekų šalinimo vamzdžio įsikirtimas į pastatą.+164,24

Remontuojamo PVCslėgØ110 lietaus nuotekų šalinimo vamzdžio įsikirtimas į pastatą.+164,50
 Remontuojamas PVCslėgØ110 lietaus nuotekų šalinimo vamzdis, vamzdžio ilgis - L=4,87m
 Remontuojamo PVCslėgØ110 lietaus nuotekų šalinimo vamzdžio įsikirtimas į šulinį.+164,40

Lietaus nuotekų tinklo projektavimo komandos vyresnysis specialistas
Tomas Jakubauskas
 2025-10-17 Derinama

Plano numeris: THIS1-20250828-057773

Plano tipas: Topografinis planas - pilnas turinys		Geoido modelis	
Objekto adresas: A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius		LIT20G	
Aukščių sistema	Koordinatų sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm	
LAS07	LKS-94	Horizontalus: 7	Vertikalus: 7
Kv. paž. Nr.		Vardas, pavardė	Parasas
1GKV-1583		[Redacted]	[Redacted]
Uzasakovas		Mastelis	Lapo Nr.
Privatus asmuo		1:500	1 1



UAB „Vilniaus geodezijos linija“
 Perkūnkiemio g. 4A, Vilnius, Įm. k. 304766501
 www.geoline.lt, info@geoline.lt, +370 670 88276



Remontuojamas tinklas	Vamzdyno diametras (mm)	Vamzdyno ilgis (m)
FR1	PVCØ160	7,51
FR1	PVCØ160	4,88
LR1	PVCslėgØ110	4,54
LR1	PVCslėgØ110	4,48
LR1	PVCslėgØ110	4,72
LR1	PVCslėgØ110	4,87

Pastabos:
 1. Buitinių ir lietaus nuotekų šalinimo vamzdynai remontuojami iki pirmų šulinių.
 2. Remontuojant išvadu stengtis išlaikyti esamas altitudes (tikslinti darbų metu).
 3. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 42 straipsniu. Buitinių ir lietaus nuotekų įrengiamų iki 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,0 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos.
 4. Objektui išduotos UAB „Vilniaus vandenys“ prisijungimo sąlygos Nr. PS25-2678 (išdavimo data 2025-10-13).

Sutartiniai žymėjimai:

- FR1 Remontuojami PVC buitinių nuotekų šalinimo vamzdynai su pažymėta apsaugos zona
- LR1 Remontuojami PVC lietaus nuotekų šalinimo vamzdynai su pažymėta apsaugos zona

0	2025-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios (daugiabučių) paskirties pastato, A. J. Povilaičio g. 3, Vilnius, paprastojo remonto atnaujinimo (modernizavimo) projektas
[Redacted]	[Redacted]	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas su remontuojamais nuotekų šalinimo tinklais, M1:500
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" STATYTOJAS: UAB „MANO BŪSTAS SOSTINĖ“	DOKUMENTO ŽYMUO 2505-01-TDP-VN.B-11
		LAPAS LAPŲ 1 1