

Smolensko g. 10D-42,
Vilnius LT-03234
Įmonės kodas 300615480
e-mail:info@azprojektai.lt



Projekto pavadinimas	Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g. 3, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas
Projekto numeris	AZP-025-312
Projektuotojas	UAB "A-Z Projektai"
Statytojas	499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija
Projekto rengimo etapas	Techninis darbo projektas
Statinio paskirtis	Daugiabučių paskirties pastatas. Unikalus Nr. 1096-9019-5016
Statinio vieta	Žygio g. 3, Vilnius
Statybos rūšis	Statinio paprastasis remontas
Statinio kategorija	Ypatingasis
Projekto dalis	Vandentiekio ir nuotekų šalinimas (VN)
Byla (tomas)	VII
Laida	0

UAB "A-Z Projektai"

Direktorius

Projekto vadovas

Projekto dalies vadovas

Vilnius, 2025

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Vandens tiekimui ir nuotekų šalinimui Vilniaus mieste

Objekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g. 3, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas.

Objekto adresas: Žygio g. 3.

Pareiškėjas: 499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija.

Naikinamos prisijungimo sąlygos: -.

I. REIKALAVIMAI GERIAMOJO VANDENS TIEKIMUI:

Poreikis: 68,04 m³/d.; 8,073 m³/h_{max}.

Vandens slėgis prijungimo vietoje: abs. alt. ±0,00 - 145 m (minimalus garantuojamas) ir 165 m (didžiausias galimas).

Užsakovas privalo:

- Panaudoti esamą vandentiekio įvadą. Poreikiui esant, įvadą 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: 68,04 m³/d.; 8,073 m³/h_{max}; užterštumas BDS₇ 350 mg/l.

Užsakovas privalo:

- Panaudoti esamus nuotekų išvadus. Poreikiui esant, išvadus rekonstruoti arba perkloti, užtikrinant nepertraukiamą nuotekų šalinimą esamiems vartotojams.
- 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 susisiekimo komunikacijomis ir dangomis **pateikti derinimui** teisės aktų nustatyta tvarka.

- Tinklus ir jų ženklinių 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 nurodydamas naująjį statytoją.
- Statytojas už suteiktas geriamojo vandens ir nuotekų paslaugas atsiskaito pagal apskaitos prietaiso esančio šulinyje parodymus iki bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytoji.
- Tiesioginės sutartys su vartotojais bus sudaromos ir tiesioginis vartotojų atsiskaitymas už paslaugas bus galimas, kai bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytoji.

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, trinkelų 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 taisyklės 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**). 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)



TVIRTINU:

Objekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g. 3, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Paviršinių nuotekų tvarkymo grupės vadovas

Objekto adresas: Žygio g. 3, Vilnius

Užsakovas / Statytojas: 499 – oji daugiabučio namo savininkų bendrija

2025-04-24

TECHNINĖS SĄLYGOS Nr. 25/246

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 daugiabučio esančius 200 mm skersmens paviršinių nuotekų tinklus.

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 statyb vietės išleidžiamų nuotekų koncentracija neviršytų reglamento reikalavimų bei statybinis gruntas ir medžiagos nepatektų į paviršinių nuotekų tinklus. Užteršus paviršinių nuotekų tinklą jį išvalyti savo lėšomis.

1 priedas. Projektavimo užduotis.

Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Pastato modernizavimo metu atliekami šie darbai:

- Ventiliacijos sistemos remonto darbai su rekuperatorių butuose įrengimas;
- Išorinių sienų šiltinimo darbai;
- Stogo šiltinimo ir dangos keitimai darbai;
- Balkono įstiklinimo darbai;
- Langų ir išorės durų keitimas;
- Elektros remonto darbai bendroje erdvėje;
- Šilumos tiekimo sistemos remonto darbai;
- Saulės kolektorių įrengimo darbai;
- Nuotekų sistemos remonto darbai;
- Buitinio vandentiekio remonto darbai;
- Laiptinės apdailos remonto darbai.

Pastate nėra esamų priešgaisrinių sistemų ir naujų įrengimas nenumatomas.

Sistema	Sistemos tipas	Pagrindiniai minimalūs parametrai	
Pastatas	P.1.3 (Gyvenamosios paskirties pastatas-daugiabutis)	Atsparumo ugniai laipsnis	1 (esamas, nekeičiamas)
		Gaisro apkrovos kategorija	2 (esama, nekeičiama)
		Pastato plotas	3489,49 m ² (esamas, nekeičiamas)
		Didžiausio aukšto plotas	339,14 m ² (esamas, nekeičiamas)
		Pastato tūris	~10 000 m ³ (esamas, nekeičiamas)
		Aukščiausio/žemiausios aukšto grindų altitudė (m) nuo gaisrinių automobilių pastatymo prie pastato paviršiaus altitudės	-1,52 (esama, nekeičiama) 23,5 (esama, nekeičiama)
		Aukštų skaičius	9 aukštai su rūsiu (esamas, nekeičiamas)
		Pastato aukštis	29,15 (esamas, nekeičiamas)
		Pastato kategorija pagal sprogimo ar gaisro pavojų	Nenustatoma
		Leidžiamas gaisrinio skyriaus plotas	
Atstumai tarp pastatų		Pastato modernizavimo metu yra apšiltinamas pastatas, dėl ko pasikeičia pastato išorės matmenys.	
Žmonių evakuacija		Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių (žr. planuose), evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, o per duris per kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių užraktai parenkami pagal LST EN 1125 standarto reikalavimus. Visais kitais atvejais evakavimosi keliuose esančios durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus. Evakuacinių išėjimų durų spynos numatomos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Evakuaciniuose keliuose durys numatomos ne žemesnės kaip 2 m, evakavimosi keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m pločio. Durų angoje esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuacija iš pastato vykdoma esama laiptine. Keičiamų išėjimų durų plotis bus ne mažesnis kaip 1,05 m švaroje. Evakuaciniai keliai yra nesiauresni kaip 1 m pločio, o durys nesiauresnės kaip 0,8 m pločio. Balkonų įstiklinimas turi nepadaryti įtakos esamiems avariniams išėjimams t.y nesumažinti palaukimo zonų. Avariniai išėjimai numatyti yra į atvirą lauko balkoną arba lodžiją su ne mažesnio kaip 1,2 m pločio aklinu ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai tarpšieniu nuo balkono (lodžijos) krašto iki lango angos arba ne mažesniu kaip 1,6 m pločio tarpšieniu tarp langų, esančių balkono (lodžijos) sienoje. Esant balkono įstiklinimui turi būti numatytos varstomos dalys, kad gelbėtojai galėtų patekti į balkoną ir išgelbėti žmones. Jeigu	

1 priedas. Projektavimo užduotis.

Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas

				eksploatacijos metu saugos zonos buvo panaikintos, tai jos turi būti naujai suprojektuojamos. Liukai tarp skirtingų aukštų nebuvo suprojektuoti, todėl išlieka esama saugos zonų situacija.				
Atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Pastato gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena (išorės)	aukštų perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės
I	2	-	-	RN ⁽³⁾	REI 60 ^{(1)*}	RE 20 ^{(2)*}	-	-
(1) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai. (2) Stogų laikančiosioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai. (3) Pastatų lauko sienoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai. * Jei modernizavimo metu daroma įtaką lauko sienoms, aukštų perdangoms ir stogui, tai naudojamas medžiagos turi atitikti lentelėje pateikiamus atsparumo ugniai reikalavimus.								
Išorės gaisrinio vandentiekio sistema				Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka pastato aukščiausio aukšto altitutei ir pastato tūriui, todėl lauko gaisrinio vandentiekio sprendiniai išlieka esami, nenagrinėjami.				
Vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistema				Pastato modernizavime metu nėra daroma įtaka pastato tūriui ir aukščiausio aukšto altitutei, todėl išlieka esama situacija.				
Stacionari gaisrų gesinimo sistema				Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka pastato aukščiausio aukšto altitutei, išlieka esama situacija.				
Elektros maitinimo užtikrinimas gaisrinės saugos inžinerinėms sistemoms				I patikimumo vartotojų nėra				
Automatinė gaisro aptikimo ir signalizacijos sistema		Išlieka esama situacija		Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai. Liftų valdymas kilus gaisrui įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais. Liftų valdymas projektuojamas į dvi atskiras aikšteles.				
Įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema		Neprojektuojama		Modernizuojamas pastatas yra gyvenamosios paskirties pastatas, todėl PGEVS įrengimas yra neprivalomas, išlieka esamo situacija.				
Dūmų šalinimo sistema		Neprojektuojama		Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka dūmų ir šilumos valdymo sistemoms, todėl išlieka esama situacija.				
Papildomo oro slėgio sudarymo sistema		Neprojektuojama		-				
Gesinimas ir gelbėjimo darbai				Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės išlieka esamos, nekeičiamos.				
Žaibosaugos sistema		Projektuojama		Pastato modernizavimo metu numatoma nauja apsaugos nuo žaibo sistema. Projektuojant statinio išorinę apsaugą nuo žaibo, įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Žaibo ėmikliai ir įžeminimo laidininkai tvirtinami prie stogo ar sienos tiesiogiai. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal				

1 priedas. Projektavimo užduotis.

Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas

		LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai gali būti tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose. Detalūs sprendiniai pateikiami projekto elektrotechninėje dalyje.
--	--	--

Sprendimai dėl statinio architektūros, žmonių evakuacijos (laiptinės, praėjimai, išėjimai), priešgaisrinių užtvarų vietų ir pan. bus pateikti gaisrinės saugos dalyje suderinus ir patvirtinus anksčiau pateiktą projektavimo užduotį.

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

Parengė:

Gaisrinės saugos PDV

2025-05-29

Tvirtinu:**Susipažinau:**

KITŲ PROJEKTO DALIŲ VADOVAI:

Eil. Nr.	Projekto dalis	Projekto dalies vykdytojas – Vardas, Pavardė, kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas
1.	Bendroji dalis		
2.	Sklypo plano dalis		
3.	Architektūrinė dalis		
4.	Konstrukcijų dalis		
5.	Šildymo - vėdinimo dalis		
6.	Šilumos tiekimo dalis		
7.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis		
8.	Elektrotechnikos dalis		
9.	Dujotiekio dalis		
10.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis		
11.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis		

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Bylos Nr.
1.	BD	Bendroji dalis	I.
2.	SP	Sklypo sutvarkymo dalis	II.
3.	SA	Architektūrinė dalis	III.
4.	SK	Konstrukcijų dalis	IV.
5.	ŠV	Šildymo - vėdinimo dalis	V.
6.	ŠT	Šilumos tiekimas	VI.
7.	VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	VII.
8.	E	Elektrotechnikos dalis	VIII.
9.	GS	Gaisrinės saugos dalis	IX.
10.	D	Dujotiekio dalis	X.
11.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	XI.
12.	KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	XII.

0	2025	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas:		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
			Projekto sudėties žiniaraštis		Laida
					0
LT	Statytojas: 499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija		AZP-025-312 -TDP-PSŽ	Lapas	Lapų
				1	29

BYLOS (SEGTUVO) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos (segtuvo) pavadinimas	Pastabos
1.	VN	0	VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMO	

Statinio projekto dalies bylos (segtuvo) dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstiniai dokumentai					
1.	AZP-025-312-TDP-VN-DBŽ	1	0	Bylos (segtuvų) sudėties žiniaraštis	
2.	AZP-025-312-TDP-VN-AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
3.	AZP-025-312-TDP-VN-TS	13	0	Techninės specifikacijos	
4.	AZP-025-312-TDP-VN-SKŽ	4	0	Šalinių kiekių žiniaraštis	
Grafiniai dokumentai					
1.	AZP-025-312-TDP-VN-01	1	0	Rūsio planas. Vandentiekis, M1:150	
2.	AZP-025-312-TDP-VN-02	1	0	Rūsio planas. Nuotekos, M:150	
3.	AZP-025-312-TDP-VN-03	1	0	Pirmo aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M1:150	
4.	AZP-025-312-TDP-VN-04	1	0	Antro aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M1:150	
5.	AZP-025-312-TDP-VN-05	1	0	Trečio aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M1:150	
6.	AZP-025-312-TDP-VN-06	1	0	Ketvirto aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M1:150	
7.	AZP-025-312-TDP-VN-07	1	0	Penkto aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M1:150	
8.	AZP-025-312-TDP-VN-08	1	0	Šešto aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M1:150	
9.	AZP-025-312-TDP-VN-09	1	0	Septinto aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M1:150	
10.	AZP-025-312-TDP-VN-10	1	0	Aštunto aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M1:150	
11.	AZP-025-312-TDP-VN-11	1	0	Devinto aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M1:150	
12.	AZP0-25-312-TDP-VN-12	1	0	Stogo planas. Nuotekos, M1:150	

0	2025	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas:			Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
		Dokumentų ir brėžinių žiniaraštis			Laida
					0
LT	Statytojas:	499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija		Lapas	Lapų
				1	2
		AZP-025-312 -TDP-VN-DBŽ			

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
13.	AZP-025-312-TDP-VN-13	1	0	Vandentiekio ir nuotekų stovų schemos	
14.	AZP-025-312-TDP-VN-18	1	0	Sklypo planas su nuotekų tinklais M 1:500	

AZP-025-312 -TDP-VN-DBŽ	Lapas	Lapų
	2	2

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Projekto rengimo pagrindas

Privalomieji projekto rengimo dokumentai

Projekto dalis parengta vadovaujantis privalomaisiais projekto rengimo dokumentais, kurių sąrašas pateiktas lentelėje.

Pagrindiniai Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas / projekto dalis

Projekto dalis parengta vadovaujantis pagrindiniais normatyviniais ir kitais dokumentais, kurių sąrašas pateiktas lentelėje.

	Nr.I-1240	LR Statybos įstatymas	
	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai	
	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai	
	STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	
	STR 2.07.01:2003	“Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai”	
	RSN 26-90	Vandens vartojimo normos	
		Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklių patvirtinimo 2017 m. liepos 19 d. Nr. 1-196, Vilnius	
		Užsakovo patvirtinta programa ir projektavimo užduotis	

Prisijungimo sąlygos:

UAB „Vilniaus vandenys“ 2025-04-07 Nr. PS25-871

UAB „Grinda“ 2025-04-24 Nr. 25/246

Pastaba: vadovaujantis LR statybos įstatymo 24 str. 24 dalies nuostata, projekto sprendiniai „turi atitikti Lietuvos Respublikos įstatymų, kitų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus, kurie galiojo tą dieną.

Projekto dalis parengta taip pat vadovaujantis ir kitais, lentelėje nepaminėtais, galiojančiais normatyviniais ir kitais dokumentais, reglamentuojančiais projektavimo veiklą.

BENDRIEJI RODIKLIAI

INŽINERINIAI TINKLAI (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)		Preš	Po	
1. inžinerinių tinklų ilgis*	m			
1.1 Buitinių nuotekų tinklas	m	25,25	25,25	
1.2 Lietaus nuotekų tinklas	m	27,69	27,69	
2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm			
2.1 Buitinių nuotekų tinklas	mm	D100	D110	
2.2 Lietaus nuotekų tinklas	mm	D160	D160	

2. ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

0	2025	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas:		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			Aiškinamasis raštas	Laida
				0
LT	Statytojas:	499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	AZP-025-312 -TDP-VN-AR	Lapas
				1
				Lapų
				5

Pastate esami vandentiekio vamzdynai prastos būklės. Izoliacija nusidėvėjusi, vietomis jos visai nėra. Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte. Dėl netinkamos izoliacijos vamzdynų šilumos nuostoliai yra dideli. Esami buitinių magistraliniai nuotekų tinklai, nusidėvėję, kai kur nekeisti nuo pastato pastatymo. Lietaus nuotekos nuo pastato stogo šalinamos vidine lietaus nuvedimo sistema. Lietaus nuotekų tinklai nusidėvėję. Nekeisti nuo pastato pastatymo.

Esama įvadinė vandens apskaista nekeičiama. Esami butų skaitikliai nekeičiami. Visi darbai atliekami už esamos įvadinės apsakitos.

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI VANDENTIEKIS

Pagal projektavimo užduotį numatoma pastate pakeisti šalto, karšto vandentiekio magistralinius vamzdynus ir stovus. Esamų vamzdynų vietose projektuojami PPR vamzdžiai (d32, d40, d50, d63). Atšakose nuo magistralinių vamzdynų į stovus projektuojami uždaramieji ventiliai, vandens išleidimo ventiliai. Taip pat karšto vandens sistemoje projektuojami termobalansiniai cirkuliaciniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu ir termometru vienodos temperatūros karšto vandens sistemoje palaikymui. Projektuojama nauja karšto ir cirkuliacinių magistralinių vamzdynų izoliacija -40mm storio akmens vatos kevalai, šalto – 9mm storio pūsto polietileno izoliacija.

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.

Pastate legionelės prevenciją atlieka pastatą prižiūrinti įmonė. Gyventojai prieš prevencinį temp. užkėlimą turi būti įspėti. Vandens temperatūra matuojama vandens srovės viduryje, 5 cm atstumu nuo čiaupo. Karšto vandens temperatūra čiaupuose matuojama nuleidus vandenį 1 min. (turi būti ne žemesnė kaip 50° C temperatūra), šalto vandens temperatūra čiaupuose matuojama nuleidus vandenį 2 min. (turi būti ne aukštesnė kaip 20° C temperatūra).

Įprastinėmis sąlygomis vandens temperatūrų nuolatinius matavimus karšto vandens kontroliniuose čiaupuose rekomenduojama atlikti ne rečiau kaip kartą per mėnesį. Kas pusę metų rekomenduojama atlikti temperatūros matavimus įtekančio šalto vandens įvade (mažiausiai vieną kartą šaltuoju metų laiku ir mažiausiai vieną kartą šiltuoju metų laiku) bei papildomuose vartotojų čiaupuose.

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.

Legionella bakterijų laboratoriniai tyrimai organizuojami, kai nustatomos legioneliozės rizikos veiksniai neatitiktys ar diagnozuojami susirgimai legionelioze. Kad būtų galima tinkamai interpretuoti laboratorinių tyrimų rezultatus, svarbus mėginių paėmimo eiliškumas:

1. Tame pačiame čiaupe pirmiausiai imami karšto vandens mėginiai, po to – šalto vandens mėginiai.
2. Viename čiaupe imami du karšto vandens mėginiai. Pirmasis karšto vandens mėginys imamas iš karto, tik atsukus čiaupą. Šis mėginys parodo čiaupo taršą. Po to 1 minutę vanduo nuleidžiamas, matuojama vandens temperatūra ir paimamas antrasis karšto vandens mėginys. Nuleisto vandens mėginys parodo karšto vandens sistemoje cirkuliuojančio vandens taršą.

3. Viename čiaupe imamas vienas nuleisto šalto vandens mėginys. Atsukus šalto vandens čiaupą, vanduo turi būti nuleidžiamas 2 minutes, po to matuojama vandens temperatūra ir paimamas šalto vandens mėginys.

Keičiami rankšluosčių džiovintuvai naujais.

Vamzdynų vietas, altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.

Maksimalus sekundės debitas:

Maksimalus sekundės debitas:

- a) šaltas vanduo: $PN = 2,73$, $\alpha = 1,740$, $q^s = 5 \times 0,2 \times 1,74 = \underline{1,74(l/s)}$;
- b) karštas vanduo $PN = 3,27$, $\alpha = 1,942$, $q^k = 5 \times 0,2 \times 1,942 = \underline{1,942(l/s)}$;
- c) suminis: $PN = 4,00$, $\alpha = 2,21$, $q^{sum} = 5 \times 0,3 \times 2,21 = \underline{3,315(l/s)}$;

Maksimalus valandinis debitas:

- a) šaltas vanduo: $P_h N = 9,83$, $\alpha_h = 4,075$,

AZP-025-312 -TDP-VN-AR	Lapas	Lapų
	2	5

$$q_h^s = 0,005 \times 200 \times 4,075 = \underline{\underline{4,075(m^3/h)}};$$

b) karštas vanduo: $P_h N = 11,77$, $\alpha_h = 4,64$,

$$q_h^k = 0,005 \times 200 \times 4,64 = \underline{\underline{4,64 (m^3/h)}};$$

c) suminis: $P_h N = 14,40$, $\alpha_h = 5,38$ $q_h^{sum} = 0,005 \times 300 \times 5,38 = \underline{\underline{8,073(m^3/h)}}.$

Vandentiekio hidraulinei skaičiavimai:

Tinklo ruožas	Vandens kiekio skaičiavimas						Tinklo hidraulinis skaičiavimas								
	N, vnt.	$q_k^{int}, l/s$	P	$P \times N$	a	$q^k, l/s$	d, mm	l, m	Pa/m	v, m/s	i, m.v.st.	$H_L=i \cdot l, m$	k_v	Sh_i, m	
1--2	3,00	0,20	0,01	0,02	0,215	0,22	d40	3,00	51,00	0,34	0,01	0,02	0,20	0,02	
2--3	6,00	0,20	0,01	0,05	0,273	0,27	d40	3,00	73,00	0,41	0,01	0,02	0,20	0,03	
3--4	9,00	0,20	0,01	0,07	0,304	0,30	d40	3,00	88,00	0,46	0,01	0,03	0,20	0,03	
4--5	12,00	0,20	0,01	0,10	0,343	0,34	d40	3,00	110,00	0,52	0,01	0,03	0,20	0,04	
5--6	15,00	0,20	0,01	0,12	0,367	0,37	d40	3,00	128,00	0,57	0,01	0,04	0,20	0,05	
6--7	18,00	0,20	0,01	0,14	0,389	0,39	d40	3,00	141,00	0,60	0,01	0,04	0,20	0,05	
7--8	21,00	0,20	0,01	0,17	0,42	0,42	d40	3,00	161,00	0,64	0,02	0,05	0,20	0,06	
8--9	24,00	0,20	0,01	0,19	0,439	0,44	d40	3,00	175,00	0,67	0,02	0,05	0,20	0,06	
9--10	27,00	0,20	0,01	0,22	0,467	0,47	d40	5,60	197,00	0,72	0,02	0,11	0,20	0,13	
10--11	54,00	0,20	0,01	0,43	0,638	0,64	d50	5,50	117,00	0,63	0,01	0,07	0,50	0,10	
11--12	108,00	0,20	0,01	0,86	0,894	0,89	d50	4,14	212,00	0,88	0,02	0,09	0,50	0,13	
12--13	135,00	0,20	0,01	1,08	1,021	1,02	d50	1,20	271,00	1,00	0,03	0,03	0,50	0,05	
13--14	162,00	0,20	0,01	1,30	1,12	1,12	d50	4,79	321,00	1,10	0,03	0,16	0,50	0,24	
14--15	189,00	0,20	0,01	1,51	1,238	1,24	d50	5,70	386,00	1,22	0,04	0,22	0,50	0,34	
15--16	216,00	0,20	0,01	1,73	1,328	1,33	d50	2,60	494,00	1,31	0,04	0,12	0,50	0,17	
16--17	243,00	0,20	0,01	1,94	1,416	1,42	d50	2,80		1,40	0,05	0,14	0,50	0,21	
17--18	270,00	0,20	0,01	2,16	1,521	1,52	d63	3,00		179,00	0,93	0,02	0,05	0,50	0,08
18--19	297,00	0,20	0,01	2,38	1,604	1,60	d63	2,70		196,00	0,98	0,00	0,00	0,50	0,00
19--20	324,00	0,20	0,01	2,59	1,684	1,68	d63	11,24	214,00	1,03	0,02	0,25	0,50	0,37	
														2,17	

Reikalingas slėgis: $H_{reik} = H_{geom} + H_{lsuminis} + H_{skait} + H_f = 34,32m$

Slėgis iš miesto tinklo: 45m.v.st. Slėgis pakankamas.

H_{geom} -geometrinis aukštis(25,22m)

$H_{lsuminis}$ -slėgio nuostoliai skaičiuojamojoje traseje (vietiniai ir trinties)(2,17m).

H_{skait} -nuostoliai, skaitiklyje(5,0m).

H_f -laisvasis slėgis nepatogiausiam taške(2,0m).

Karšto vandens poreikis:

$$g = 5q_0\alpha = 5 \cdot 0,2 \cdot 1,763 = 1,763L/s$$

q_0 – būdingojo prietaiso čiaupo sekundinis karšto vandens debitas, l/s;

α – empirinis koeficientas, priklausantis nuo prietaisų skaičiaus ir jų vienaikio veikimo tikimybės.

Taisyklių 14 punkte nurodytas koeficientas α parenkamas pagal Taisyklių 4 priedo lenteles Vienalaikio veikimo tikimybė apskaičiuojama pagal (4) formulę:

$$P = \frac{q_H^u U}{3600 q_0 N} = \frac{9,20 \cdot 216}{3600 \cdot 0,2 \cdot 324} = 0,0085$$

$$NP = 0,0085 \cdot 324 = 2,76 \quad \alpha = 1,763$$

q_H^u – karšto vandens sunaudojimo norma vienam naudotojui intensyviausio naudojimo valandą, l/h;

U – gyventojų arba kitokių naudotojų, kuriems aprūpinti karštu vandeniu naudojama skaičiuojamoji sistemos dalis, skaičius, vnt.;

N – prietaisų, į kuriuos tiekiamas karštas vanduo skaičiuojamojoje sistemos dalyje, skaičius, vnt.

Valandinis debitas (m^3/h) paros intensyviausio naudojimo valandą apskaičiuojamas pagal (6) formulę
 $G_h = 0,005 q_0^h \alpha_h = 0,005 \cdot 60 \cdot 3,307 = 3,307 M3/H$

q_0^h – valandinis prietaiso čiaupo debitas, l/h;

α_h – empirinis koeficientas, priklausantis nuo prietaisų skaičiaus ir jų panaudojimo tikimybės, nustatant valandinį prietaiso čiaupo debitą.

Koeficientas α_h parenkamas pagal Taisyklių 4 priedo lenteles arba apskaičiuojamas pagal (3a) ir (3b) formules vietoje P įrašant P_h .

Apskaičiuojant Taisyklių 19 punkte nurodytą koeficientą α_h , panaudojimo tikimybė intensyviausio naudojimo valandą apskaičiuojama pagal (7) formulę:

$$P_h = \frac{11160 B^{-0,4} P q_0}{q_0^h} = \frac{11160 \cdot 36^{-0,4} \cdot 0,0085 \cdot 0,20}{200} = 0,022$$

$$NP = 7,314, \quad \alpha = 3,307$$

B-butų, kuriuose yra po 3 karšto vandens naudojimo prietaisus (praustuvas, plautuvė ir vonia), skaičius, vnt.

N-prietaisų skaičius, vnt.

NUOTEKOS

Pagal projektavimo užduotį numatoma pakeisti buitinių nuotekų magistralinius vamzdynus (PVC D110), stovus (PP D110) bei išvadus (PVC D110) iki pirmo šulinio. Nauji buitinių nuotekų vamzdynai numatomi rūšio grindyse iš PVC vamzdžių. Vamzdynų valymui numatomos revizijos ir pravalos.

Vandens įvado ir šilumos punkto patalpose projektuojamas trapas ir atbulinis vožtuvas prieduobėje su dangčiu. Buitinių nuotekų stovai tiesiami pro visus pastato aukštus vienodo skersmens (ir tekamoji, ir vėdinamoji dalis) ir iškeliami virš stogo 0,3–0,5 m. Visais atvejais, jos viršus turi būti ne mažiau kaip 0,1 m aukščiau vėdinimo šachtų.

Vamzdynų vietas ir altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.

Vamzdynų vietas ir altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu. Išvadų apsaugos zona: 2,5m į abi vamzdžio puses. Visos išardytos dangos turi būti atstatytos į pradinę padėtį. Išvadams kertant pastato pamatą jie montuojami PE d200 dėklė. Išvadas hermetizuojamas.

Buitinių nuotekų kiekis:

AZP-025-312 -TDP-VN-AR	Lapas	Lapų
	4	5

Buitinių nuotekų kiekis: $Q_{BN} = K\sqrt{q_{pt}} = 0.5\sqrt{402} = 9,01/s$.

K sanitarinių prietaisų naudojimo koeficientas

q_{pt} -buitinių sanitarinių prietaisų normatyvinių debitų, l/s, suma.

Pastaba. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę. Vamzdynų vietas ir altitudes būtina tikslinti darbų metu.

Keičiami esami lietaus nuotekų išvadai iki pirmų šulinių. Išvade į esamą šulinį Nr. T105 įrengiamas tarpinis šulinėlis ppd 425. Išvadai klojami iš slėginių pvc vamzdžių ant 10 cm sutankinto smėlio pagrindo ir užpilami 30 cm sutankintu smėliu. Visi vamzdynai klojami esamų vietos. Vamzdynų vietas būtina tikslinti darbų metu atkasus gruntą ir demontavus esamas konstrukcijas pastate. Lietaus nuotekų kiekis: Lietaus nuotekos nuo pastato stogo šalinamos vidine lietaus nuotekų sistema. Projektuojami slėginiai PVC PN10 klijuojami vamzdžiai esamų vamzdynų vietose.

Pastato stogo bendras plotas 0,055Ha. Tada:

Sekundinis nuotekų debitas:

$$W_s = 266,02 \times 0,055 = 14,63(l/s).$$

$$I = \frac{A}{T+B} + c, \frac{l}{s \cdot ha} = \frac{5835}{5+17} - (-0,8) = 266,02$$

A,B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos ge

A,B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų, nuotakyno ištvinimo reikšmens dydžio.

Pastaba. Vamzdynų vietas ir altitudes būtina tikslinti darbų metu.

AZP-025-312 -TDP-VN-AR	Lapas	Lapų
	5	5

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

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

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

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, sutvarkyta teritorija turi būti tinkama eksploatacijai.

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS.....	1
Statinio projekto dalies bylos (segtuvo) dokumentų žiniaraštis.....	1
Projekto rengimo pagrindas.....	1
Privalomieji projekto rengimo dokumentai	1
Pagrindiniai Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas / projekto dalis	1
1.VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLAI.....	3
NORMINIAI DOKUMENTAI.....	3
1.1. Bendrieji duomenys	3
1.2. Vamzdynai.....	3
1.2.1. PVC savitakiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys	3
1.2.3 PPR vamzdynas	3
1.2.4. Sujungimai.....	5
1.2.5. Vandentiekio vamzdžių šiluminė izoliacija	5
1.2.7 PE vamzdis	5
1.2.8 PP mažatriukšmiai nuotekų vamzdžiai	6
1.3 Vamzdžių montavimas	6
1.3.1. Vamzdžių gabenimas ir tvarkymas.....	6
1.3.2. Vamzdžių sujungimas - bendrieji nuostatai.....	6
1.3.3. Slėginių vandentiekio vamzdžių montavimas.....	7
1.3.4. Vandentiekio vamzdžių šiluminė izoliacija	7
1.3.5. Vidaus nuotekų vamzdžių montavimas	7
1.4. Išbandymas ir apžiūrėjimas	8
1.4.1. Savitakinių vidaus nuotekų vamzdynų išbandymas.....	8
1.4.2 Vidaus vandentiekio vamzdynų bandymas.....	8
1.4.3. Vamzdynų dezinfekavimas.....	8
1.5. Technologinė dalis (įrengimai, armatūra ir pan.).....	8
1.5.1. Darbų kokybė.....	8
1.5.2. Darbų sauga	8
1.5.3. Apsauga nuo korozijos.....	8
1.5.4. Uždaromoji armatūra	8
1.5.5. Automatinis balansinis ventilis	8
1.5.6 Atbulinis vožtuvas nuotekoms.....	9
1.5.8 Automatinis nuorintuvas.....	9
1.6 Konstrukcijų kirtimas vamzdžiu (F1,L1).....	9
1.7 Konstrukcijų kirtimas vamzdžiu (T3,T4,V1).....	9
1.8 Trapas	10
2. LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTAKYNO TINKLAI.....	10
NORMINIAI DOKUMENTAI.....	10
2.1. Vandentiekio ir nuotekų vamzdynai	10

0	2025	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas:		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			Techninės specifikacijos	Laida
				0
LT	Statytojas:	499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas
				1
				Lapų
				16

2.1.1PVC savitakiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys	10
2.1.2Sujungimai.....	10
2.1.3 Vamzdžių gabenimas ir tvarkymas	10
2.1.4 Vamzdžių sandėliavimas	11
2.2 Žemės darbai, vamzdžių pagrindo įrengimas ir vamzdžių montavimas ir užpylimas	11
2.2.1 Tranšėjų, vamzdžių pagrindo įrengimas	11
2.2.2 Vamzdžių sujungimas - bendrieji nuostatai	11
2.2.3 Movinių vamzdynų montavimas.....	11
2.2.4 Užpylimas.....	11
2.2.5 Tranšėjų įrengimas.....	12
2.3 Išbandymas ir apžiūrėjimas	15
2.3.1 Bendrieji nuostatai	15
2.3.2 Savitakinių nuotekų vamzdynų išbandymas.....	15
2.3.3 Nuotekų vamzdynų paklojimas, kontrolė	15
2.3.4Nuotekų vamzdynų valymas.....	16
2.3.5 Baigiamasis vamzdynų apžiūrėjimas	16
2.3.6 Lanksčiųjų vamzdžių deformacija	16
2.4. Technologinė dalis (įrengimai, armatūra ir pan.).....	16
2.4.1 Darbų kokybė.....	16
2.4.2 Darbų sauga	16

AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas	Lapų
	2	16

1. VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLAI NORMINIAI DOKUMENTAI

STR 2.07.01:2003 - Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.

RSN 26-90 - Vandens vartojimo normos.

Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2009.05.22, Nr.1-168

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės.

Stacionariosios gaisro gesinimo sistemos. Automatinės sprinklerinės sistemos. Projektavimas, įrengimas ir techninė priežiūra.

Pastato karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės. 2005.06.05, Nr.4-253.

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“

1.1. Bendrieji duomenys

Statybinės-montavimo įmonės, vykdančios vandentiekio-nuotekų tinklų montavimo darbus, turi turėti įmonės patvirtintas ir nustatytas tvarka įregistruotas statybos taisykles, LR Aplinkos ministerijos atestatą ir apmokytus specialistus šių darbų montavimui.

1.2. Vamzdynai

1.2.1. PVC savitakiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys

Nuotekų savitakiniai (beslėgiai) PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys pagamintos iš neplastifikuoto polivinilchlorido yra pilkos spalvos. Vamzdžiai atsparūs korozijai jų neveikia cheminiais junginiais užterštas vanduo. Sistema atspari karštam vandeniui, tačiau 95°C temperatūros vanduo neturėtų tekėti ilgiau kaip 2min. PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi išskirtinę movos konstrukciją. Guminį žiedą esantį griovelyje papildomai tvirtina plastmasinis laikiklis. Iš išorinės pusės dvibriaunė guma mažina trintį montuojant. Vamzdžiai sertifikuoti pagal kokybės tarptautinį standartą ISO 9002.

1.2.3 PPR vamzdynas

PP karštam vandeniui

Sistema sudaryta iš polipropileno vamzdžių (3 tipo) su slėgio diapazonu SDR 6 (PN20).

Pagrindinė polipropileno sistemose naudojama jungimų technika - polifuzinis movinis suvirinimas naudojant atitinkamas jungtis, vamzdynų jungimas (movos), vamzdyno užaklinimas (aklės), krypties keitimas (alkūnės, lankai, apėjimai, trišakiai), keisti skersmenį (redukcinės movos ir trišakiai), atšakų montavimas (trišakiai, keturšakiai), įrenginių ir armatūros jungimas (flanšinės jungtys ir jungtys su metaliniais sriegiais). Jungčių funkciją taip pat atlieka rutulinės sklendės su polipropileno movomis. Visi aukščiau išvardinti elementai leidžia prijungti fasonines detales prie vamzdžio arba sujungti dvi arba daugiau vamzdžių atkarpas. Šios jungtys neardomos, todėl atsiradus poreikiui demontuoti jungtį, vamzdyną reikia perpjauti. Ardymų jungčių atlikimui naudojamos įvorės flanšinėms jungtims ir srieginėms jungtys. Visos jungtys yra universalios, jas galima naudoti kiekvienai KAN-therm PP vamzdžių rūšiai, nepriklausomai nuo sienelės storio ir vamzdžių konstrukcijos.

Įrangoje naudojami vamzdžiai ir tvirtinimo elementai privalo turėti visas techninėje specifikacijos žemiau išvardintas savybes.

Techniniai duomenys:

Vamzdžių medžiaga, normos	PN20 (SDR6): PN-EN ISO 15874 PP Glass PN16: AT-15-8635/2011
Tvirtinimo elementų medžiaga, normos	PP PN20: PN-EN ISO 15874
Sujungimo būdas	Polifazinis suvirinimas
Galimi vamzdžių skersmenys, išorinis skersmuo x sienelės storis:	PN20 Glass: 20x3,4 mm 25x4,2 mm 32x5,4 mm 40x6,7 mm 50x8,3 mm 63x10,5 mm 75x12,5 mm 90x15,0 mm

AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas	Lapų
	3	16

	110x18.3 mm
Vamzdžių šiluminio plėtimosi koeficientas [mm/m x K]	PP Glass – 0,05
Šilumos laidumas [W/m x K]	0,24
Tankis [g/cm ³]	0,90
Modulis E [N/mm ²]	900
Mažiausias lenkimo spindulys	8 x Dz
Vidinių sienelių šiurkštumas [mm]	0,007
Didžiausia darbinė temperatūra [°C]	90
Avarinė temperatūra [°C]	100
Didžiausias darbinis slėgis [bar]	10

PP vamzdžiai šaltam vandeniui

Sistema sudaryta iš polipropileno vamzdžių (3 tipo) su slėgio diapazonu SDR7,4(PN16) Pagrindinė polipropileno sistemose naudojama jungimų technika - polifuzinis movinis suvirinimas naudojant atitinkamas jungtis, vamzdynų jungimas (movos), vamzdyno užaklinimas (aklės), krypties keitimas (alkūnės, lankai, apėjimai, trišakiai), keisti skersmenį (redukcinės movos ir trišakiai), atšakų montavimas (trišakiai, keturšakiai), įrenginių ir armatūros jungimas (flanšinės jungtys ir jungtys su metaliniais sriegiais). Jungčių funkciją taip pat atlieka rutulinės sklendės su polipropileno movomis. Visi aukščiau išvardinti elementai leidžia prijungti fasonines detales prie vamzdžio arba sujungti dvi arba daugiau vamzdžių atkarpas. Šios jungtys neardomos, todėl atsiradus poreikiui demontuoti jungtį, vamzdyną reikia perpjauti. Ardomų jungčių atlikimui naudojamos įvorės flanšinėms jungtims ir srieginėms jungtys. Visos jungtys yra universalios, jas galima naudoti kiekvienai KAN-therm PP vamzdžių rūšiai, nepriklausomai nuo sienelės storio ir vamzdžių konstrukcijos.

Įrangoje naudojami vamzdžiai ir tvirtinimo elementai privalo turėti visas techninėje specifikacijos žemiau išvardintas savybes.

Techniniai duomenys:

Vamzdžių medžiaga, normos	PN16 (SDR7,4),
Tvirtinimo elementų medžiaga, normos	PP PN20: PN-EN ISO 15874
Sujungimo būdas	Polifazinis suvirinimas
Galimi vamzdžių skersmenys:	PN16: 20 – 110 mm
Vamzdžių šiluminio plėtimosi koeficientas [mm/m x K]	PP vienaarūšis – 0,15
Šilumos laidumas [W/m x K]	0,24
Tankis [g/cm ³]	0,90
Modulis E [N/mm ²]	900
Mažiausias lenkimo spindulys	8 x Dz
Vidinių sienelių šiurkštumas [mm]	0,007
Didžiausia darbinė temperatūra [°C]	90
Avarinė temperatūra [°C]	100
Didžiausias darbinis slėgis [bar]	10

1.2.4. Sujungimai

Vamzdžių sujungimų būdai gali būti įvairūs, priklausomai nuo naudojamų vamzdžių rūšies, skersmens ir pan. Savitakiniai plastikiniai PVC vamzdžiai jungiami movomis su guminiiais žiedais. Slėginiai vandentiekio vamzdžiai jungiami su tempimui atspariomis fasoninėmis dalimis.

1.2.5. Vandentiekio vamzdžių šiluminė izoliacija

Vidaus vandentiekio tinklai izoliuojami nuo rasojoimo ir įšilimo. Techninė izoliacija turi būti impregnuota specialiomis vandenį atstumiančiomis medžiagomis.

Šilumos izoliacija turi būti be Floro angliavandenilių (CFC ir HCFC). Visos medžiagos turi būti tinkamos eksploatacijai esant projektinėms temperatūroms, neturi skatinti korozijos ar koku 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.

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 vamzdynamics 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.

1.2.7 PE vamzdis

Projekte numatomi šie tinklai iš polietileninių PE 100 vamzdžių:

vandentiekio tinklai, kurių skersmuo DN200 mm.

PE vamzdžių ir fasoninių dalių išoriniai skersmenys turi atitikti standartus. Jei nenurodyta kitaip, vamzdžiai ir armatūra turi būti tinkami minimaliam PN 10 darbiniam slėgiui.

PE100 vamzdžiai turi atitikti šias charakteristikas:

Vamzdžių tankis – 951 kg/m³;

Elastingumo modulis (1 mm/min) – 1200 MPa;

Lydymosi indeksas – 0,5 g/10min;

Šiluminio plėtimosi linijinis koeficientas – $1,3 \times 10^{-4} \text{ } ^\circ\text{K}^{-1}$;

Specifinė šiluma – 1,9 J/g[°]K;

Šiluminis laidumas – 0,38 W/m[°]K;

Min. kreivumo spindulys – 25 x dy* (*dy – plastmasinio vamzdžio išorinis diametras).

Reikalingas vamzdžių kiekis pateiktas LVN dalies sąnaudų kiekių žiniaraštyje

Vamzdžiai ir fasoninės dalys jungiami sandūriniu suvirinimu, kompresiniais fittingais, elektrinio lydymo jungimo būdu ar mechaninėmis jungtimis. Jungiant suvirinimu ir elektriniu sulydymu, būtina tiksliai laikytis gamintojo nurodymų. Virinant didelio skersmens sandūrinius sujungimus, būtina naudotis tik vamzdžio gamintojo pateikta įranga ir specifikacijomis.

AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas	Lapų
	5	16

1.2.8 PP mažatriukšmiai nuotekų vamzdžiai

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

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

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

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys yra atsparūs korozijai ir agresyvioms nuotekoms. Sistema yra atspari iki 95°C nuotekoms.

Mažatriukšmės nuotekų sistemos techninė spaficikacija pateikta žemiau:

Techninė specifikacija

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys	Mineralizuotas polipropilenas (PP)
Skersmuo x sienelės storis	58x4,0mm 78x4,5mm 110x5,3mm 160x5,3mm 200x6,2mm
Maksimali ilgalaikė nuotekų temperatūra	90°C
Maksimali trumpalaikė nuotekų temperatūra	95°C
Tankis	1900 kg/m ³
Trūkstamasis pailgėjimas	29 %
Tempiamasis stipris	13 N/mm ²
Tamprumo modulis	3800 N/mm ²
Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	0,09 mm/mC
Spalva	RAL 7035 (šviesiai pilka)

1.3 Vamzdžių montavimas

1.3.1. Vamzdžių gabenimas ir tvarkymas

Gabenant vamzdžius iš gamintojo į objektą, jie apsaugomi taip, kad nebūtų pažeisti nei vamzdžiai, nei fasoninės dalys. Visi vamzdžiai rūpestingai iškraunami, sudedami ir tvarkomi pagal gamintojo nurodymus. Vamzdžių negalima mėtyti, braižyti ir trankyti. Vamzdžius ir fasonines dalis su pažeistu paviršiumi ar su kitais pažeidimais Užsakovas turi teisę nepriimti.

Atskirus vamzdžius iškrauti arba pernešti galima rankomis arba keltuvu ar krautuvu, o supakuotus vamzdžius krauti į krūvas galima keltuvu arba kranu. Tam reikia naudoti ne metalinius lynus, juostas arba traversą su dviguba pakaba iš minkšto lino. Visi vamzdžiai iki 315mm skersmens gali būti pernešami rankiniu būdu.

1.3.2. Vamzdžių sujungimas - bendrieji nuostatai

Sujungimai atliekami griežtai pagal gamintojo nurodymus. Rangovas turi naudotis gamintojų teikiamomis techninėmis konsultacijomis, nurodydamas vamzdžių montuotojams sujungimų montavimo metodus. Prieš sujungiant visos jungiamosios dalys gerai nuvalomos, išdžiovinamos ir taip laikomos panaudojus gamintojo rekomenduotą sujungimų tepimo priemonę, kol sujungimas sumontuojamas.

AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas	Lapų
	6	16

Nors vamzdžių sujungimai ir gali būti kažkiek lankstūs, vamzdžiai turi būti tvirtai įtaisyti, kad sujungiant bei sujungus jie nejudėtų, jei šio judėjimo galima išvengti. Nuokrypis sujungimuose negali viršyti 50% gamintojų rekomenduotos didžiausios reikšmės.

1.3.3. Slėginių vandentiekio vamzdžių montavimas

Pirmiausiai yra montuojami tiesus tinklo ruožai (horizontalieji ir vertikalieji), po to montuojami vamzdinių ruožai nuo prietaisų link magistralės.

Vandens išleidimui žemutiniuose tinklų taškuose statomi ventiliai. Vertikalieji vamzdiniai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2mm vienam ilgio metrui. Atstumas nuo statybinių konstrukcijų iki izoliuotų vamzdžių paviršių prošvaistėje turi būti ne mažesnis kaip 50mm.

Vidaus vandentiekio vamzdiniai izoliuojami patalpose, kuriuose temperatūra ne žemesnė negu 5°C.

Šalto vandentiekio vamzdiniai, klojami kartu su karšto vandentiekio tinklais, turi būti izoliuojami nuo įšilimo (geriamo vandens kokybės pablogėjimo) ir nuo rasojimo. Atstumas tarp šaltojo ir karšto vandentiekio vamzdžių turi būti 80mm.

Vamzdiniai prieš izoliavimo darbus nuvalomi. Neizoliuoti vamzdiniai dažomi. Prieš dažymą vamzdžio paviršius turi būti sausas. Dažai turi būti atsparūs vandens, cheminių medžiagų poveikiui, atlaikyti temperatūrą +80°C. Vamzdynui kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdenginius), jis montuojamas metliniame arba plastikiniame futliare, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiu. Futliaro vidinis skersmuo turi būti 10-20 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, o tarpas tarp jų užtaisytas nedegia, netrukdančia vamzdžio linijiniam plėtimuisi medžiaga. Išardomieji vamzdinių sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose, kur būtina pagal montavimo ir eksploataavimo sąlygas Tarp vamzdžio ir metalinės apkabos įstatomos guminės tarpinės. Armatūrai tvirtinimo atramos įrengiamos atskirai. Vamzdžių pakabos ir atramos turi būti lengvai pašalinamos ir reguliuojamos. Pakabos turi būti pakankamai arti viena kitos taip, kad vamzdžiai nesideformuotų. Maksimalus plieninių vamzdžių atramų intervalai: 3.0 m, kai vamzdžio diametras $\leq \phi 50\text{mm}$.

Pex vamzdiniai tiesiami taip, kad galėtų kisti jų ilgis. Priklausomai nuo vamzdžio skersmens tvirtinimo atstumai yra $\phi 16\text{mm}$ -1.20m, $\phi 20$ -25mm-1.5m.

1.3.4. Vandentiekio vamzdžių šiluminė izoliacija

Izoliavimo darbai

Vamzdiniai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdinių paviršius turi būti sausas ir švarus- nuvalytos dulkės, rūdys, tepalai, sriegimo drožlės ir kiti nešvarumai.

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

Jei izoliuojamas vamzdynas, transportuojantis žemesnės negu 160C 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.

1.3.5. Vidaus nuotekų vamzdžių montavimas

Prieš montuojant vamzdžius būtina patikrinti: ar lygusis vamzdžio galas yra nušlifluotas ir be drožlių; ar movos guminė tarpinė yra griovelyje ir ar ji nepažeista; ar lygusis vamzdžio galas ir mova yra švarūs. Prieš įstatant lygų vamzdžio galą į movą reikia jį patepti silikoniniu tepalu. Movos vidaus tepti nereikia. apkabomis prie statybinių konstrukcijų. Priklausomai nuo vamzdžių skersmens, nuotekų tvirtinimo priesienų atstumai turi būti skirtingi.

Vamzdžio Skersmuo	Horizontalus tvirtinimas	Vertikalus tvirtinimas
$\phi 50$	0,5	1,0
$\phi 110$	1,0	2,0

Vamzdynui, kertantį pastato išorinę sieną, praveisti jį įdėkle. Įdėklo vidinis skersmuo turi būti 10-20mm didesnis už vamzdžio išorinį diametrą.

Revizijos stovuose įrengiamos 1.0m virš grindų. Kai stovai montuojami paslėptai, ties revizijomis, dengiančioje sienelėje, paliekama 0,3-0,4m dydžio anga su dūrelėmis.

AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas	Lapų
	7	16

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždamos sandariu dangteliais. Ties pravalomis, įrengiamomis vamzdynų, einančių po grindimis, pravalymui įrengiami liukeliai su dangteliais, pritaikytais prie grindų konstrukcijos.

Visi ventiliaciniai vamzdžiai, praeinantys pro stogą, turi būti sumontuoti su sujungimo mova, užtikrinančia sandarinimą oro sąlygomis ir užtikrinant pilną vandens nepralaidumą.

1.4. Išbandymas ir apžiūrėjimas

1.4.1. Savitakinių vidaus nuotekų vamzdynų išbandymas

Prieš bandymą patikrinama, ar nėra užsikimšę stovai. Bandoma, esant patalpoje ne žemesnėje, kaip +5° C temperatūrai. Buitinių nuotekų sistemos bandymas vykdomas pildant ją vandeniu: vamzdynai, pakloti po žeme arba kanaluose, užpildomi vandeniu iki pirmo aukšto grindų lygio, o vamzdynai, pakloti konstrukcijose tarp aukštų – iki aukšto lygio. Bandymo trukmė 10 min. Vandens nuotėkis neleidžiamas. Jeigu apžiūrint sistemą, vamzdyne ir sujungimo vietose nerasta nutekėjimų ir vandens lygis, bandomame vamzdyne nepažemėja, sistema laikoma tinkama eksploatuoti.

Buitinių nuotekų vamzdyno bandymas atliekamas pagal LST EN 1610:2000

1.4.2 Vidaus vandentiekio vamzdynų bandymas

Santechninių sistemų vamzdynų bandymas vykdomas prieš apdailos pradžią. Vamzdynų izoliacija, nišų ir angų užtaisymas atliekamas išbandžius sumontuotus vamzdynus.

Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpos teigimai temperatūrai. Bandomasis slėgis turi viršyti darbinį 1,5 karto. Užpildžius vamzdyną vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 30 min., apžiūrint vamzdyną bei sujungimus. Jei vamzdyne nepastebėta nutekėjimų, jis laikomas išbandytu. Atlikus bandymą vamzdžiai praplaunami.

Vamzdynų bandymas vykdomas pagal LST EN 805:2000.

1.4.3. Vamzdynų dezinfekavimas

Pagal veikiančias normas vamzdynus reikia dezinfekuoti chloruotu vandeniu (dozė 10 dalių chlorkalkių prie milijono). Dezinfekuojantis tirpalas turi likti vamzdynuose minimaliam 30 minučių laikotarpiui. Po to išplaunamas švariu vandeniu, kol lieka ne daugiau 0,3-0,5 mg/l chloro.

1.5. Technologinė dalis (įrengimai, armatūra ir pan.)

1.5.1. Darbų kokybė

Mechanikos darbus turi vykdyti darbuotojai turintys aukštą tos srities kvalifikaciją ir atestuoti Lietuvoje nustatyta tvarka. Visi įrengimų komponentai turi būti pagaminti kokybiškai ir neviršyti leistinų nuokrypių bei bendrai priimtų standartų, kad reikalui esant, juos būtų galima pakeisti kitais atitinkamais komponentais. Visi įrengimai ir armatūra, reikalaujantys aptarnavimo, turi būti lengvai pasiekiami. Įrengimų ar armatūros dalių keitimas turi būti atliekamas lengvai be didelių ardyimų. Jeigu paleidimo – derinimo darbų metu, Projekto vadovas pastebi, kad kai kurie įrengimų mazgai neveikia ar dirba nepatenkinamai jie turi būti pakeisti kokybiškais.

1.5.2. Darbų sauga

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

1.5.3. Apsauga nuo korozijos

Visi naudojami vamzdynai ir fasoninės dalys turi būti atsparios korozijai. Objekte numatomi korozijai atsparūs vamzdžiai (plieniniai cinkuoti ir pan. vamzdžiai). Darbų defektai rasti patikrinimo metu turi būti pašalinti išardant ir pervirinant.

1.5.4. Uždaromoji armatūra

Šalto ir karšto vandentiekio sistemose naudojama uždaromoji armatūra turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Ji skirta montuoti vamzdynuose nuo $\phi 15\text{mm}$ - $\phi 50\text{mm}$, transportuojančiuose vandenį iki 100°C temperatūros, darbinio slėgiu iki 1.6 MPa. Movinė armatūra montuojama gulsčiuose ir vertikaliuose vamzdynuose su sriegine jungtimi atitin-kančia DIN ISO 4064.

1.5.5. Automatinis balansinis ventilis

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.

AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas	Lapų
	8	16

Ventilio korpusas – raudonoji bronz.

Ventiliai gaminami DN15 arba DN20.

1.5.6 Atbulinis vožtuvas nuotekoms

- ☐ Tipas: 3 pagal EN 13564 su elektros pavara.
- ☐ Du automatiškai užsidarantys uždoriai, kurių vienas gali būti užrakinamas rankiniu būdu
- ☐ Tinka lietaus nuotekoms ir nuotekoms be fekalijų
- ☐ Montuojamas į vamzdžio sistemą su 8 mm peraukštėjimu
- ☐ Vamzdžio jungtys: DN100 arba DN15

1.5.8 Automatinis nuorintuvas

Nuorinimo vožtuvas montuojamas aukščiausioje tinklo vietoje. Susikaupus vamzdyne orui, gumuotas rutulys nusileidžia ir vožtuvas atsidaro. Vamzdžio atšaka ir uždaromosios 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 vamzdinę, kad nešvarumai neužkimštų nuorinimo vožtuvo.

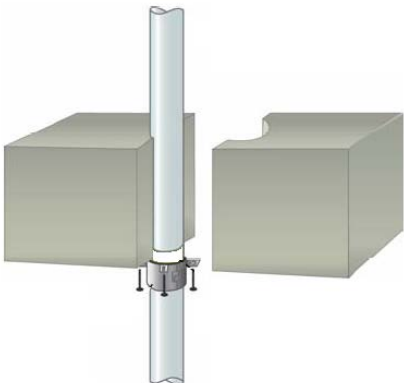
Naudojamas automatinis nuorinimo vožtuvas, slėgio klasė PN1- PN 16. Korpusas – plienas, padengtas epoksidiniais milteliais. Visos mechaninės detalės turi būti apsaugotos nuo korozijos. Kai vamzdynas pripildomas, oras turi būti išleidžiamas dideliais kiekiais. Normalaus darbo metu, vožtuvas turi palaikyti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

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

Automatinis nuorinimo vožtuvas turi būti skirtas karštam vandeniui.

1.6 Konstrukcijų kirtimas vamzdžiu (F1,L1)

Priešgaisrinės plastikinių vamzdžių sandarinimo movos yra montuojamos išorinėse sienose/perdangose pusėse. Movos korpusas yra pagamintas iš plieninės dažytos skardos, o tarpinė iš besipučiančios medžiagos, kuri gaisro metu išsipučia ir uždaro atsivėrusią angą ištirpus plastikiniam vamzdžiui. Sandarinant degų vamzdį ertmė tarp vamzdžio ir sienos/perdangos užsandarinama pasirinkta priešgaisrine angų sandarinimo sistema. Sandarinant degius vamzdžius sienose, movos montuojamos iš abiejų sienos pusių, sandarinant perdangose, movos montuojamos iš perdangos apatinės pusės.

Sistema	Atsparumas ugniai	Pav.
Sandarinant degius vamzdžius perdangose priešgaisrinės movos turi būti tvirtinamos tik iš apatinės perdangos pusės, anga užtaisoma skiediniu arba mastika	$D \leq 110 \text{ mm EI240}$	

1.7 Konstrukcijų kirtimas vamzdžiu (T3,T4,V1)

Vamzdynui kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdengimus), jis montuojamas plieniniame arba plastmasiniame futliare, kurio galas sutampa su konstrukcijos storiu. Futliaro vidinis skersmuo turi būti 5-10 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį. Tarpas tarp vamzdžio ir futliaro turi būti užtaisytas užtaisomos ugniai atsparia mastika, mineraline vata arba ugniai atsparia įvare.

1.8 Trapas

Trapas veikia kaip vandens surinkimo sistema. Trapas komplektuojamas su sifonu, kuris nepraleidžia kvapų iš nuotakyno į patalpas. Gali būti komplektuojamas su nešvarumų indu arba sieteliu, kurie sulaiko nešvarumus bei nerūdijančio plieno grotelėmis. Trapai turi būti lengvai valomi, atitikti higieninius reikalavimus.

Trapai turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitiktis sertifikata, išduotus Lietuvoje.

Techninėse patalpose statomi PP korpuso trapai su nerūdijančio plieno grotelėmis su rėmeliu 226x226mm, kvapo sulaikymui turintys hidraulinę užtvartą. Grotelių atsparumo klasė K3-300kg. Trapo pralaidumas 1,58 l/sek. Vertikalus nuvedimas DN110 mm. Trapai gali turėti papildomą mechaninę kvapų užsklandą- „sausą“ sifoną. Trapai turi turėti nerūdijančio plieno žiedą su hidroizoliacine medžiaga EPDM 400x400mm, gumine tarpine ir varžtų komplektą.

2. LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTAKYNO TINKLAI.

NORMINIAI DOKUMENTAI

STR 2.07.01:2003 - Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.

RSN 26-90 - Vandens vartojimo normos.

Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2009.05.22, Nr.1-168

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės.

Stacionariosios gaisro gesinimo sistemos. Automatinės sprinklerinės sistemos. Projektavimas, įrengimas ir techninė priežiūra.

Pastato karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės. 2005.06.05, Nr.4-253.

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“

2.1. Vandentiekio ir nuotekų vamzdynai

2.1.1PVC savitakiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys

Nuotekų savitakiniai (beslėgiai) PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti bent vieną iš minėtų standartų: LST EN 1401-1:2009, LST EN 13476, ISO 4435 ar ekvivalentiniai.

Guminės tarpinės pagamintos iš NBR arba kitokios gumos pagal standartus SS 367611 ir SS 367612.

Savitakinis nuotakynas montuojamas iš beslėgių PVC movinių vamzdžių. Būdingi PVC vamzdžių techniniai duomenys:

- tankis - 1410 kg/m³;
- elastingumo modulis - 3000 MPa;
- šiluminė talpa - 1,0 J/g⁰C.

Vamzdžiai sertifikuoti pagal kokybės tarptautinį standartą ISO 9002.

Vamzdžiai gaminami su movomis ir komplektuojami su guminiais žiedais.

PVC savitakiniai nuotekų vamzdžiai turi būti klojami ne mažesniame kaip 0,8 m gylyje. Renkant PVC vamzdžių klasę, atsižvelgiama į sunkiasvorio transporto apkrovas.

2.1.2Sujungimai

Vamzdžių sujungimų būdai gali būti įvairūs priklausomai nuo naudojamų vamzdžių rūšies, skersmens ir pan. Plastikiniai PVC vamzdžiai jungiami movomis su guminiais žiedais.

Slėginiai vamzdžiai jungiami su tempimui atspariomis fasoninėmis dalimis ir flanšine armatūra taip pat gali būti sujungiami sulydymo ir elektromovų sulydymo būdu.

2.1.3 Vamzdžių gabenimas ir tvarkymas

Gabenant vamzdžius iš gamintojo į objektą, jie apsaugomi taip, kad nebūtų pažeisti nei vamzdžiai, nei fasoninės dalys. Visi vamzdžiai rūpestingai iškraunami, sudedami ir tvarkomi pagal gamintojo nurodymus. Vamzdžių negalima mėtyti, braižyti ir trankyti.

Vamzdžius ir fasonines dalis su pažeistu paviršiumi ar su kitais pažeidimais Užsakovas turi teisę nepriimti.

Atskirus vamzdžius iškrauti arba pernešti galima rankomis arba keltuvu ar krautuvu, o supakuotus vamzdžius krauti į krūvas galima keltuvu arba kranu. Tam reikia naudoti ne metalinius lynus, juostas arba traversą su dviguba pakaba iš minkšto lino. Juostos arba traversa tvirtinamos medinio skersinio paviršiuje.

Atskiri vamzdžiai iki 315 mm skersmens gali būti pernešami rankiniu būdu. Nuo 400 mm skersmens ir didesnių vamzdžių pernešimo darbus galima atlikti su kranu, tam tikslui panaudojant juostas arba traversą su dviguba pakaba iš minkšto lino.

AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas	Lapų
	10	16

2.1.4 Vamzdžių sandėliavimas

Pagrindinė taisyklė vamzdžių sandėliavimui: vamzdžiai turi būti saugomi originaliame gamykliniame įpakavime.

Pavienių vamzdžių sandėliavimas: objekte vamzdžiai kraunami tik lygioje vietoje. Vamzdžiai kraunami į krūvas ant ne siauresnių, kaip 10 cm ir ne plonesnių kaip 2,5 cm padėklų. Jokia rietuvė negali būti aukštesnė negu 1,5 m. Kraunant vamzdžius jų movos turi būti nukreiptos į priešingas puses, o sluoksnius reikia atskirti mediniais tarpikliais. Vertikaliomis atramomis iš šonų krūva apsaugoma nuo atsitiktinio vamzdžių nuslydimo. Jeigu sandėliuojami vamzdžiai per 12 mėnesių nebus sumontuoti, apsaugai nuo ultravioletinių spindulių, juos reikia apdengti nepermatoma plėvele iš PVC ar PE. Uždengti reikia taip, kad laisvai cirkuliuotų oras.

2.2 Žemės darbai, vamzdžių pagrindo įrengimas ir vamzdžių montavimas ir užpylimas

2.2.1 Tranšėjų, vamzdžių pagrindo įrengimas

Rangovas vamzdyną įrengia visiškai tiesiai (tiesia linija) ir lygiai (nustatytu lygiu) pagal projekte pateiktus vamzdžių išilginių profilių ir vamzdžių pagrindo brėžinius. Bet koks nukrypimas nuo tiesios linijos arba lygio turi būti iš anksto suderintas prieš pradedant darbus.

Tranšėjų rūšis, jų plotis ir sienelių apsauga priklauso nuo tranšėjos lokalizacijos, hidrogeologinių sąlygų bei jos gylio.

Tiesiant plastikinius vamzdžius naudojamos siauros tranšėjos su vertikaliomis sienelėmis, kurios iš vidaus sutvirtinamos lentomis arba siauros tranšėjos su šlaitinėmis sienelėmis be sutvirtinimo. Įvertinant sąlygas, tranšėjos sienelės vamzdžių apsaugos zonoje turi būti sutvirtinamos 10-15cm pločio lentomis.

Lentas, sutvirtinančias tranšėjos sieneles, reikia išiminti palaipsniui, užberiant vamzdį ir sutankinant užbėrimo sluoksnį.

Kasant gruntą, profiliuojant tranšėjos dugną ir tiesiant vamzdžius, reikia laikytis šių rekomendacijų:

- Tranšėją reikia pradėti kasti žemiausioje vietoje;
- Kasant rankomis, tranšėjos dugnas turi būti 5 cm aukščiau, nei nurodyta projekte, o esant drėgnam gruntui – apie 20 cm aukščiau;
- Kasant mechaniniu būdu nepriklausomai nuo grunto rūšies, reikia palikti 20 cm aukščiau nei nurodyta projekte. Neiškastą grunto sluoksnį reikia pašalinti iš tranšėjos dugno rankiniu būdu;
- Iš tranšėjos dugno reikia pašalinti akmenis ir grumstus, dugną išlyginti, o po to suformuoti pagrindą;
- Kasant tranšėjas negalima pažeisti natūralaus tranšėjos dugne esančio grunto;
- Sujudintą gruntą reikia išimti iš tranšėjos dugno, pakeičiant jį maždaug 20cm storio sutankinto smėlio sluoksniu.

Tiesiamis vamzdis turi visu savo ilgiu ir mažiausiai $\frac{1}{4}$ skersmens remtis į pagrindą.

2.2.2 Vamzdžių sujungimas - bendrieji nuostatai

Sujungimai atliekami griežtai pagal gamintojo nurodymus. Rangovas turi naudotis gamintojų teikiamomis techninėmis konsultacijomis, nurodydamas vamzdžių montuotojams sujungimų montavimo metodus.

Prieš sujungiant visos jungiamosios dalys gerai nuvalomos, išdžiovinamos ir taip laikomos panaudojus gamintojo rekomenduotą sujungimų tepimo priemonę, kol sujungimas sumontuojamas.

Nors vamzdžių sujungimai ir gali būti kažkiek lankstūs, vamzdžiai turi būti tvirtai įtaisyti, kad sujungiant bei sujungus jie nejudėtų, jei šio judėjimo galima išvengti.

2.2.3 Movinių vamzdynų montavimas

Vamzdžius iš PE arba PVC rekomenduojama montuoti, kai oro temperatūra yra nuo -20°C iki +70°C. Kiekviena sandarinimo tarpinė iš gumos turi būti tepama specialia montavimo pasta prieš ją naudojant atskirų vamzdyno detalių sujungimui.

Prieš pradedant montavimą į tranšėją nuleidžiami ir patiesiami vamzdžiai. Montuoti reikia laikantis projekte numatyto nuolydžio tarp atskirų mazgų. Montuojama nuo žemesnio taško link aukštesnio. Laisvieji vamzdžių galai įkišami į movas iki ant vamzdžio esančios žymės, paliekant vietos linijiniams plėtimuisi kompensuoti. Kiekvieną kartą vamzdis, į kurio movą bus įkišamas kito vamzdžio laisvas galas, prieš kitą sujungimą turi būti stabilizuotas jį apiberiant nurodytu būdu.

2.2.4 Užpylimas

Užpylimas atliekamas pagal vamzdžių gamintojo reikalavimus. Tranšėja užkasama tuoj pat po darbų priėmimo atskiroje vamzdyno atkarpoje.

Tranšėja turi būti užkasama dviem etapais:

AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas	Lapų
	11	16

-vamzdžio užkasimas vamzdžio apsaugos zonoje, tai yra vamzdžio apibėrimas iki $\frac{1}{2}$ vamzdžio skersmens, o po to užpylimas iki 30 cm virš vamzdžio;

-tranšėjos užpylimas virš vamzdžio apsauginės zonos, tai yra vamzdyno užpylimas.

Vykdamas vamzdyno apibėrimą reikia laikytis šių reikalavimų:

-vamzdžius reikia apiberti biriu gruntu, kurio grumstų dydis negali būti didesnis negu 10% nominalaus vamzdžio skersmens ir negali būti didesnis negu 60mm.

-apibėrimui naudojamas gruntas negali būti sušalęs, jame negali būti aštrių akmenų ar kitokių nuolaužų.

Norint užtikrinti visišką vamzdyno stabilumą, reikia pasirūpinti tuo, kad apibėrimui naudojamas gruntas užpildytų visą ertmę po vamzdžiu. Apibėrimas vykdomas sluoksniais, vienu metu iš abiejų vamzdžių pusių, kiekvienas sluoksnis sutankinamas. Sluoksnių storis negali būti didesnis nei $\frac{1}{3}$ vamzdžio skersmens arba neturi būti didesnis nei 30 cm. Užberiant kiekvieną sluoksnį reikia nuimti lentas, sutvirtinančias tranšėjos sienelės. Išėmus lentą

būtina sutankinti gruntą į atsiradusią laisvą erdvę. Apibėrimą reikia tęsti tol, kol sutankintas sluoksnis virš vamzdžio sieks 30cm. Tranšėja gali būti užpilama tik patikrinus apibėrimo sluoksnio sutankinimą. Tranšėją užpilti galima natūraliu gruntu. Užpylimui negalima naudoti grunto, kuriame yra didelių akmenų ir riedulių.

Užpilant tranšėją palaipsniui išimamos sienelės sutvirtinančios lentos. Jos turi būti išimamos atsargiai, kad nesugriūtų tranšėjos sienelės. Užpilant tranšėjas būtina sutankinti gruntą. Pirmieji sluoksniai iki vamzdžio ašies turi būti sutankinami labai atsargiai, rankiniu būdu, sutrypiant, kad vamzdis neišsikeltų. Kai apibėrimo sluoksnis pasiekia $\frac{1}{2}$ vamzdžio aukščio, sluoksniai tankinami nuo tranšėjos sienelės vamzdžio kryptimi. Mechanškai tankinti gruntą virš vamzdžio galima tik tada, kai virš vamzdžio yra užbertas apsauginis sluoksnis.

2.2.5 Tranšėjų įrengimas

Tranšėjos iškasamos, jose atliekami darbai ir vėl užpilamos per kuo trumpesnę laiką, kad neirtų natūrali grunto struktūra, neslinktų šlaitai ir nesumažėtų dugno stiprumas.

Tranšėjų šlaitai rengiami atsižvelgiant į gruntų savybes bei duobės gylį.

Kasant natūralaus drėgnumo gruntą, kai gruntinis vanduo yra giliai, vertikalios tranšėjas galima kasti jų neramstant:

smėlio ir žvyro gruntuose – iki 1,0 m gylio;

priesmėlio ir priemolio gruntuose – iki 1,25 m gylio;

molio gruntuose – iki 1,50 m gylio;

ir ypač tankiuose molio gruntuose – iki 2,0 m gylio.

Gilesnės tranšėjos ramstomos arba kasamos su nuožulniais šlaitais.

Kasant tranšėjas normalaus drėgnumo rišliuose gruntuose iki 3,0 m gylio, sienos ramstomos horizontaliai išdėstant lentas su tarpais, o kasant gilesnes kaip 3,0 m - ramstoma vientisa lentų siena. Vientisai ramstomos biriuose arba padidinto drėgnumo gruntuose iškastų tranšėjų sienos.

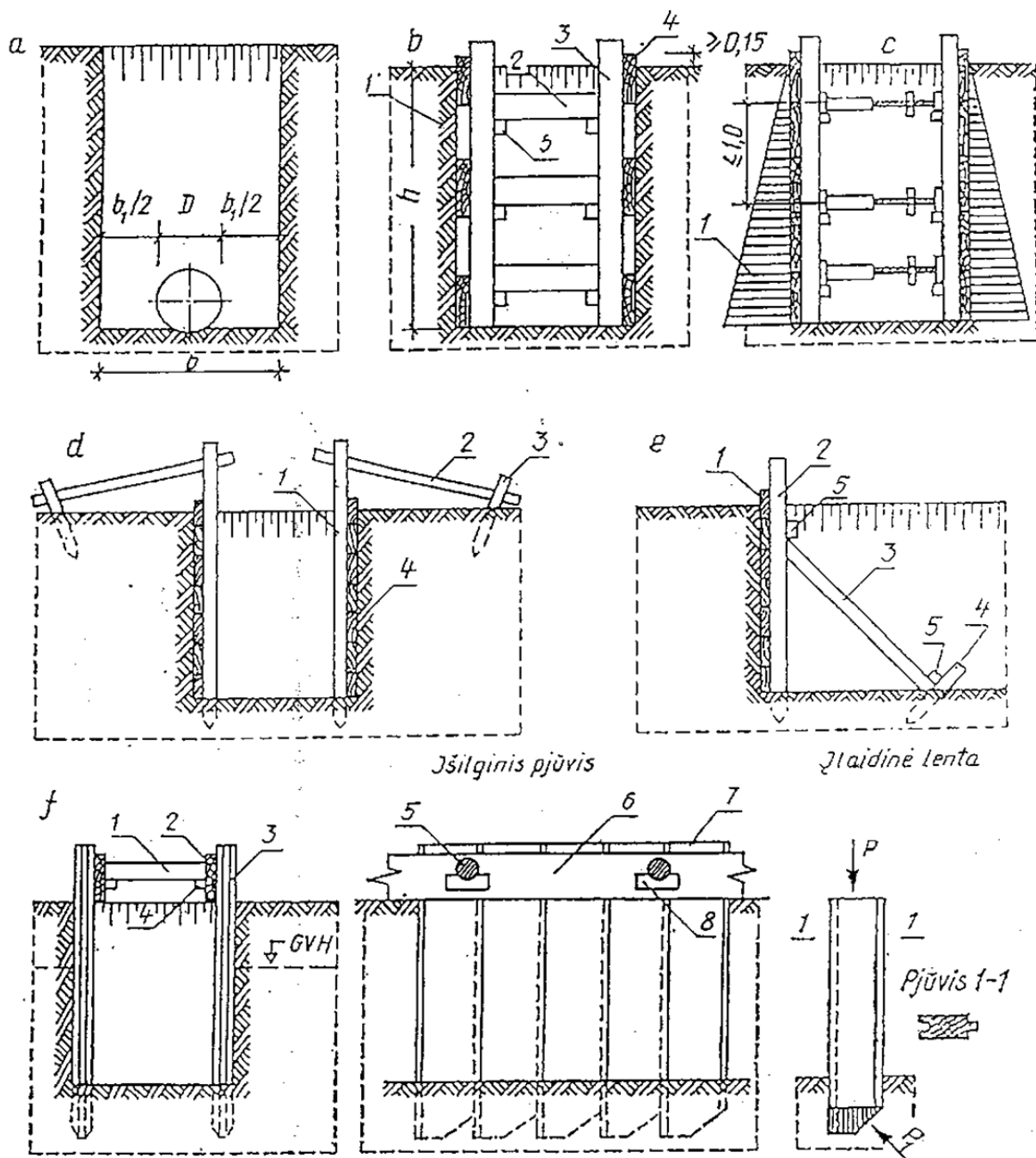
Iškasų sienas, inžinerinių tinklų įrengimui, kurių gylis yra apie 3,0 m. ramstyti lentomis tik klojant vamzdynus arti "taškinių" (augančių medžių, el. atramų ir t.t.) kliūčių. Klojant vamzdynus miesto gatvėmis (išilgai gatvės) iškasų sienų ramstymui naudoti inventorinius išramstymus.

Kasamų iki 5,0 m gylio tranšėjų sienos turi būti tvirtinamos inventoriniais ramstymo elementais, o gilesnių kaip 5,0 m tranšėjų sienų tvirtinimą reikia patikrinti skaičiavimais.

Tranšėjų, kurias reikia išramstyti, dugno plotis nustatomas įvertinant išramstymo konstrukcijų vamzdynų bei klojinių matmenis, pridėdant abiejose pusėse ne mažiau kaip po 0,20 m.

Tranšėjų sienelių tvirtinimo būdai pavaizduoti 1 pav.

AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas	Lapų
	12	16



Tranšėjos sienelių tvirtinimo būdai

a - schema tranšėjos dugno plociui apskaičiuoti; b - sienelių tvirtinimas, išdėstant lentas su vienos lentos tarpais: 1- gruntas, 2 - spyris, 3 - statramstis, 4 - lentos, 5 - trinkelė spyriui tvirtinti; c - sienelių tvirtinimas ištaisai jas klojant lentomis: 1 - grunto slėgio diagrama, d - statramsčių tvirtinimas inkarais: 1 - statramstis, 2 - inkaras, 3 - kuolas, 4 - lentos; e - statramsčių tvirtinimas spyriais: 1 - lentos, 2 - statramstis, 3 - spyris, 4 - kuolas, 5 - trinkelė; f - tvirtinimas įlaidine sienele: 1 - spyris, 2 - lenta, 3 - įlaidinė sienelė, 5 - spyris, 6 - lenta spyriui atremti, 7 - įlaidinė sienelė, 8 - trinkelė, P - jėga, veikianti kalamą lentą, P1 - grunto pasipriešinimas lentos gramzdinimui jėgos atstojamoji.

Dirbant be išramstymo, didžiausias įvairaus gylio šlaito statumas nustatomas įvertinant grunto savybes pagal 1 lentelę.

Šlaito statmens priklausomybė nuo duobės gylio

Gruntai	Didžiausias šlaito statmuo duobės gyliui, m
---------	---

AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas	Lapų
	13	16

	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
Drėgni 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 geltonžemis	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

Iškasos dažniausiai kasamos iki projektinės altitudės, išsaugant natūralų pagrindo gruntą. Iškasas galima kasti dviem etapais. Pirmojo etapo metu neiškasama iki projektinės altitudės, o iki projektinės altitudės gruntas iškasamas prieš pat montavimą.

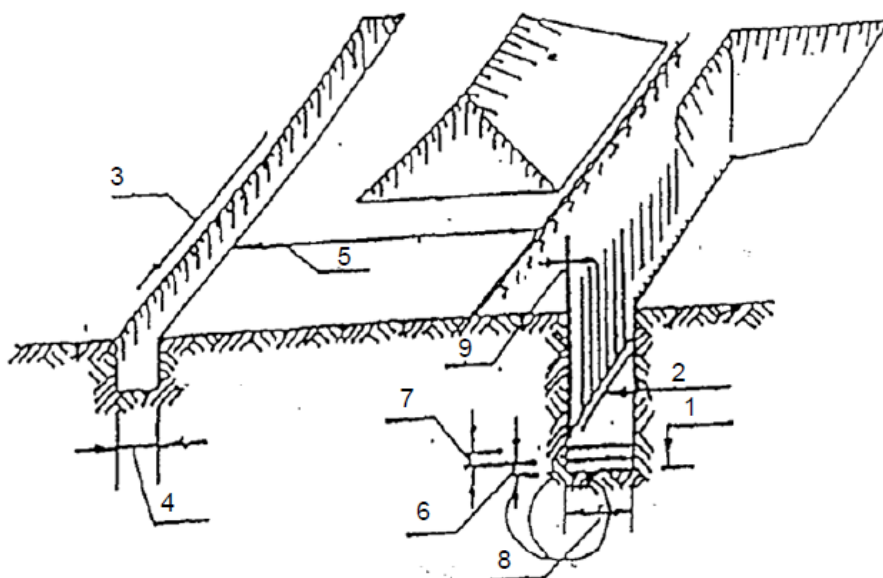
Kasant gruntą mechanizmais negalima iškasti žemiau projektinės altitudės. Taip įvykus, perkasimą reikia užpilti lygiaverčiu gruntu ir jį sutankinti.

Kasant duobę buldozeriu iki duobės dugno projektinės altitudės paliekama 10 cm, kasant daugiakaušiu ekskavatoriumi - 5 cm., vienkaušiu ekskavatoriumi su tiesioginiu kastuvu – 10 cm, vienkaušiu ekskavatoriumi su atbuliniu kastuvu - 15 cm, o draglainu – 25 cm.

Duobės dugno altitudės nuokrypis nuo projektinės altitudės baigus kasti – 5 cm, žemės statinių ašių nuokrypiai – 5 cm.

Kad žmonės dirbtų saugiai, nuo iškasų pylimo krašto iki duobės krašto turi būti ne mažiau kaip 0,50 m atstumas. Atstumas tarp šlaito sutvirtinimo ir statomų konstrukcijų - ne mažiau kaip 0,70 m Duobėse su šlaitu atstumas tarp šlaito pado ir statinio gali būti sumažintas iki 0,30 m.

Žemės darbų leistinų nuokrypiai ir techniniai reikalavimai silpnuose gruntuose (2 pav.):



Galimų nuokrypių schema

- | | | |
|----|--|-------------|
| 1. | Duobės dugno altitudės nuokrypis nuo projektinės altitudės | +/- 5 cm. |
| 2. | Duobės dugno altitudės nuokrypis nuo išilginės projektinės nuolydžio altitudės | +/- 0,0005. |
| 3. | Laikinių vandens nutekėjimo įrenginių išilginis nuolydis | > 0,003. |
| 4. | Griovių matmenų nuokrypiai skersine kryptimi | <10 cm. |
| 5. | Atstumas tarp laikinų duobių krašto ir griovio krašto | > 3 m. |
| 6. | Žvyro pasluoksnio storis | > 10 cm. |
| | smėlio pasluoksnio storis | > 10 cm. |
| 7. | Įrengiant smėlio arba skaldos pasluoksnius, jų plotis | |
| 8. | lygus tranšėjos pločiui | +0,2 m. |
| 9. | Metalinio špunto nuokrypis nuo vertikalės ne didesnis kaip | 15 cm. |

2.3 Išbandymas ir apžiūrėjimas

2.3.1 Bendrieji nuostatai

Rangovas nustatyta tvarka praneša apie savo ketinimą vykdyti vamzdžių išbandymus.

Net, jeigu išbandymas atliktas sėkmingai, pastebėjus tekant vandenį iš bet kokio vamzdžio ar sujungimo, vamzdis pakeičiamas, o sujungimas sujungiamas iš naujo, nustatyta tvarka, išbandymas kartojamas, kol tekėjimas sustabdomas.

2.3.2 Savitakinių nuotekų vamzdžių išbandymas

Išbandymas vykdomas nuo šulinio iki šulinio.

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

Bandomojo slėgio vandens patrankos 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.

Nuotekų vamzdžio bandymas atliekamas pagal LST EN 1610:2000. Neslėginiai vamzdžiai turi būti išbandomi sandarumui du kartus:

pirmą kartą – iki užpylimo;

antrą kartą – po užpylimo.

2.3.3 Nuotekų vamzdžių paklojimas, kontrolė

Vamzdžiai klojami tranšėjoje ant įrengto dugno, remiantis projekte pateiktais nuolydžiais, bei patikrinus pagrindo paruošimą, jo lygumą, atsparumą po sutankinimo, remiantis pagrindų po vamzdžiais detalėmis.

AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas	Lapų
	15	16

Vamzdynai į tranšėją nuleidžiami po šulinių dugno įrengimo. Nuleidimas privalo būti netrūkčiojantis, be atsitrenkimų į tranšėjos kraštą, nepažeidžiant vamzdžių sienelių sluoksnių.

Didžiausias nukrypimas nuo projektinių altitudžių ± 5 mm, nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę ± 10 mm.

2.3.4 Nuotekų vamzdynų valymas

Baigus visi vamzdynai, šuliniai ir pan., gerai išvalomi ir išplaunami švriu vandeniu. Vamzdžiai, į kuriuos žmogus negali patekti, gerai išvalomi stūmokliu su guminiu antgaliu, kurio skersmuo yra lygus vamzdžio kiaurymės vidiniam skersmeniui, užtikrinant, kad vamzdyje neliktų jokių pašalinių objektų.

2.3.5 Baigiamasis vamzdynų apžiūrėjimas

Prieš išduodant vamzdžių klojimo darbų baigimo pažymėjimą, visi vamzdynai ir šuliniai patikrinami vizualiai. Vamzdynai, neišlaikę hidraulinių bandymų ir vizualinio patikrinimo, išardomi bei perklojami.

Bandomasis vamzdynas užpildomas vandeniu, visas oras išleidžiamas. Užpildant magistralės pasirūpinama, kad išleistuvai būtų laisvi ir, kad vamzdyne nesusidarytų oro kišenės. Prieš atliekant hidraulinį bandymą, vamzdynas paliekamas 24 val. esant nominaliam slėgiui.

Pagal veikiančias normas vamzdynus reikia dezinfekuoti chloruotu vandeniu (dozė 10 dalių chlorkalkių prie milijono). Dezinfekuojantis tirpalas turi likti vamzdynuose minimaliam 30 minučių laikotarpiui. Po to išplaunamas švriu vandeniu, kol lieka ne daugiau 0,3-0,5 mg/l chloro.

2.3.6 Lanksčiųjų vamzdžių deformacija

Užpylus perkasas patikrinama, ar vamzdžių vertikalus išlinkimas neviršija projektinio atsižvelgiant į tai, kad išlinkimas laikui bėgant didės.

Jeigu vamzdžiai įlinktų daugiau negu leistina, tolesnis vamzdžių klojimas tučtuojau turėtų būti sustabdomas ir imamos naudoti kitos pagrindo arba užpylimo medžiagos ir/arba suplūkimo metodai, kad sumažėtų vamzdžių deformacija. Kai vamzdžių gamintojas patvirtina, kad joks ilgalaikis pažeidimas nepadarytas, jau paklotų pernelyg išlinkusių vamzdžių deformaciją galima sumažinti iki leistino dydžio kruopščiai juos iškasus ir papildomai suplūkus šoninį užpildą.

Mažesnę deformaciją galima gauti ir daugiau suplūkus užpildą iš šonų, kad vamzdžio išlinkis prieš jį užpilant taptų neigiamas.

2.4. Technologinė dalis (įrengimai, armatūra ir pan.)

2.4.1 Darbų kokybė

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

Visi įrengimų komponentai turi būti pagaminti kokybiškai ir neviršyti leistinų nuokrypių bei bendrai priimtų standartų, kad reikalui esant, juos būtų galima pakeisti kitais atitinkamais komponentais.

Visi įrengimai ir armatūra, reikalaujantys aptarnavimo, turi būti lengvai pasiekiami. Įrengimų ar armatūros dalių keitimas turi būti atliekamas lengvai be didelių ardymų. Jeigu paleidimo – derinimo darbų metu, Projekto vadovas pastebi, kad kai kurie įrengimų mazgai neveikia ar dirba nepatenkinamai jie turi būti pakeisti kokybiškais.

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

Visi varžtai, veržlės ir medvarščiai, kuriuos numatoma dažnai atsukti dėl einamojo remonto ar reguliavimo, turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno.

2.4.2 Darbų sauga

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

AZP-025-312 -TDP-VN-TS	Lapas	Lapų
	16	16

EILĖS NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO TEC. SPEC.	MAT O VNT.	KIEKIS VNT.	PAPILDOMI DUOMENYS
1	2	3	4	5	6
VANDENTIEKIS					
ESAMŲ VANDENTIEKIO TINKLŲ DEMONTAVIMAS					
1.	Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija DN15		m	300,0	
2.	Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija DN25		m	690,0	
3.	Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija DN32		m	300,0	
4.	Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija DN40		m	80,0	
5.	Vamzdynų armatūra		kompl.	252,0	
6.	Vamzdynų uždarymo išleidimo ventiliai		Kompl.	36,0	
7.	Rankšluosčių džiovintuvų demontavimas		Vnt.	108,0	
ŠALTAS VANDENTIEKIS V1					
8.	Plastikinis PPR vamzdis D40, PN16 su 9mm storio antikondensacine izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	100,0	
9.	Plastikinis PPR vamzdis D50, PN16 su 9mm storio antikondensacine izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	35,0	
10.	Plastikinis PPR vamzdis D63, PN16 su 9mm storio antikondensacine izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	25,0	
11.	Plastikinis PPR vamzdis D40, PN16 su 9mm storio antikondensacine izoliacija (Stovams)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	300,0	
12.	Plastikinis PPR vamzdis D25, PN16 su 9mm storio antikondensacine izoliacija (Pajungimams)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	108,0	
13.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN25	T.S.1.5.4	vnt.	12,0	
14.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN15	T.S.1.5.4	vnt.	108,0	
15.	Rutulinis čiaupas vandens išleidimui, PN10, 5...60°C, d15	T.S.1.5.4	vnt.	12,0	
16.	Priešgaisrinė gilzė su priešgaisrinėm putom		vnt.	108,0	
17.	Vamzdynų fasoninės dalys	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	kompl.	1,0	
18.	Vamzdynų hidraulinis bandymas, praplovimas ir dezinfekavimas	T.S.1.4	SIST.	1,0	
19.	Prisijungimas prie esamų tinklų		vnt.	110,0	
20.	Šiukšlių išvežimas		t	10,0	
21.	Skyliu sienose įrengimas d100 rūsyje ir priešgaisrinis užtaisymas		Vnt.	4,0	
22.	Esamų skylių perdangose didinimas iki d150 ir		Vnt.	108,0	

0	2025	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas:		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
			Sąaudų ir kiekių žiniaraštis		Laida
					0
LT	Statytojas:	499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija		Lapas	Lapų
				1	5
		AZP-025-312 -TDP-VN-SKŽ			

	priešgaisrinis užtaisymas				
23.	Vamzdynų tvirtinimas		Kompl	1,0	
24.	Slėgio mažiklis dn15		Vnt.	72,0	
25.	Uždarymo sklendė dn40	T.S.1.5.4	vnt.	2,0	
26.	Abulinis vožtuvas dn40	T.S.1.5.4	vnt.	2,0	
KARŠTAS VANDENTIEKIS					
27.	Plastikinis PPR vamzdis D32, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	90,0	
28.	Plastikinis PPR vamzdis D40, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	120,0	
29.	Plastikinis PPR vamzdis D50, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	50,0	
30.	Plastikinis PPR vamzdis D63, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	20,0	
31.	Plastikinis PPR vamzdis D25, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Rankšluosčių džiovintuvų pajungimui)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	216,0	
32.	Plastikinis PPR vamzdis D32, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Stovams)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	300,0	
33.	Plastikinis PPR vamzdis D40, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Stovams)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	300,0	
34.	Plastikinis PPR vamzdis D25, PN16 su 10 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Įvadams į butus)	T.S.1.2.3 T.S.1.2.5	m	108,0	
35.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN25	T.S.1.5.4	vnt.	12,0	
36.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN20	T.S.1.5.4	vnt.	12,0	
37.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN15	T.S.1.5.4	vnt.	108,0	
38.	Rutulinis čiaupas vandens išleidimui, PN10, 5...60°C, d15	T.S.1.5.4	vnt.	24,0	
39.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN32	T.S.1.5.4	vnt.	,0	
40.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN40	T.S.1.5.4	vnt.	1,01	
41.	Termobalansinis cirkuliacinis ventilis su dezinfekcijos moduliu ir termometru DN20	T.S.1.5.5.	vnt.	12,0	
42.	Angų priešgaisrinis užtaisymas su priešgaisrinėmis putomis gilzėje		vnt.	216,0	
43.	Vamzdynų fasoninės dalys	T.S.1.2.2 T.S.1.2.5	kompl.	1,0	
44.	Vamzdynų hidraulinis bandymas, praplovimas ir dezinfekavimas	T.S.1.4	SIST.	1,0	
45.	Prisijungimas prie esamų tinklų		vnt.	110,0	
46.	Šiukšlių išvežimas		t	10,0	
47.	Esamų skylių perdangose didinimas iki d150		Vnt.	216,0	
48.	Išardomas sujungimas rankšluosčių džiovintuvų		Vnt.	216,0	

	atjungimui nuo stovų. Dn20				
49.	Vamzdynų tvirtinimas		Kompl.	1,0	
50.	Automatinis nuorintuvas komplekte su uždarymo ventiliu dn15		Vnt.	12,0	
51.	Skylių sienose įrengimas d100 rūsyje ir priešgaisrinis užtaistymas		Vnt.	8,0	
52.	Temperatūrinio kompensatoriaus įrengimas		Vnt.	12,0	
53.	Slėgio mažiklis dn15		Vnt.	72,0	
54.	Rankšluosčių džiovintuvas 180w		Vnt.	180	
BUITINĖS NUOTEKOS					
ESAMŲ BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ DEMONTAVIMAS					
55.	Kalaus ketaus nuotekų vamzdis D110		m	480,0	
56.	Kalaus ketaus vamzdžių fasoninės dalys		kompl.	1,0	
BUITINĖS NUOTEKOS F1					
57.	PVC movinis vamzdis, d110 (Magistralėms) su smėlio pagrindu montuojamas po grindimis	T.S.1.2.1	m	90,0	
58.	PP mažatriukšmiai vamzdžiai vidaus kanalizacijos vamzdžiai stovams, d110(Stovams)	T.S.1.2.8	m	390,0	
59.	Plastikinio vamzdyno fasoninės dalys (alkūnės, trišakiai, movos, perėjimai)	T.S.1.2.8	kompl.	1,0	
60.	Vamzdynų tvirtinimas		Kompl.	1,0	
61.	Priešgaisrinė mova d110	T.S.1.6	vnt.	108,0	
62.	Trapas d110	T.S.1.8	vnt.	1,0	
63.	Atbulinis vožtuvas d110 su mechanizuotas sue l. pavara PP D600 šulinyje		Kompl.	1,0	
64.	Pravala, d110	T.S.1.2.1	vnt.	11,0	
65.	Revizija, d110	T.S.1.2.1	vnt.	48,0	
66.	Vamzdynų hidraulinis bandymas	T.S.1.4	SIST.	1,0	
67.	Prisijungimas prie esamų buitinių nuotekų tinklų		vnt.	108,0	
68.	Šiukšlių išvežimas		t	10,0	
69.	Rūsio grindų ardymas ir atstatymas		m³	45,0	
70.	Išvado hermetizavimas. Įrengiamas dėklas d200		Kompl.	4,0	
71.	Mūro konstrukcijų ardymas ir atstatymas		M3	78,0	
72.	Skylių įrengimas d150 ir priešgaisrinis sandarinimas		Vnt.	108,0	
73.	Nuotekų tinklo praplovimas ir bandymas		Kompl.	1,0	
74.	Alsuklis d110		Vnt.	12,0	
LIETAUS NUOTEKOS					
75.	Elektra šildoma įlaja su lapų gaudykle, perėjimu per stogą ir sandarinimo detalėmis, d110 su elektros priedimu	T.S.1.5.6	vnt.	2,0	
76.	Plastikinis KLIJUOJAMAS slėginis, PN6, nuotekų vamzdis, d110 (Magistralėms)	T.S.1.2.6		24,0	

77.	Plastikinis KLIJUOJAMAS slėginis , PN6, nuotekų vamzdis, d110 (Stovams)	T.S.1.2.6	m	64,0	
78.	Fasoninės dalys (alkūnės, trišakiai, movos, perėjimai)	T.S.1.2.6	kompl.	1,0	
79.	Vamzdynų laikikliai d110 nuotekų vamzdžiams su gumine tarpine	T.S.1.2.6	vnt.	70,0	
80.	Revizija, d110	T.S.1.2.63	vnt.	2,0	
81.	Pravala , d110	T.S.1.2.63	vnt.	4,0	
82.	Sintetinio putų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalas 114/13	Tt.s.1.2.5	m	64,0	
83.	Vamzdynų hidraulinis bandymas	T.S.1.4	Sist.	1,0	
84.	Šiukšlių išvežimas		t	5,0	
85.	Demontuojamos įlajos		Vnt.	2,0	
86.	Demontuojamas ketinis vamzdynas d100		Vnt.	90,0	
87.	Betoninių grindų konstrukcijų ardymas ir atstatymas		M3	12,0	
88.	Mūro konstrukcijų ardymas ir atstatymas		M3	15,0	
89.	Skylių perdangose įrengimas d150		Vnt.	18,0	
90.	Priešgaisrinės movos		Vnt.	18,0	
91.	Vamzdynų tvirtinimas		Kompl .	1,0	
LAUKO TINKLAI					
Lietaus nuotekos					
92.	Esamų lietaus nuotekų tinklų demontavimas		M	27,69	
93.	PVC D160 nuotekų vamzdis	T.S.2.1.1	m	27,69	
94.	Smėlio pagrindas	T.S.2.2.	M ³	4,0	
95.	Vamzdžio užpylimas smėliu 30 cm virš vamzdžio	T.S.2.2.	M ³	9,0	
96.	Žemės darbai	T.S.2.2.	M ³	80,0	
97.	Vamzdynų praplovimas ir bandymas	T.S.2.3	m	17,65	
98.	Esamų asfalto dangų ardymas ir atstatymas		M ²	25,0	
99.	Esamų vejos dangų ardymas ir atstatymas		M ²	50,0	
100.	Prisijungimo prie esamo šulinio		Vnt.	2,0	
101.	Išvado kertant pastato pamatą hermetizavimas.PE D200 dėkle		Vnt.	2,0	
102.	Esamo šulinio sienutės hermetizavimas prisijungimo vietoje		Vnt.	2,0	
103.	Esamų konstrukcijų ardymas ir atstatymas		M3	0,4	

104.	Požeminių komunikacijų nužymėjimo ženklas šulinių nužymėjimui išvadų pajungimo vietose		Vnt.	2,0	
Buitinės nuotekos					
105.	Esamų buitinių nuotekų tinklų demontavimas		M	25,25	
106.	PVC D110 N klasės vamzdis	T.S.2.1.1	m	25,25	
107.	Smėlio pagrindas	T.S.2.2.	M ³	3,0	
108.	Vamzdžio užpylimas smėliu 30 cm virš vamzdžio	T.S.2.2.	M ³	11,36	
109.	Žemės darbai	T.S.2.2.	M ³	101,0	
110.	Vamzdynų praplovimas ir bandymas	T.S.2.3	m	25,25	
111.	Esamų asfalto dangų ardymas ir atstatymas		M ²	5,0	
112.	Esamų vejos dangų ardymas ir atstatymas		M ²	55,0	
113.	Esamų plytelių dangos ardymas ir atstatymas			45,0	
114.	Prisijungimo prie esamo šulinio		Vnt.	4,0	
115.	Išvado kertant pastato pamatą hermetizavimas. pe d200 dėkle 1,0m		Vnt.	4,0	
116.	Esamo šulinio sienutės hermetizavimas prisijungimo vietoje		Vnt.	4,0	
117.	Esamų konstrukcijų ardymas ir atstatymas skylių įrengimas d200-2 vnt.		M3	0,8	
118.	Požeminių komunikacijų nužymėjimo ženklas šulinių nužymėjimui išvadų pajungimo vietose		Vnt.	4,0	
Pastaba. Kiekįs būtina tikslinti brėžiniuose. Visos išardytos konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.					

	EKSPLIKACIJA			EKSPLIKACIJA	
Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m²	Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
R-1	Koridorius	1,70	R-71	Sandėlis	3,13
R-2	Sandėlis	1,84	R-72	Koridorius	16,48
R-3	Sandėlis	1,75	R-73	Sandėlis	2,01
R-4	Sandėlis	1,75	R-74	Sandėlis	2,05
R-5	Sandėlis	1,71	R-75	Sandėlis	2,03
R-6	Sandėlis	1,93	R-76	Koridorius	2,10
R-7	Sandėlis	3,93	R-77	Sandėlis	2,14
R-8	Sandėlis	1,80	R-78	Sandėlis	1,88
R-9	Sandėlis	1,83	R-79	Sandėlis	1,91
R-10	Sandėlis	1,80	R-80	Sandėlis	1,80
R-11	Koridorius	12,57	R-81	Sandėlis	2,09
R-12	Sandėlis	1,94	R-82	Sandėlis	1,81
R-13	Sandėlis	1,76	R-83	Sandėlis	1,80
R-14	Sandėlis	1,69	R-84	Sandėlis	1,80
R-15	Sandėlis	1,94	R-85	Sandėlis	1,83
R-16	Sandėlis	1,79	R-86	Koridorius	5,99
R-17	Sandėlis	1,65	R-87	Sandėlis	2,58
R-18	Sandėlis	1,67	R-88	Sandėlis	2,16
R-19	Sandėlis	1,67	R-89	Sandėlis	1,77
R-20	Pagalbinė p.	1,83	R-90	Šilumos punkti	23,33
R-21	Pagalbinė p.	1,81	R-91	Sandėlis (el.sk)	4,31
R-22	Sandėlis	1,81	R-92	Sandėlis	8,89
R-23	Sandėlis	2,17	R-93	Sandėlis	6,47
R-24	Sandėlis	1,82	R-94	Koridorius	22,09
R-25	Sandėlis	1,64	R-95	Sandėlis	32,24
R-26	Sandėlis	1,72		VISO:	353,27
R-27	Sandėlis	1,72			
R-28	Koridorius	11,03			
R-29	Koridorius	7,16			
R-30	Sandėlis	1,77			
R-31	Sandėlis	1,70			
R-32	Koridorius	1,82			
R-33	Sandėlis	1,82			
R-34	Sandėlis	1,90			
R-35	Sandėlis	1,97			
R-36	Sandėlis	1,85			
R-37	Sandėlis	1,82			
R-38	Sandėlis	1,77			
R-39	Sandėlis	1,85			
R-40	Sandėlis	9,19			
R-41	Sandėlis	1,72			
R-42	Sandėlis	1,74			
R-43	Koridorius	1,69			
R-44	Sandėlis	1,90			
R-45	Sandėlis	1,98			
R-46	Koridorius	1,77			
R-47	Sandėlis	1,82			
R-48	Sandėlis	1,82			
R-49	Sandėlis	1,94			
R-50	Sandėlis	11,92			
R-51	Sandėlis	1,86			
R-52	Sandėlis	1,88			
R-53	Sandėlis	1,90			
R-54	Sandėlis	1,93			
R-55	Sandėlis	1,88			
R-56	Koridorius	1,78			
R-57	Sandėlis	1,76			
R-58	Sandėlis	1,75			
R-59	Koridorius	5,90			
R-60	Sandėlis	3,19			
R-61	Koridorius	14,13			
R-62	Sandėlis	1,84			
R-63	Sandėlis	1,84			
R-64	Sandėlis	1,94			
R-65	Sandėlis	1,99			
R-66	Sandėlis	1,97			
R-67	Sandėlis	2,01			
R-68	Sandėlis	1,94			
R-69	Sandėlis	1,96			
R-70	Sandėlis	3,05			

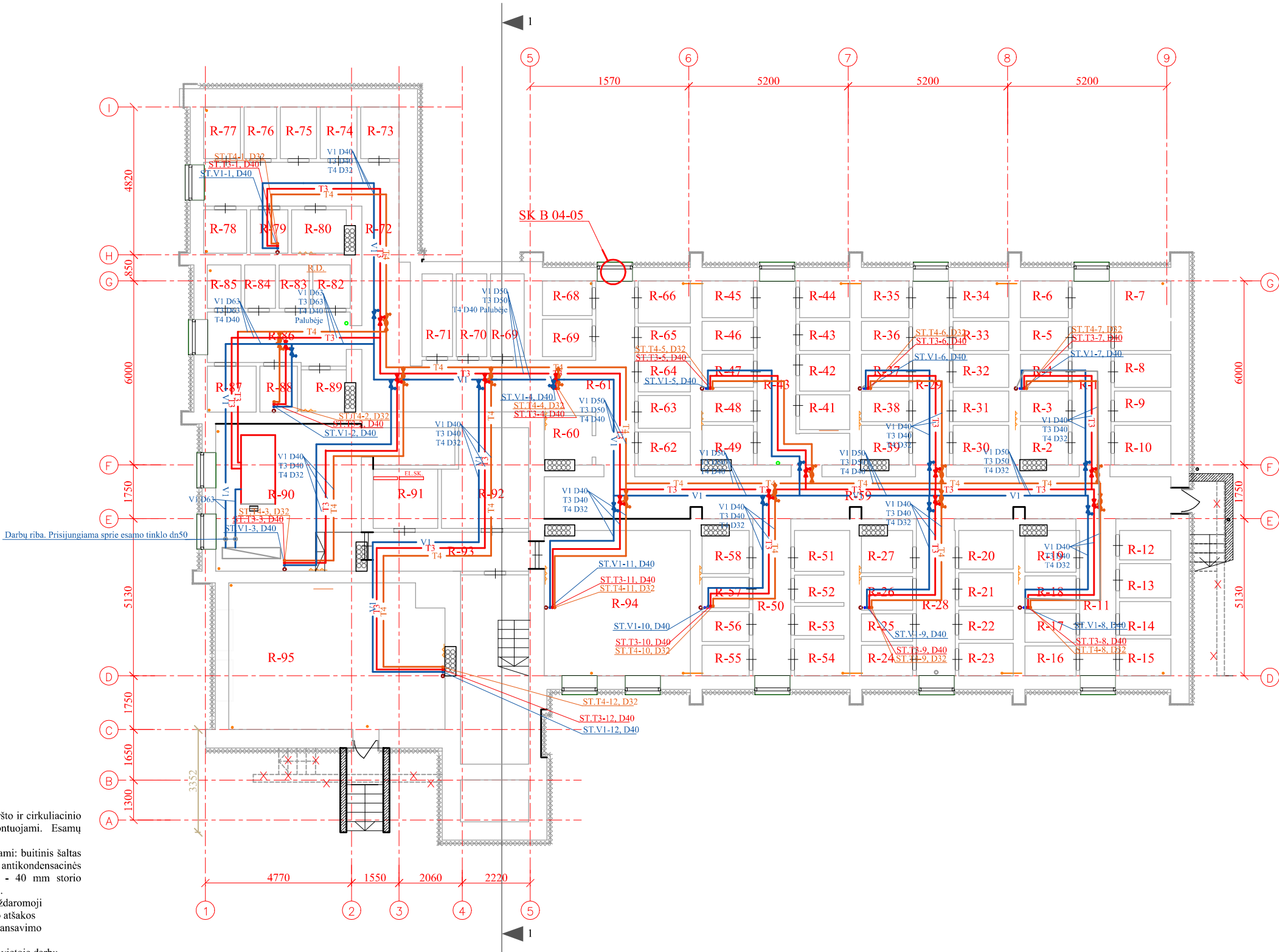
PASTABOS:

- "d" - plastikinis PPR vamzdis.
- Modernizuojamame pastate esami šalto vandentiekio, karšto ir cirkuliacinio vandentekių magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Esamų vamzdynų vietose montuojami nauji PPR tipo vamzdžiai.
- Vandentekių magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami: butinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūtų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
- Magistralinių vamzdynų atšakose į stovus, montuojama uždaromoji armatūra su drenažo funkcija bei ant cirkuliacinio vamzdyno atšakos montuojami termostatiniai ventiliai. Visa uždarymo ir balansavimo armatūra montuojama bendro naudojimo patalpose.
- Vamzdynų prisijungimų vietas prie esamų tinklų tikslinti vietoje darbų vykdymo metu.
- Šaltojo vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdžių arba šalia jų. Vamzdynai montuojami su 0.002 nuolydžiu: šalto vandentiekio tinklai - vandens įvado link, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio tinklai - šilumos punkto link.
- Modernizuojamame pastate esami butinių nuotekų stovai, magistraliniai vamzdynai, esantys rūšio patalpose ir išvadai (iki šulinio) iš kaus ketaus vamzdžių demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
- Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
- Butinių nuotekų stovuose, rūšyje ir kas antrame aukštesiose įrengiamos revizijos 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Revizijų įrengimo vietose, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosiose turi būti įrengtos revizinės durėlės aptarnavimui (min. 300x400mm.).
- Vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrinės ativaras, pastarosiose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvoriės.
- Vamzdynų kirtimo angų vietas, altitudės tikslinamos vietoje rekonstravimo darbų metu.
- Pastate esantys lietaus nuotekų vamzdynai demontuojami vietoje jų montuojami PVC slėginiai PN6 klijuojami vamzdžiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- F1 - butinių nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.

ST.T4-1, d32 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d32 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d32 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo
ST.F1-1, 110 - butinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.



0	2025	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas			
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
		Dokumento pavadinimas			Laida
		Rūšio planas.Vandentiekis, M 1:150			0
LT	Statytojas:		Dokumento žymuo		Lapas
	499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija		AZP-025-312-TDP-VN-B - 01		Lapų
				1	1

	EKSPLIKACIJA	
Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
R-1	Koridorius	1,70
R-2	Sandėlis	1,84
R-3	Sandėlis	1,75
R-4	Sandėlis	1,75
R-5	Sandėlis	1,71
R-6	Sandėlis	1,93
R-7	Sandėlis	3,93
R-8	Sandėlis	1,80
R-9	Sandėlis	1,83
R-10	Sandėlis	1,80
R-11	Koridorius	12,57
R-12	Sandėlis	1,94
R-13	Sandėlis	1,76
R-14	Sandėlis	1,69
R-15	Sandėlis	1,94
R-16	Sandėlis	1,79
R-17	Sandėlis	1,65
R-18	Sandėlis	1,67
R-19	Sandėlis	1,67
R-20	Pagalbinė p.	1,83
R-21	Pagalbinė p.	1,81
R-22	Sandėlis	1,81
R-23	Sandėlis	2,17
R-24	Sandėlis	1,82
R-25	Sandėlis	1,64
R-26	Sandėlis	1,72
R-27	Sandėlis	1,72
R-28	Koridorius	11,03
R-29	Koridorius	7,16
R-30	Sandėlis	1,77
R-31	Sandėlis	1,70
R-32	Koridorius	1,82
R-33	Sandėlis	1,82
R-34	Sandėlis	1,90
R-35	Sandėlis	1,97
R-36	Sandėlis	1,85
R-37	Sandėlis	1,82
R-38	Sandėlis	1,77
R-39	Sandėlis	1,85
R-40	Sandėlis	9,19
R-41	Sandėlis	1,72
R-42	Sandėlis	1,74
R-43	Koridorius	1,69
R-44	Sandėlis	1,90
R-45	Sandėlis	1,98
R-46	Koridorius	1,77
R-47	Sandėlis	1,82
R-48	Sandėlis	1,82
R-49	Sandėlis	1,94
R-50	Sandėlis	11,92
R-51	Sandėlis	1,86
R-52	Sandėlis	1,88
R-53	Sandėlis	1,90
R-54	Sandėlis	1,93
R-55	Sandėlis	1,88
R-56	Koridorius	1,78
R-57	Sandėlis	1,76
R-58	Sandėlis	1,75
R-59	Koridorius	5,90
R-60	Sandėlis	3,19
R-61	Koridorius	14,13
R-62	Sandėlis	1,84
R-63	Sandėlis	1,84
R-64	Sandėlis	1,94
R-65	Sandėlis	1,99
R-66	Sandėlis	1,97
R-67	Sandėlis	2,01
R-68	Sandėlis	1,94
R-69	Sandėlis	1,96
R-70	Sandėlis	3,05

	EKSPLIKACIJA	
Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
R-71	Sandėlis	3,13
R-72	Koridorius	16,48
R-73	Sandėlis	2,01
R-74	Sandėlis	2,05
R-75	Sandėlis	2,03
R-76	Koridorius	2,10
R-77	Sandėlis	2,14
R-78	Sandėlis	1,88
R-79	Sandėlis	1,91
R-80	Sandėlis	1,80
R-81	Sandėlis	2,09
R-82	Sandėlis	1,81
R-83	Sandėlis	1,80
R-84	Sandėlis	1,80
R-85	Sandėlis	1,83
R-86	Koridorius	5,99
R-87	Sandėlis	2,58
R-88	Sandėlis	2,16
R-89	Sandėlis	1,77
R-90	Šilumos punktas	23,33
R-91	Sandėlis (el. sk.)	4,31
R-92	Sandėlis	8,89
R-93	Sandėlis	6,47
R-94	Koridorius	22,09
R-95	Sandėlis	32,24
VISO:		353,27

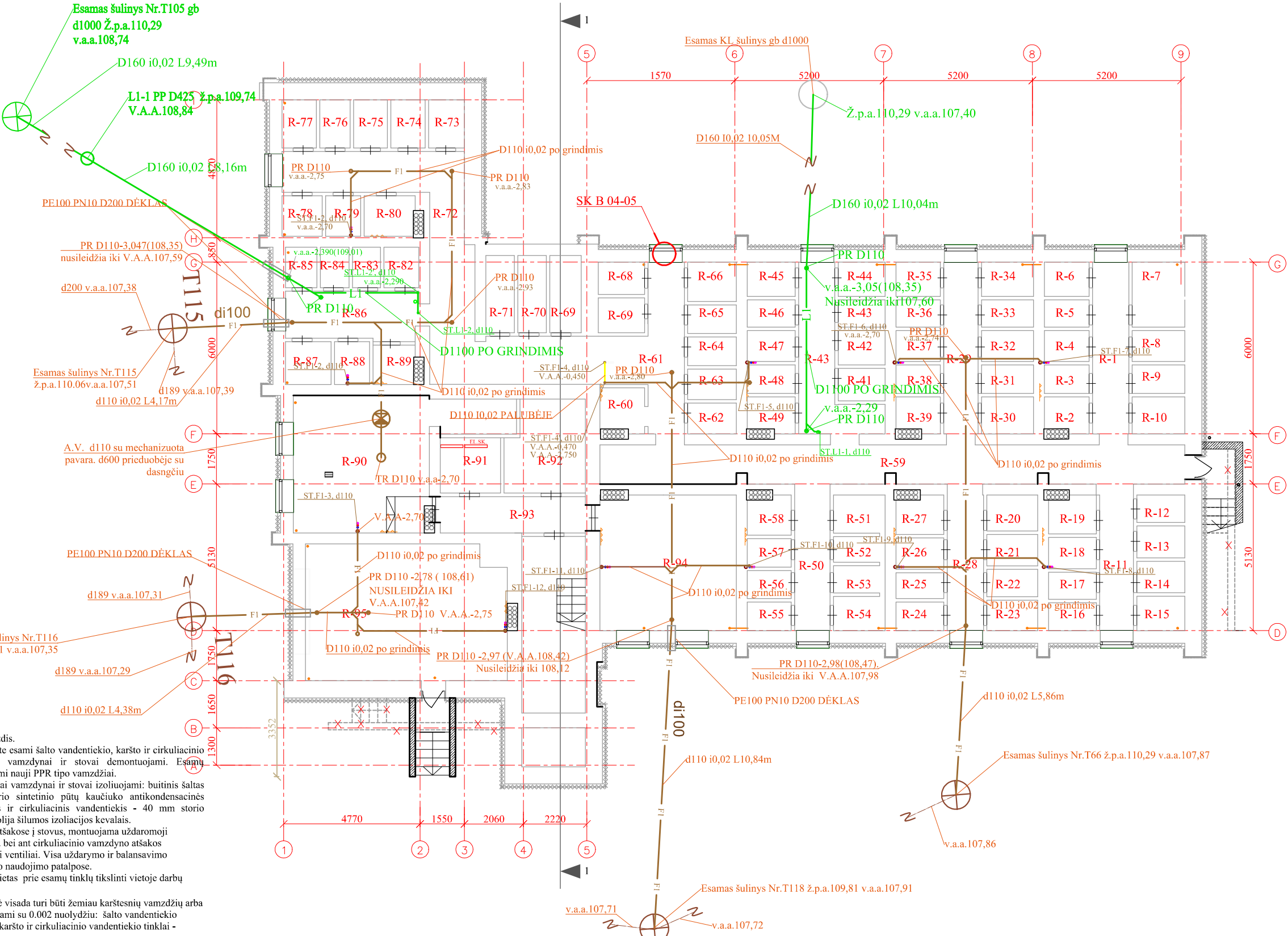
PASTABOS:

- "d" - plastikinis PPR vamzdis.
- Modernizuojamame pastate esami šalto vandentiekio, karšto ir cirkuliacinio vandentiekų magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Esamų vamzdynų vietose montuojami nauji PPR tipo vamzdžiai.
- Vandentiekų magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūtų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
- Magistralinių vamzdynų atšakose į stovus, montuojama uždarojoji armatūra su drenažo funkcija bei ant cirkuliacinio vamzdyno atšakos montuojami termostatiniai ventiliai. Visa uždarymo ir balansavimo armatūra montuojama bendro naudojimo patalpose.
- Vamzdynų prisijungimų vietas prie esamų tinklų tikslinti vietoje darbų vykdymo metu.
- Šaltojo vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdynų arba šalia jų. Vamzdynai montuojami su 0.002 nuolydžiu: šalto vandentiekio tinklai - vandens įvado link, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio tinklai - šilumos punkto link.
- Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai, magistraliniai vamzdynai, esantys rūsių patalpose ir išvadai (iki šulinio) iš kaus ketaus vamzdynų demontuojami. Esamų vamzdynų vietose montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
- Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
- Buitinių nuotekų stovuose, rūsiuose ir kas antrame aukštuose įrengiamos revizijos 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Revizijų įrengimo vietose, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosiose turi būti įrengtos revizinės durėlės aptarnavimui (min. 300x400mm.).
- Vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrinės atitvaras, pastarosiose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvartės.
- Vamzdynų kirtimo angų vietas, altitudės tikslinamos vietoje rekonstravimo darbų metu.
- Pastate esantys lietaus nuotekų vamzdynai demontuojami vietoje jų montuojami PVC slėginiai PN6 kljuojami vamzdžiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.

ST.T4-1, d32 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d32 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d32 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.



0	2025	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas			
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
		Dokumento pavadinimas			Laida
		Rūsio planas. Nuotekos, M 1:150			0
LT	Statytojas:		Dokumento žymuo		Lapas
	499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija		AZP-025-312-TDP-VN-B - 02		Lapų
				1	1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
1	butas	
1-1	Koridorius	3,09
1-2	Vonia	2,02
1-3	Virtuvė	5,47
1-4	Kambarys	16,29
1-5	Balkonas	2,05
2	butas	
2-1	Koridorius	2,81
2-2	Vonia	2,05
2-3	Virtuvė	5,59
2-4	Kambarys	16,59
2-5	Balkonas	2,05
3	butas	
3-1	Koridorius	2,82
3-2	Vonia	2,06
3-3	Virtuvė	5,59
3-4	Kambarys	16,44
3-5	Balkonas	2,05
4	butas	
4-1	Koridorius	2,81
4-2	Vonia	2,04
4-3	Virtuvė	5,52
4-4	Kambarys	16,58
4-5	Balkonas	2,05
5	butas	
5-1	Koridorius	2,98
5-2	Vonia	2,05
5-3	Virtuvė	3,72
5-4	Kambarys	12,70
5-5	Balkonas	1,75
6	butas	
6-1	Koridorius	2,86
6-2	Vonia	2,06
6-3	Virtuvė	3,64
6-4	Kambarys	12,72
6-5	Balkonas	1,75
7	butas	
7-1	Koridorius	2,95
7-2	Vonia	2,03
7-3	Virtuvė	3,84
7-4	Kambarys	12,40
7-5	Balkonas	1,75
8	butas	
8-1	Koridorius	2,88
8-2	Vonia	2,07
8-3	Virtuvė	3,72
8-4	Kambarys	12,63
8-5	Balkonas	1,75
9	butas	
9-1	Koridorius	3,59
9-2	Vonia	2,53
9-3	Virtuvė	4,42
9-4	Kambarys	7,31
9-5	Kambarys	12,60
9-6	Balkonas	2,05
10	butas	
10-1	Koridorius	3,06
10-2	Vonia	2,02
10-3	Virtuvė	3,51
10-4	Kambarys	12,26
10-5	Balkonas	2,05
11	butas	
11-1	Koridorius	2,86
11-2	Vonia	2,13
11-3	Virtuvė	3,49
11-4	Kambarys	12,33
11-5	Balkonas	2,05
12	butas	
12-1	Koridorius	4,75
12-2	Vonia	2,08
12-3	Virtuvė	3,87
12-4	Kambarys	17,68
12-5	Balkonas	2,05
Bendro naudojimo		
109-1a	Tambūras	2,78
109-1	Holas	49,35

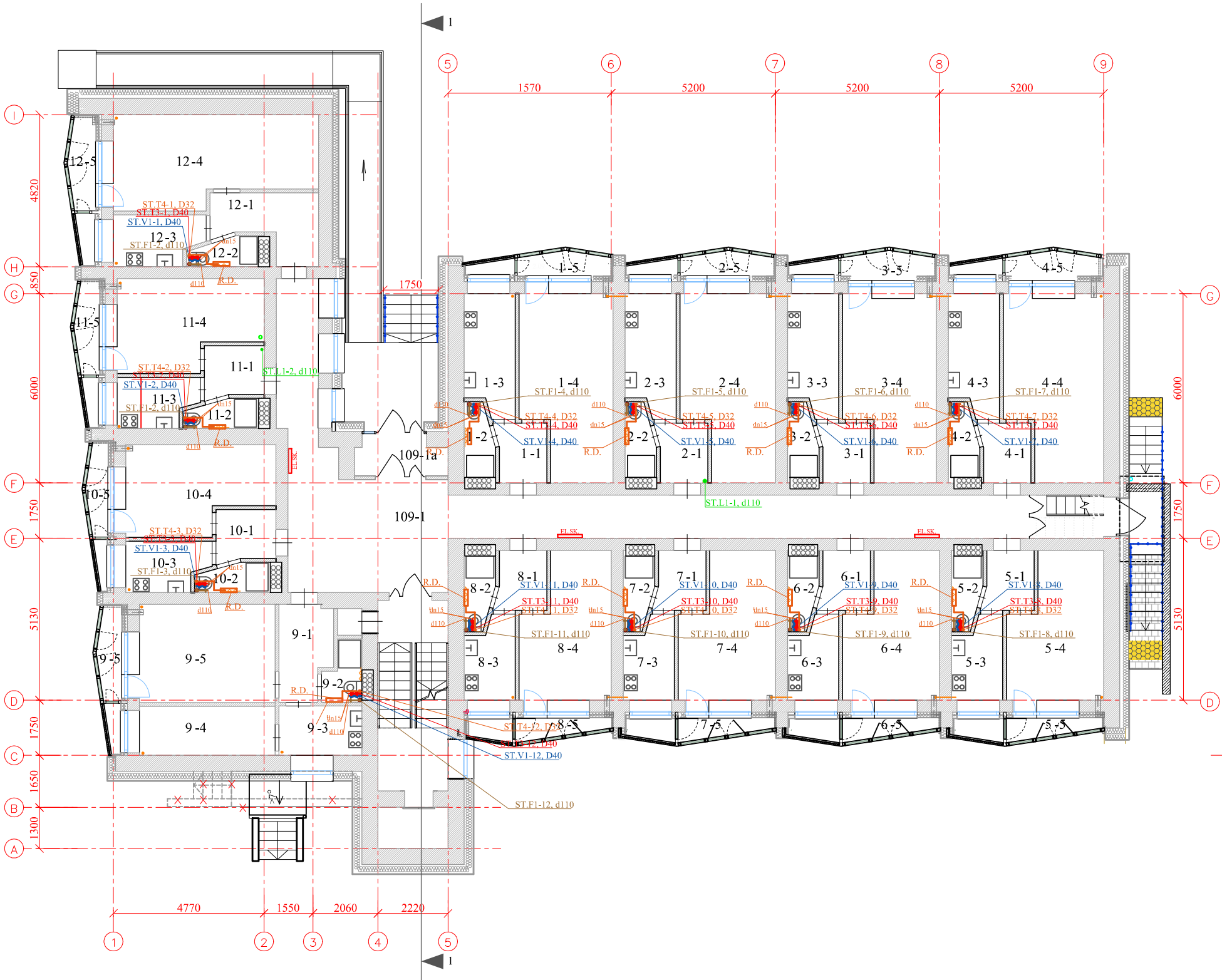
PASTABOS:

- "d" - plastikinis PPR vamzdis.
- Modernizuojamame pastate esami šalto vandentiekio, karšto ir cirkuliacinio vandentiekų magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Esamų vamzdynų vietose montuojami nauji PPR tipo vamzdžiai.
- Vandentiekų magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūtų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
- Magistralinių vamzdynų atšakose į stovus, montuojama uždaramoji armatūra su drenažo funkcija bei ant cirkuliacinio vamzdyno atšakos montuojami termobalansiniai ventiliai. Visa uždarymo ir balansavimo armatūra montuojama bendro naudojimo patalpose.
- Vamzdynų prisijungimų vietas prie esamų tinklų tikslinti vietoje darbų vykdymo metu.
- Šaltojo vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdžių arba šalia jų. Vamzdynai montuojami su 0.002 nuolydžiu: šalto vandentiekio tinklai - vandens įvado link, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio tinklai - šilumos punkto link.
- Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai, magistraliniai vamzdynai, esantys rūšio patalpose ir išvadi (iki šulinio) iš kaliaus ketaus vamzdžių demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
- Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
- Buitinių nuotekų stovuose, rūšyje ir kas antrame aukštuose įrengiamos revizijos 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Revizijų įrengimo vietoje, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosiose turi būti įrengtos revizinės durėlės aptarnavimui (min. 300x400mm.).
- Vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrines atitvaras, pastarosiose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
- Vamzdynų kirtimo angų vietas, altitudės tikslinamos vietoje rekonstravimo darbų metu.
- Pastate esantys lietaus nuotekų vamzdynai demontuojami vietoje jų montuojami PVC slėginiai PN6 klijuojami vamzdžiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.

ST.T4-1, d32 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d32 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d32 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.



0	2025	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas			
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
		Dokumento pavadinimas			Laida
		Pirmo aukšto planas, Vandentiekis ir nuotekos, M 1:150			0
LT	Statytojas: 499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	Dokumento žymuo			Lapas
		AZP-025-312-TDP-VN-B - 03			Lapų 1 1

Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m ²
13	butas	
13-1	Koridorius	2,80
13-2	Vonia	2,12
13-3	Virtuvė	5,05
13-4	Kambarys	16,45
13-5	Balkonas	2,05
14	butas	
14-1	Koridorius	2,26
14-2	Vonia	2,11
14-3	Virtuvė	5,58
14-4	Kambarys	16,70
14-5	Balkonas	2,05
15	butas	
15-1	Koridorius	2,83
15-2	Vonia	2,13
15-3	Virtuvė	5,61
15-4	Kambarys	16,25
15-5	Balkonas	2,05
16	butas	
16-1	Koridorius	2,86
16-2	Vonia	2,08
16-3	Virtuvė	5,55
16-4	Kambarys	16,63
16-5	Balkonas	2,05
17	butas	
17-1	Koridorius	2,86
17-2	Vonia	2,15
17-3	Virtuvė	3,63
17-4	Kambarys	12,81
17-5	Balkonas	1,75
18	butas	
18-1	Koridorius	2,90
18-2	Vonia	2,15
18-3	Virtuvė	3,67
18-4	Kambarys	12,70
18-5	Balkonas	1,75
19	butas	
19-1	Koridorius	2,90
19-2	Vonia	2,15
19-3	Virtuvė	3,53
19-4	Kambarys	12,51
19-5	Balkonas	1,75
20	butas	
20-1	Koridorius	2,82
20-2	Vonia	2,04
20-3	Virtuvė	3,64
20-4	Kambarys	12,52
20-5	Balkonas	1,75
21	butas	
21-1	Koridorius	4,29
21-2	Vonia	2,12
21-3	Virtuvė	4,42
21-4	Kambarys	20,67
21-5	Balkonas	2,05
22	butas	
22-1	Koridorius	2,80
22-2	Vonia	2,10
22-3	Virtuvė	3,61
22-4	Kambarys	12,17
22-5	Balkonas	2,05
23	butas	
23-1	Koridorius	2,86
23-2	Vonia	2,14
23-3	Virtuvė	3,59
23-4	Kambarys	12,63
23-5	Balkonas	2,05
24	butas	
24-1	Koridorius	4,78
24-2	Vonia	2,11
24-3	Virtuvė	4,00
24-4	Kambarys	16,96
24-5	Balkonas	2,05
Bendro naudojimo		
109-2	Koridorius	53,00

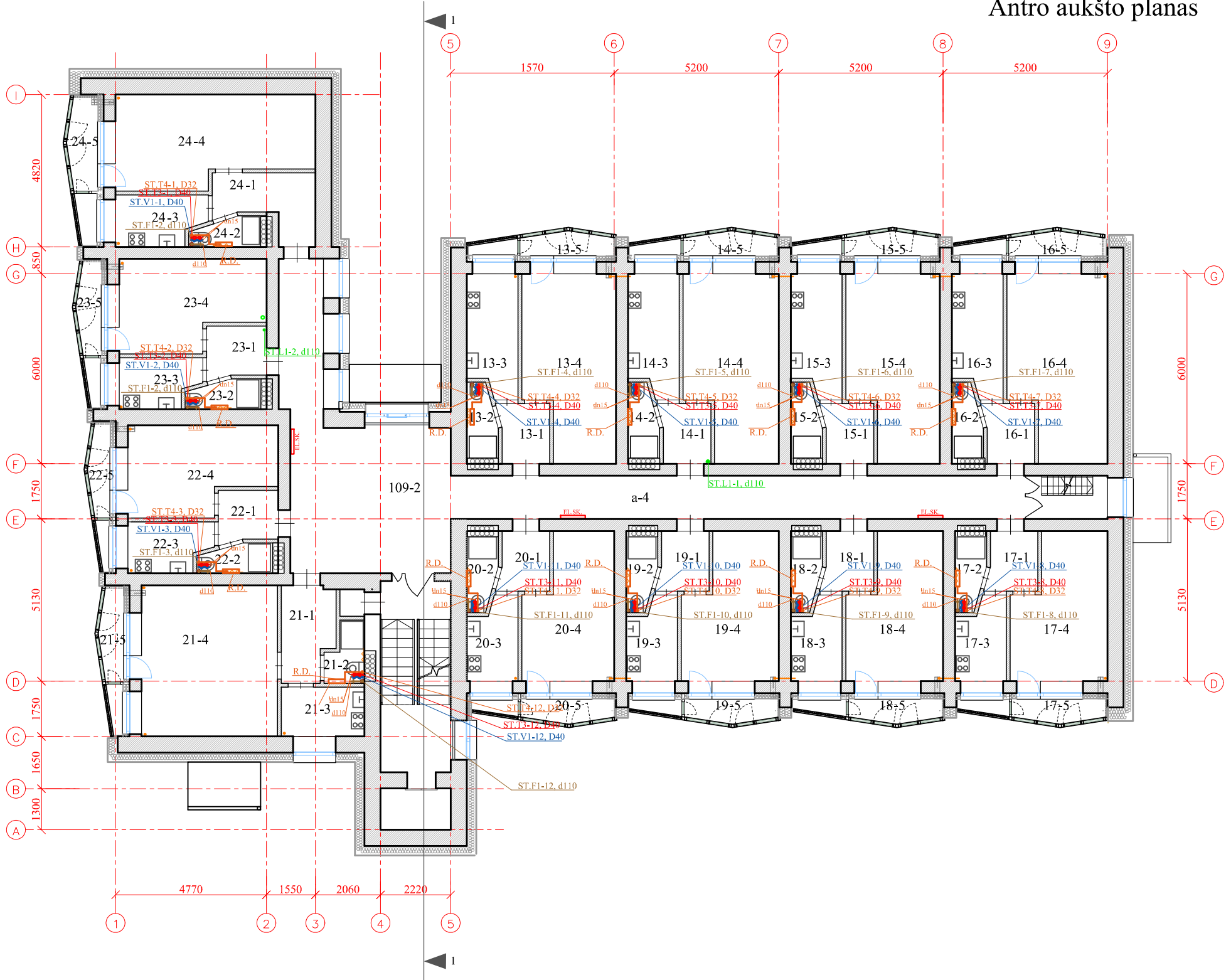
PASTABOS:

1. "d" - plastikinis PPR vamzdis.
2. Modernizuojamame pastate esami šalto vandentiekio, karšto ir cirkuliacinio vandentekių magistraliniai vamzdiniai ir stovai demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji PPR tipo vamzdžiai.
3. Vandentekių magistraliniai vamzdiniai ir stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio putų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
4. Magistralinių vamzdžių atšakose į stovus, montuojama uždarojomi armatūra su drenazo funkcija bei ant cirkuliacinio vamzdžio atšakos montuojami termostatiniai ventiliai. Visa uždarymo ir balansavimo armatūra montuojama bendro naudojimo patalpose.
5. Vamzdžių prisijungimų vietas prie esamų tinklų tikslinti vietoje darbų vykdymo metu.
6. Šaltojo vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdžių arba šalia jų. Vamzdiniai montuojami su 0,002 nuolydžiu: šalto vandentiekio tinklai - vandens įvado link, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio tinklai - šilumos punkto link.
7. Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai, magistraliniai vamzdiniai, esantys rūšio patalpose ir išvada (iki šulinio) iš kaliaus ketaus vamzdžių demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
8. Horizontalūs nuotekų vamzdiniai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
9. Buitinių nuotekų stovuose, rūsyje ir kas antrame aukštesio įrengiamos revizijos 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Revizijų įrengimo vietoje, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosios turi būti įrengtos revizinės durėlės aptarnavimui (min. 300x400mm.).
10. Vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, prieigaisrines atitvaras, pastarosiose, sankirtos vietoje, montuojamos prieigaisrinės įvorės.
11. Vamzdžių kirtimo angų vietas, altitudės tikslinamos vietoje rekonstravimo darbų metu.
12. Pastate esantys lietaus nuotekų vamzdiniai demontuojami vietoje jų montuojami PVC slėginiai PN6 klujojami vamzdžiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.

ST.T4-I, d32 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-I, d32 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-I, d32 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo
ST.F1-I, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-I, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.



0	2025	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas			
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
		Dokumento pavadinimas			Laida
		Antro aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M 1:150			0
LT	Statytojas:		Dokumento žymuo		Lapas
	499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija		AZP-025-312-TDP-VN-B - 04		1
					1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
25	butas	
25-1	Koridorius	2,88
25-2	Vonia	2,06
25-3	Virtuvė	5,68
25-4	Kambarys	16,44
25-5	Balkonas	2,05
26	butas	
26-1	Koridorius	2,78
26-2	Vonia	2,00
26-3	Virtuvė	5,55
26-4	Kambarys	16,56
26-5	Balkonas	2,05
27	butas	
27-1	Koridorius	2,87
27-2	Vonia	2,07
27-3	Virtuvė	5,55
27-4	Kambarys	16,73
27-5	Balkonas	2,05
28	butas	
28-1	Koridorius	2,96
28-2	Vonia	2,05
28-3	Virtuvė	5,66
28-4	Kambarys	16,30
28-5	Balkonas	2,05
29	butas	
29-1	Koridorius	2,95
29-2	Vonia	2,12
29-3	Virtuvė	3,14
29-4	Kambarys	12,53
29-5	Balkonas	1,75
30	butas	
30-1	Koridorius	2,91
30-2	Vonia	2,09
30-3	Virtuvė	3,76
30-4	Kambarys	12,50
30-5	Balkonas	1,75
31	butas	
31-1	Koridorius	2,91
31-2	Vonia	2,08
31-3	Virtuvė	3,73
31-4	Kambarys	12,70
31-5	Balkonas	1,75
32	butas	
32-1	Koridorius	2,86
32-2	Vonia	2,10
32-3	Virtuvė	3,67
32-4	Kambarys	12,47
32-5	Balkonas	1,75
33	butas	
33-1	Koridorius	4,28
33-2	Vonia	2,04
33-3	Virtuvė	4,41
33-4	Kambarys	20,68
33-5	Balkonas	2,05
34	butas	
34-1	Koridorius	2,83
34-2	Vonia	2,06
34-3	Virtuvė	3,60
34-4	Kambarys	12,28
34-5	Balkonas	2,05
35	butas	
35-1	Koridorius	2,89
35-2	Vonia	2,01
35-3	Virtuvė	3,56
35-4	Kambarys	12,54
35-5	Balkonas	2,05
36	butas	
36-1	Koridorius	4,50
36-2	Vonia	2,03
36-3	Virtuvė	3,98
36-4	Kambarys	17,34
36-5	Balkonas	2,05
Bendro naudojimo		
109-3	Koridorius	53,02

PASTABOS:

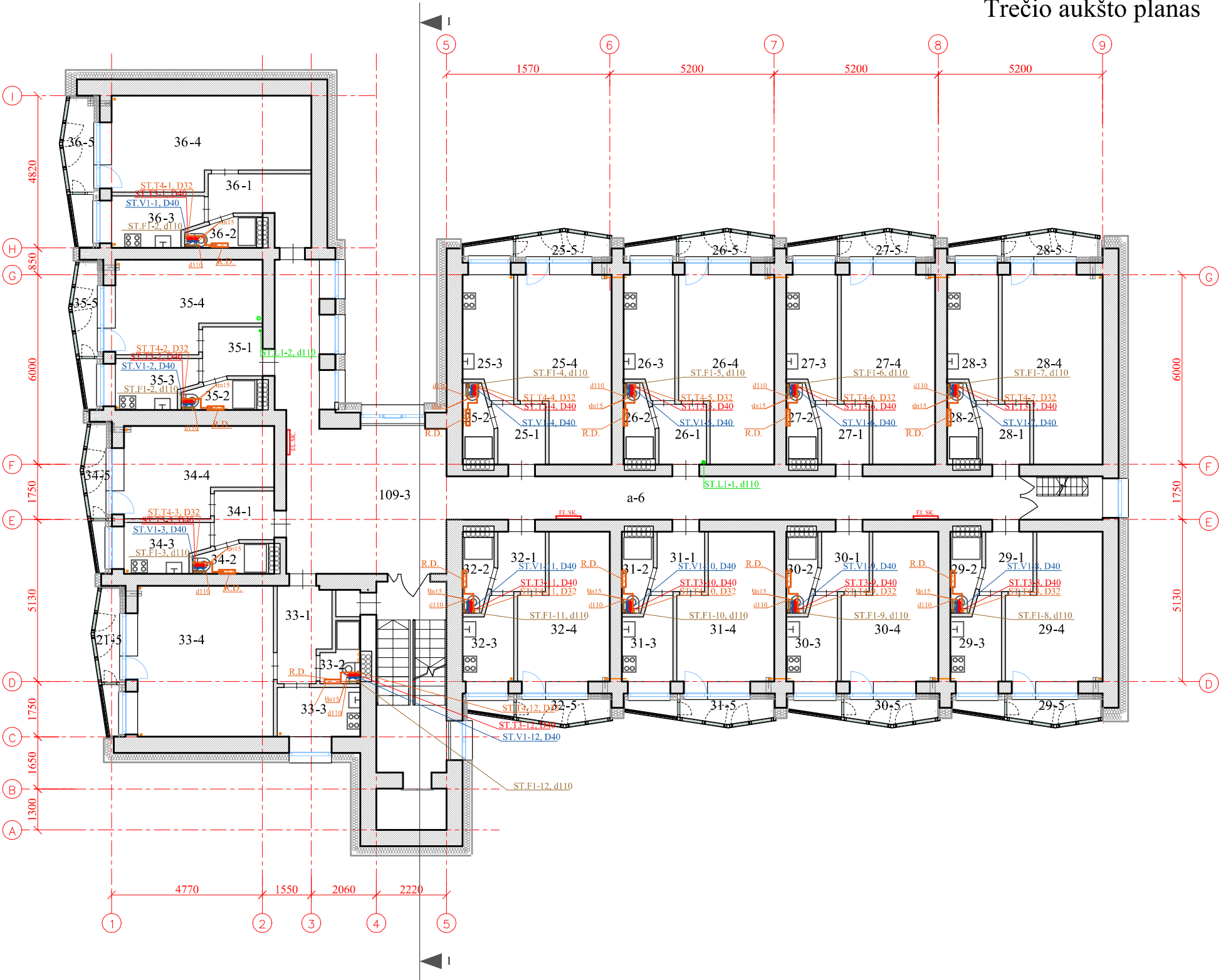
- "d" - plastikinis PPR vamzdis.
- Modernizuojamame pastate esami šalto vandentiekio, karšto ir cirkuliacinio vandentekių magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Esamų vamzdynų vietose montuojami nauji PPR tipo vamzdžiai.
- Vandentekių magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūtų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
- Magistralinių vamzdynų atšakose į stovus, montuojama uždarojoji armatūra su drenažo funkcija bei ant cirkuliacinio vamzdyno atšakos montuojami termobalansiniai ventiliai. Visa uždarymo ir balansavimo armatūra montuojama bendro naudojimo patalpose.
- Vamzdynų prisijungimų vietas prie esamų tinklų tikslinti vietoje darbų vykdymo metu.
- Šaltojo vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdžių arba šalia jų. Vamzdynai montuojami su 0.002 nuolydžiu: šalto vandentiekio tinklai - vandens įvado link, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio tinklai - šilumos punkto link.
- Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai, magistraliniai vamzdynai, esantys rūšio patalpose ir išvadai (iki šulinio) iš kaliaus ketaus vamzdžių demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
- Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
- Buitinių nuotekų stovuose, rūsyje ir kas antrame aukštuose įrengiamos revizijos 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Revizijų įrengimo vietose, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosiose turi būti įrengtos revizinės durėlės aptarnavimui (min. 300x400mm.).
- Vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrines atitvaras, pastarosiose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
- Vamzdynų kirtimo angų vietas, altitudės tikslinamos vietoje rekonstravimo darbų metu.
- Pastate esantys lietaus nuotekų vamzdynai demontuojami vietoje jų montuojami PVC slėginiai PN6 klijuojami vamzdžiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.

ST.T4-1, d32 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d32 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d32 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

Trečio aukšto planas



0	2025	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas		
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
		Dokumento pavadinimas	Laida	
LT	Statytojas: 499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	Trečio aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M 1:150		0
		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
		AZP-025-312-TDP-VN-B -05	1	1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
37	butas	
37-1	Koridorius	2,83
37-2	Vonia	2,08
37-3	Virtuvė	5,54
37-4	Kambarys	16,62
37-5	Balkonas	2,05
38	butas	
38-1	Koridorius	2,77
38-2	Vonia	2,06
38-3	Virtuvė	5,50
38-4	Kambarys	16,50
38-5	Balkonas	2,05
39	butas	
39-1	Koridorius	2,86
39-2	Vonia	2,09
39-3	Virtuvė	5,61
39-4	Kambarys	16,53
39-5	Balkonas	2,05
40	butas	
40-1	Koridorius	2,81
40-2	Vonia	2,04
40-3	Virtuvė	5,52
40-4	Kambarys	16,60
40-5	Balkonas	2,05
41	butas	
41-1	Koridorius	2,92
41-2	Kambarys	2,11
41-3	Virtuvė	3,71
41-4	Vonia	12,68
41-5	Balkonas	1,75
42	butas	
42-1	Koridorius	2,91
42-2	Vonia	2,08
42-3	Virtuvė	3,66
42-4	Kambarys	12,56
42-5	Balkonas	1,75
43	butas	
43-1	Koridorius	2,88
43-2	Vonia	2,02
43-3	Virtuvė	3,73
43-4	Kambarys	12,63
43-5	Balkonas	1,75
44	butas	
44-1	Koridorius	2,84
44-2	Vonia	2,07
44-3	Virtuvė	3,74
44-4	Kambarys	12,64
44-5	Balkonas	1,75
45	butas	
45-1	Koridorius	4,36
45-2	Vonia	2,02
45-3	Virtuvė	4,50
45-4	Kambarys	20,54
45-5	Balkonas	2,05
46	butas	
46-1	Koridorius	2,82
46-2	Vonia	2,06
46-3	Virtuvė	3,49
46-4	Kambarys	12,64
46-5	Balkonas	2,05
47	butas	
47-1	Koridorius	2,78
47-2	Vonia	2,07
47-3	Virtuvė	3,59
47-4	Kambarys	12,44
47-5	Balkonas	2,05
48	butas	
48-1	Koridorius	4,77
48-2	Vonia	2,06
48-3	Virtuvė	3,88
48-4	Kambarys	17,49
48-5	Balkonas	2,05
Bendro naudojimo		
109-4	Koridorius	53,00

PASTABOS:

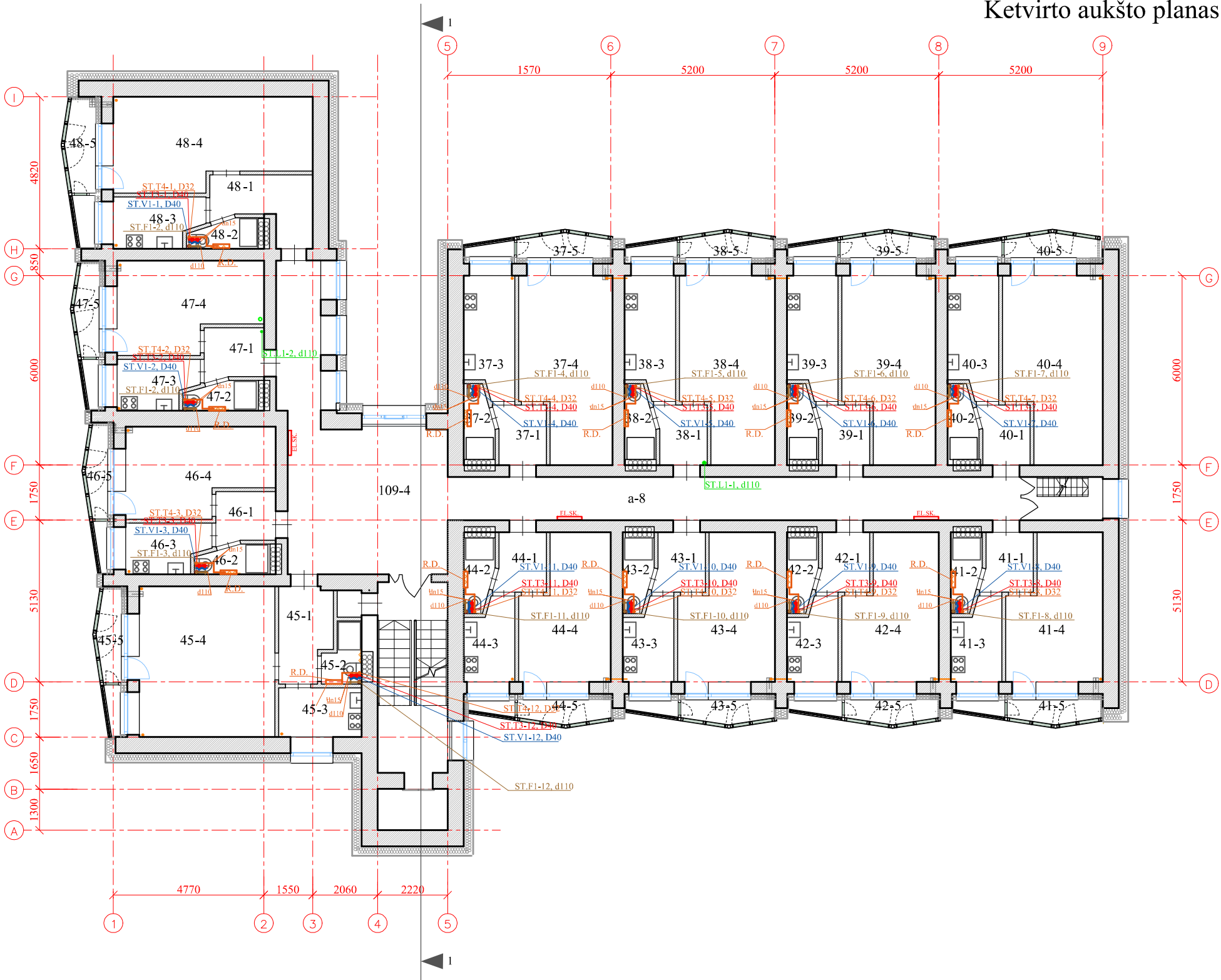
- "d" - plastikinis PPR vamzdis.
- Modernizuojamame pastate esami šalto vandentiekio, karšto ir cirkuliacinio vandentekių magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Esamų vamzdynų vietose montuojami nauji PPR tipo vamzdžiai.
- Vandentekių magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūtų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
- Magistralinių vamzdynų atšakose į stovus, montuojama uždaromoji armatūra su drenažo funkcija bei ant cirkuliacinio vamzdyno atšakos montuojami termobalansiniai ventiliai. Visa uždarymo ir balansavimo armatūra montuojama bendro naudojimo patalpose.
- Vamzdynų prisijungimų vietas prie esamų tinklų tikslinti vietoje darbų vykdymo metu.
- Šaltojo vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdžių arba šalia jų. Vamzdynai montuojami su 0.002 nuolydžiu: šalto vandentiekio tinklai - vandens įvado link, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio tinklai - šilumos punkto link.
- Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai, magistraliniai vamzdynai, esantys rūšio patalpose ir išvadai (iki šulinio) iš kalaus ketaus vamzdžių demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
- Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
- Buitinių nuotekų stovuose, rūsyje ir kas antrame aukštuose įrengiamos revizijos 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Revizijų įrengimo vietose, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosiose turi būti įrengtos revizinės durelės aptarnavimui (min. 300x400mm.).
- Vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrinės atitvaras, pastarosios, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
- Vamzdynų kirtimo angų vietas, altitudės tikslinamos vietoje rekonstravimo darbų metu.
- Pastate esantys lietaus nuotekų vamzdynai demontuojami vietoje jų montuojami PVC slėginiai PN6 klijuojami vamzdžiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.

ST.T4-1, d32 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d32 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d32 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo
ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

Ketvirto aukšto planas



0	2025	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas		
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
		Dokumento pavadinimas	Laida	
		Ketvirto aukšto planas.	0	
		Vandentiekis ir nuotekos, M 1:150		
LT	Statytojas: 499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	Dokumento žymuo		Lapas
		AZP-025-312-TDP-VN-B -06		Lapų 1 1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
49	butas	
49-1	Koridorius	2,87
49-2	Vonia	2,01
49-3	Virtuvė	5,58
49-4	Kambarys	16,37
49-5	Balkonas	2,05
50	butas	
50-1	Koridorius	2,81
50-2	Vonia	2,03
50-3	Virtuvė	5,79
50-4	Kambarys	16,24
50-5	Balkonas	2,05
51	butas	
51-1	Koridorius	2,84
51-2	Vonia	2,05
51-3	Virtuvė	5,73
51-4	Kambarys	16,00
51-5	Balkonas	2,05
52	butas	
52-1	Koridorius	2,81
52-2	Vonia	2,00
52-3	Virtuvė	5,56
52-4	Kambarys	16,66
52-5	Balkonas	2,05
53	butas	
53-1	Koridorius	2,91
53-2	Vonia	2,06
53-3	Virtuvė	3,64
53-4	Kambarys	12,76
53-5	Balkonas	1,75
54	butas	
54-1	Koridorius	2,98
54-2	Vonia	2,10
54-3	Virtuvė	3,60
54-4	Kambarys	12,64
54-5	Balkonas	1,75
55	butas	
55-1	Koridorius	2,77
55-2	Vonia	2,11
55-3	Virtuvė	3,73
55-4	Kambarys	12,68
55-5	Balkonas	1,75
56	butas	
56-1	Koridorius	2,84
56-2	Vonia	2,08
56-3	Virtuvė	3,64
56-4	Kambarys	12,57
56-5	Balkonas	1,75
57	butas	
57-1	Koridorius	4,18
57-2	Vonia	2,00
57-3	Virtuvė	4,40
57-4	Kambarys	20,87
57-5	Balkonas	2,05
58	butas	
58-1	Koridorius	2,88
58-2	Vonia	2,01
58-3	Virtuvė	3,58
58-4	Kambarys	12,58
58-5	Balkonas	2,05
59	butas	
59-1	Koridorius	2,86
59-2	Vonia	2,04
59-3	Virtuvė	3,56
59-4	Kambarys	12,22
59-5	Balkonas	2,05
60	butas	
60-1	Koridorius	4,80
60-2	Vonia	2,06
60-3	Virtuvė	3,87
60-4	Kambarys	16,98
60-5	Balkonas	2,05
Bendro naudojimo		
109-5	Koridorius	53,49

PASTABOS:

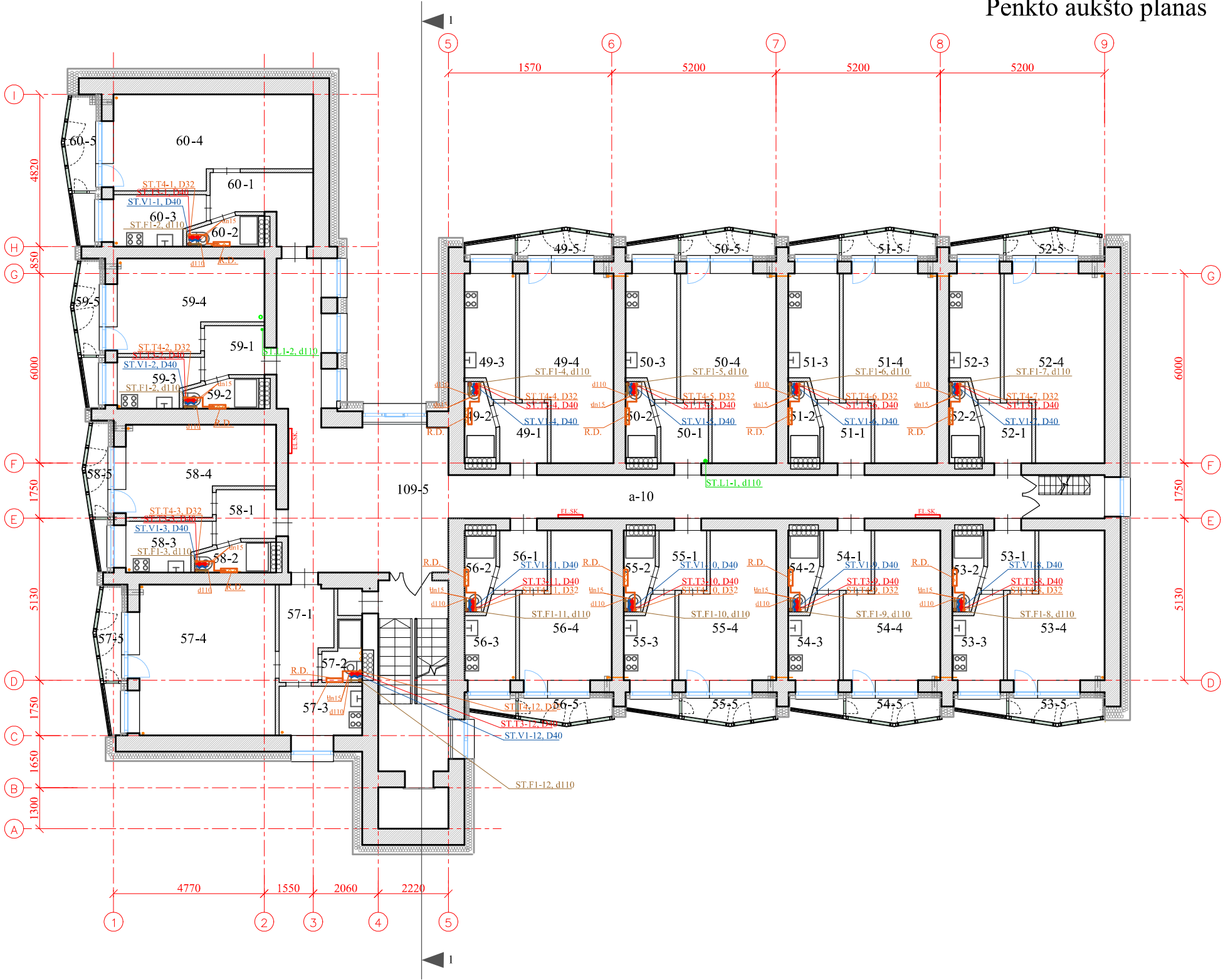
- "d" - plastikinis PPR vamzdis.
- Modernizuojamame pastate esami šalto vandentiekio, karšto ir cirkuliacinio vandentekių magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Esamų vamzdynų vietose montuojami nauji PPR tipo vamzdžiai.
- Vandentekių magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūtų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
- Magistralinių vamzdynų atšakose į stovus, montuojama uždarojoji armatūra su drenažo funkcija bei ant cirkuliacinio vamzdyno atšakos montuojami termobalansiniai ventiliai. Visa uždarymo ir balansavimo armatūra montuojama bendro naudojimo patalpose.
- Vamzdynų prisijungimų vietas prie esamų tinklų tikslinti vietoje darbų vykdymo metu.
- Šalto vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdžių arba šalia jų. Vamzdynai montuojami su 0.002 nuolydžiu: šalto vandentiekio tinklai - vandens įvado link, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio tinklai - šilumos punkto link.
- Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai, magistraliniai vamzdynai, esantys rūšio patalpose ir išvadai (iki šulinio) iš kaliaus ketaus vamzdžių demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
- Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
- Buitinių nuotekų stovuose, rūsyje ir kas antrame aukštuose įrengiamos revizijos 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Revizijų įrengimo vietose, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosiose turi būti įrengtos revizinės durelės aptarnavimui (min. 300x400mm.).
- Vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrines atitvaras, pastarosiose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
- Vamzdynų kirtimo angų vietas, altitudės tikslinamos vietoje rekonstravimo darbų metu.
- Pastate esantys lietaus nuotekų vamzdynai demontuojami vietoje jų montuojami PVC slėginiai PN6 klįjuojami vamzdžiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.

ST.T4-1, d32 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d32 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d32 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo
ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

Penkto aukšto planas



0	2025	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas		
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
		Dokumento pavadinimas	Laida	
		Penkto aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M 1:150	0	
LT	Statytojas: 499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	Dokumento žymuo		Lapas
		AZP-025-312-TDP-VN-B -07		Lapų 11

PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
61	butas	
61-1	Koridorius	2,73
61-2	Vonia	1,96
61-3	Virtuvė	5,77
61-4	Kambarys	16,50
61-5	Balkonas	2,05
62	butas	
62-1	Koridorius	2,75
62-2	Vonia	1,98
62-3	Virtuvė	5,83
62-4	Kambarys	16,64
62-5	Balkonas	2,05
63	butas	
63-1	Koridorius	2,66
63-2	Vonia	2,04
63-3	Virtuvė	5,92
63-4	Kambarys	17,01
63-5	Balkonas	2,05
64	butas	
64-1	Koridorius	2,91
64-2	Vonia	1,98
64-3	Virtuvė	5,73
64-4	Kambarys	16,46
64-5	Balkonas	2,05
65	butas	
65-1	Koridorius	2,86
65-2	Vonia	1,97
65-3	Virtuvė	3,75
65-4	Kambarys	12,77
65-5	Balkonas	2,05
66	butas	
66-1	Koridorius	2,90
66-2	Vonia	1,98
66-3	Virtuvė	3,71
66-4	Kambarys	12,69
66-5	Balkonas	1,75
67	butas	
67-1	Koridorius	2,90
67-2	Vonia	2,09
67-3	Virtuvė	3,72
67-4	Kambarys	17,81
67-5	Balkonas	1,75
68	butas	
68-1	Koridorius	2,82
68-2	Vonia	2,04
68-3	Virtuvė	3,68
68-4	Kambarys	17,59
68-5	Balkonas	1,75
69	butas	
69-1	Koridorius	4,15
69-2	Vonia	1,90
69-3	Virtuvė	4,28
69-4	Kambarys	21,61
69-5	Balkonas	2,05
70	butas	
70-1	Koridorius	2,74
70-2	Vonia	2,01
70-3	Virtuvė	3,67
70-4	Kambarys	12,92
70-5	Balkonas	2,05
71	butas	
71-1	Koridorius	2,66
71-2	Vonia	2,90
71-3	Virtuvė	3,69
71-4	Kambarys	12,60
71-5	Balkonas	2,05
72	butas	
72-1	Koridorius	4,62
72-2	Vonia	2,03
72-3	Virtuvė	3,96
72-4	Kambarys	17,32
72-5	Balkonas	2,05
Bendro naudojimo		
109-6	Koridorius	53,80

PASTABOS:

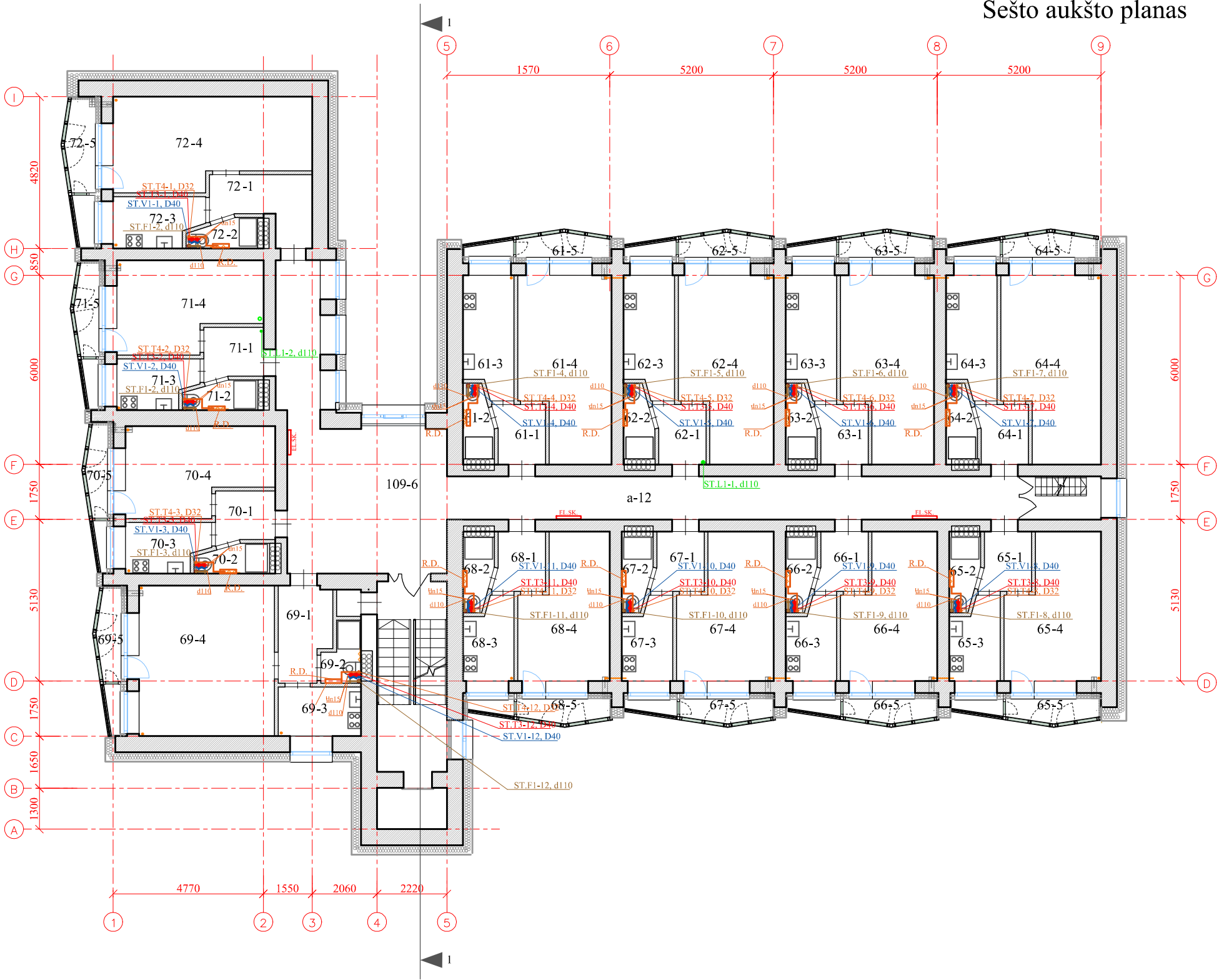
- "d" - plastikinis PPR vamzdis.
- Modernizuojamame pastate esami šalto vandentiekio, karšto ir cirkuliacinio vandentiekų magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Esamų vamzdynų vietose montuojami nauji PPR tipo vamzdžiai.
- Vandentiekų magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūtų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
- Magistralinių vamzdynų atšakose į stovus, montuojama uždarojoji armatūra su drenažo funkcija bei ant cirkuliacinio vamzdyno atšakos montuojami termobalansiniai ventiliai. Visa uždarymo ir balansavimo armatūra montuojama bendro naudojimo patalpose.
- Vamzdynų prisijungimų vietas prie esamų tinklų tikslinti vietoje darbų vykdymo metu.
- Šaltojo vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdžių arba šalia jų. Vamzdynai montuojami su 0.002 nuolydžiu: šalto vandentiekio tinklai - vandens įvado link, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio tinklai - šilumos punkto link.
- Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai, magistraliniai vamzdynai, esantys rūsio patalpose ir išvadai (iki šulinio) iš kailaus ketaus vamzdžių demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
- Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
- Buitinių nuotekų stovuose, rūsyje ir kas antrame aukštuose įrengiamos revizijos 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Revizijų įrengimo vietose, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosiose turi būti įrengtos revizinės durelės aptamavimui (min. 300x400mm.).
- Vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrinės ativaras, pastarosiose, sankirtos vietoje, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
- Vamzdynų kirtimo angų vietas, altitudės tikslinamos vietoje rekonstravimo darbų metu.
- Pastate esantys lietaus nuotekų vamzdynai demontuojami vietoje jų montuojami PVC slėginiai PN6 klijuojami vamzdžiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.

ST.T4-1, d32 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d32 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d32 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

Šesto aukšto planas



0	2025	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas		
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
		Dokumento pavadinimas		Laida
		Šesto aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M 1:150		0
LT	Statytojas:	Dokumento žymuo		Lapas
	499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	AZP-025-312-TDP-VN-B -08		Lapų 1 1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
73	butas	
73-1	Koridorius	2,70
73-2	Vonia	1,94
73-3	Virtuvė	5,61
73-4	Kambarys	16,78
73-5	Balkonas	2,05
74	butas	
74-1	Koridorius	2,62
74-2	Vonia	1,96
74-3	Virtuvė	5,70
74-4	Kambarys	16,71
74-5	Balkonas	2,05
75	butas	
75-1	Koridorius	2,77
75-2	Vonia	1,99
75-3	Virtuvė	5,76
75-4	Kambarys	16,98
75-5	Balkonas	2,05
76	butas	
76-1	Koridorius	2,84
76-2	Vonia	2,00
76-3	Virtuvė	5,78
76-4	Kambarys	16,53
76-5	Balkonas	2,05
77	butas	
77-1	Koridorius	2,89
77-2	Vonia	2,01
77-3	Virtuvė	3,87
77-4	Kambarys	12,83
77-5	Balkonas	1,75
78	butas	
78-1	Koridorius	2,91
78-2	Vonia	2,03
78-3	Virtuvė	3,69
78-4	Kambarys	12,69
78-5	Balkonas	1,75
79	butas	
79-1	Koridorius	2,78
79-2	Vonia	1,96
79-3	Virtuvė	3,70
79-4	Kambarys	13,02
79-5	Balkonas	1,75
80	butas	
80-1	Koridorius	2,77
80-2	Vonia	2,02
80-3	Virtuvė	3,84
80-4	Kambarys	12,85
80-5	Balkonas	1,75
81	butas	
81-1	Koridorius	4,02
81-2	Vonia	1,99
81-3	Virtuvė	4,36
81-4	Kambarys	21,46
81-5	Balkonas	2,05
82	butas	
82-1	Koridorius	2,66
82-2	Vonia	1,96
82-3	Virtuvė	3,78
82-4	Kambarys	12,62
82-5	Balkonas	2,05
83	butas	
83-1	Koridorius	2,78
83-2	Vonia	1,96
83-3	Virtuvė	3,68
83-4	Kambarys	13,02
83-5	Balkonas	2,05
84	butas	
84-1	Koridorius	4,61
84-2	Vonia	2,04
84-3	Virtuvė	3,98
84-4	Kambarys	17,12
84-5	Balkonas	2,05
Bendro naudojimo		
109-7	Koridorius	53,97

PASTABOS:

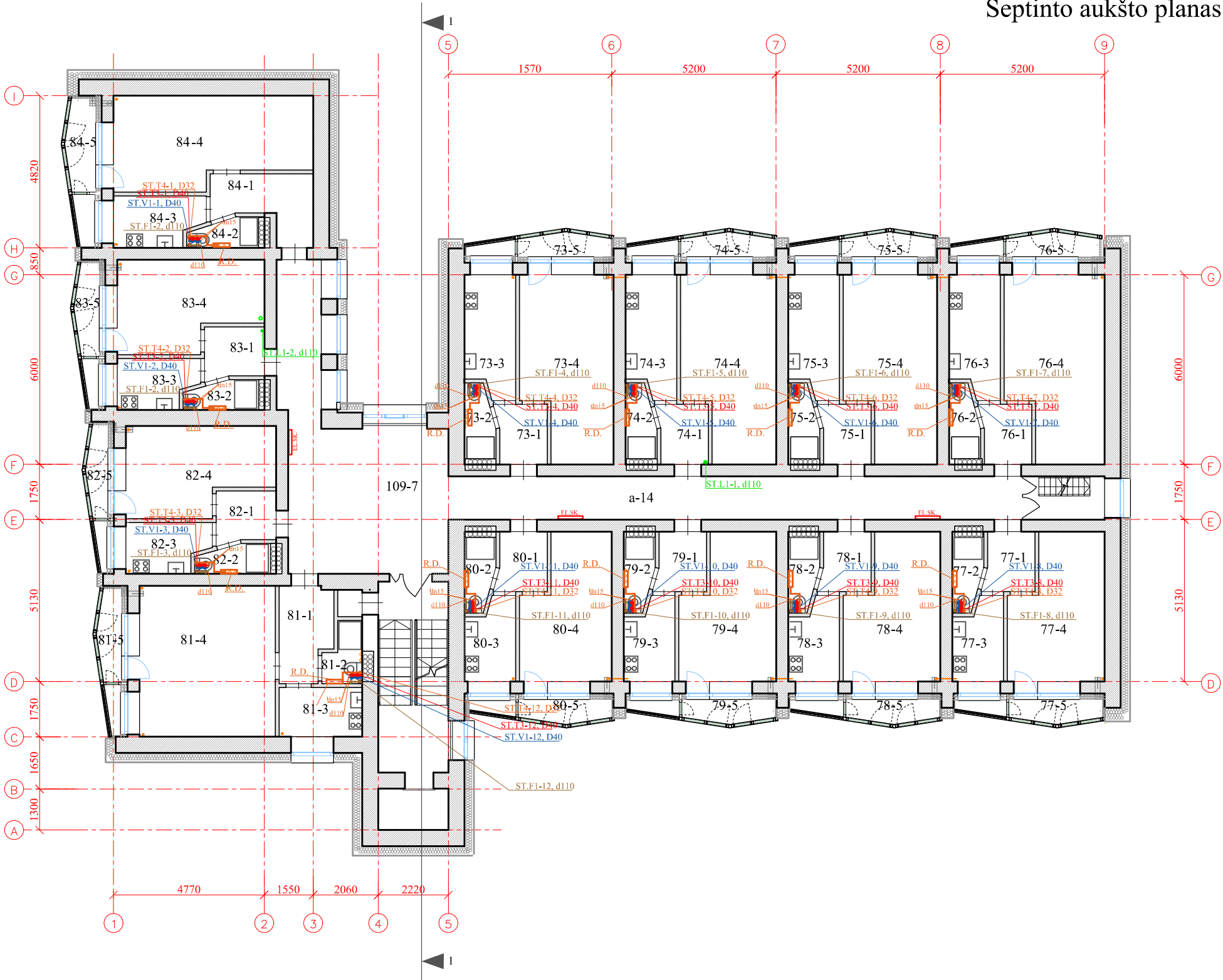
- "d" - plastikinis PPR vamzdis.
- Modernizuojamame pastate esami šalto vandentiekio, karšto ir cirkuliacinio vandentiekų magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Esamų vamzdynų vietose montuojami nauji PPR tipo vamzdžiai.
- Vandentiekų magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūtų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
- Magistralinių vamzdynų atšakose į stovus, montuojama uždaromoji armatūra su drenažo funkcija bei ant cirkuliacinio vamzdyno atšakos montuojami termostatiniai ventiliai. Visa uždarymo ir balansavimo armatūra montuojama bendro naudojimo patalpose.
- Vamzdynų prisijungimų vietas prie esamų tinklų tikslinti vietoje darbų vykdymo metu.
- Šaltojo vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdžių arba šalia jų. Vamzdynai montuojami su 0.002 nuolydžiu: šalto vandentiekio tinklai - vandens įvado link, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio tinklai - šilumos punkto link.
- Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai, magistraliniai vamzdynai, esantys rūsio patalpose ir išvadi (iki šulinio) iš laulus ketaus vamzdžių demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
- Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
- Buitinių nuotekų stovuose, rūsyje ir kas antrame aukštuose įrengiamos revizijos 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Revizijų įrengimo vietose, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosiose turi būti įrengtos revizinės durėlės aptarnavimui (min. 300x400mm.).
- Vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrines atitvaras, pastarosiose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
- Vamzdynų kirtimo angų vietas, altitudės tikslinamos vietoje rekonstravimo darbų metu.
- Pastate esantys lietaus nuotekų vamzdynai demontuojami vietoje jų montuojami PVC slėginiai PN6 klijuojami vamzdžiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.

ST.T4-1, d32 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d32 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d32 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo
ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

Septinto aukšto planas



0	2025	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas			
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
		Dokumento pavadinimas			Laida
		Septinto aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M 1:150			0
LT	Statytojas:		Dokumento žymuo		Lapas
	499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija		AZP-025-312-TDP-VN-B -09		1
					1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
85	butas	
85-1	Koridorius	2,82
85-2	Vonia	1,92
85-3	Virtuvė	5,41
85-4	Kambarys	16,83
85-5	Balkonas	2,05
86	butas	
86-1	Koridorius	2,76
86-2	Vonia	1,86
86-3	Virtuvė	5,52
86-4	Kambarys	17,02
86-5	Balkonas	2,05
87	butas	
87-1	Koridorius	2,76
87-2	Vonia	1,95
87-3	Virtuvė	5,77
87-4	Kambarys	16,94
87-5	Balkonas	2,05
88	butas	
88-1	Koridorius	2,81
88-2	Vonia	1,82
88-3	Virtuvė	5,71
88-4	Kambarys	27,14
88-5	Balkonas	2,05
89	butas	
89-1	Koridorius	3,01
89-2	Voni	1,96
89-3	Virtuvė	3,67
89-4	Kambarys	12,83
89-5	Balkonas	1,75
90	butas	
90-1	Koridorius	2,92
90-2	Vonia	1,96
90-3	Virtuvė	3,67
90-4	Kambarys	12,80
90-5	Balkonas	1,75
91	butas	
91-1	Koridorius	2,91
91-2	Vonia	1,97
91-3	Virtuvė	3,65
91-4	Kambarys	12,88
91-5	Balkonas	1,75
92	butas	
92-1	Koridorius	2,92
92-2	Vonia	1,94
92-3	Virtuvė	3,62
92-4	Kambarys	13,13
92-5	Balkonas	1,75
93	butas	
93-1	Koridorius	4,01
93-2	Vonia	2,08
93-3	Virtuvė	1,34
93-4	Kambarys	21,64
93-5	Balkonas	2,05
94	butas	
94-1	Koridorius	2,73
94-2	Vonia	1,98
94-3	Virtuvė	3,66
94-4	Kambarys	12,56
94-5	Balkonas	2,05
95	butas	
95-1	Koridorius	2,77
95-2	Vonia	1,97
95-3	Virtuvė	3,65
95-4	Kambarys	12,43
95-5	Balkonas	2,05
96	butas	
96-1	Koridorius	4,50
96-2	Vonia	1,95
96-3	Virtuvė	3,88
96-4	Kambarys	17,31
96-5	Balkonas	2,05
Bendro naudojimo		
109-8	Koridorius	54,12

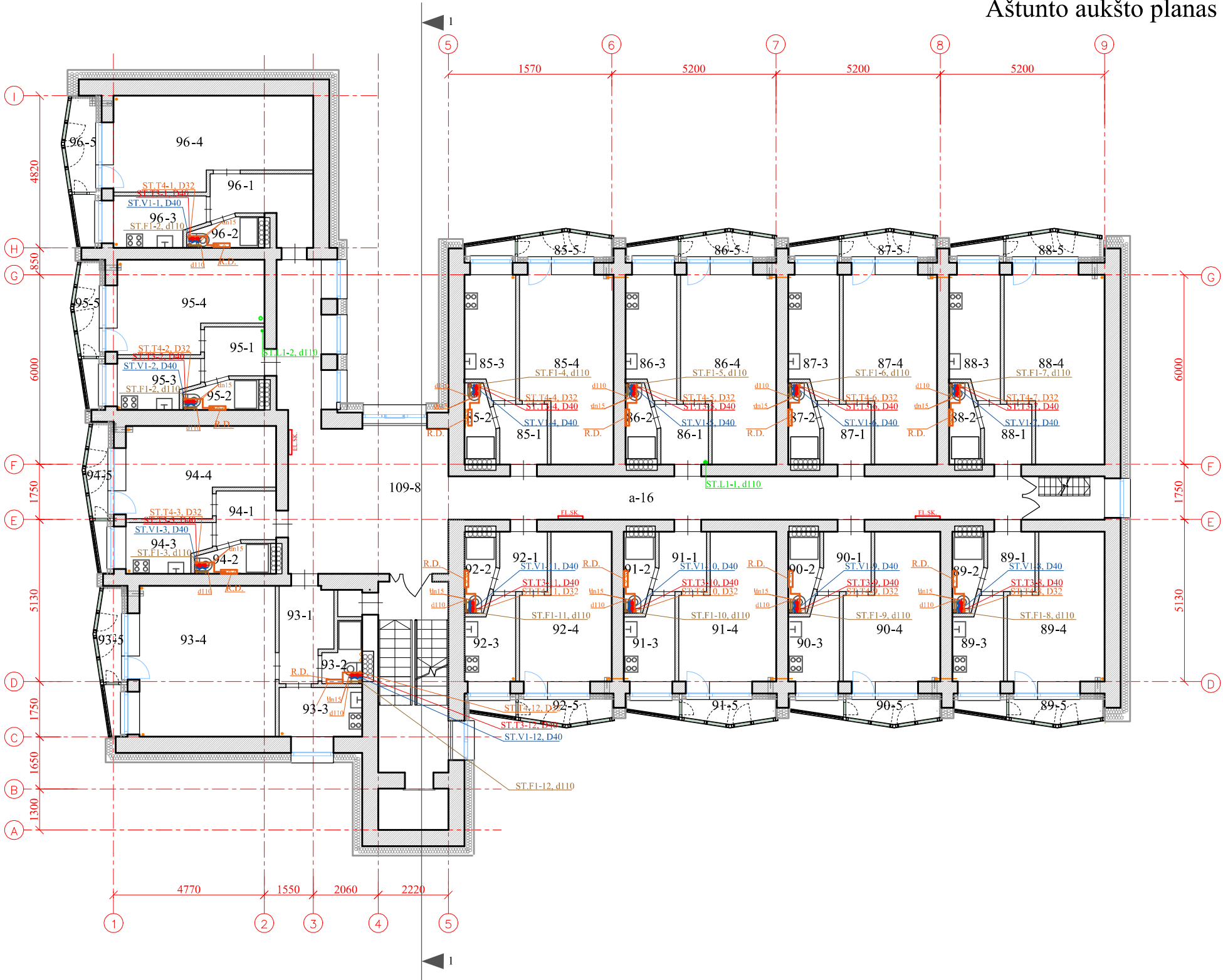
PASTABOS:

- "d" - plastikinis PPR vamzdis.
- Modernizuojamame pastate esami šalto vandentiekio, karšto ir cirkuliacinio vandentekių magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Esamų vamzdynų vietose montuojami nauji PPR tipo vamzdžiai.
- Vandentekių magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami: butinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio pūtų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
- Magistralinių vamzdynų atšakose į stovus, montuojama uždaromoji armatūra su drenažo funkcija bei ant cirkuliacinio vamzdyno atšakos montuojami termobalansiniai ventiliai. Visa uždarymo ir balansavimo armatūra montuojama bendro naudojimo patalpose.
- Vamzdynų prisijungimų vietas prie esamų tinklų tikslinti vietoje darbų vykdymo metu.
- Šaltojo vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdžių arba šalia jų. Vamzdynai montuojami su 0.002 nuolydžiu: šalto vandentiekio tinklai - vandens įvado link, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio tinklai - šilumos punkto link.
- Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai, magistraliniai vamzdynai, esantys rūsio patalpose ir išvadai (iki šulinio) iš kalaus ketaus vamzdžių demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
- Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
- Buitinių nuotekų stovuose, rūsyje ir kas antrame aukštuose įrengiamos revizijos 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Revizijų įrengimo vietose, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosiose turi būti įrengtos revizinės durelės aptarnavimui (min. 300x400mm.).
- Vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrinės ativaras, pastarosiose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
- Vamzdynų kirtimo angų vietas, altitudės tikslinamos vietoje rekonstravimo darbų metu.
- Pastate esantys lietaus nuotekų vamzdynai demontuojami vietoje jų montuojami PVC slėginiai PN6 klijuojami vamzdžiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.

ST.T4-1, d32 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d32 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d32 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.



0	2025	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas		
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
		Dokumento pavadinimas	Laida	
		Septinto aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M 1:150	0	
LT	Statytojas: 499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
		AZP-025-312-TDP-VN-B - 10	1	1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
97	butas	
97-1	Koridorius	2,79
97-2	Vonia	1,97
97-3	Virtuvė	5,39
97-4	Kambarys	16,64
97-5	Balkonas	2,05
98	butas	
98-1	Koridorius	2,74
98-2	Vonia	2,02
98-3	Virtuvė	5,81
98-4	Kambarys	16,84
98-5	Balkonas	2,05
99	butas	
99-1	Koridorius	2,69
99-2	Vonia	1,98
99-3	Virtuvė	5,66
99-4	Kambarys	17,04
99-5	Balkonas	2,05
100	butas	
100-1	Koridorius	2,86
100-2	Vonia	1,98
100-3	Virtuvė	5,79
100-4	Kambarys	16,40
100-5	Balkonas	2,05
101	butas	
101-1	Koridorius	3,01
101-2	Vonia	1,95
101-3	Virtuvė	3,74
101-4	Kambarys	12,56
101-5	Balkonas	1,75
102	butas	
102-1	Koridorius	2,80
102-2	Vonia	1,99
102-3	Virtuvė	3,79
102-4	Kambarys	12,67
102-5	Balkonas	1,75
103	butas	
103-1	Koridorius	2,72
103-2	Vonia	2,02
103-3	Virtuvė	3,71
103-4	Kambarys	12,85
103-5	Balkonas	1,75
104	butas	
104-1	Koridorius	2,63
104-2	Vonia	2,01
104-3	Virtuvė	3,78
104-4	Kambarys	13,08
104-5	Balkonas	1,75
105	butas	
105-1	Koridorius	3,99
105-2	Vonia	1,92
105-3	Virtuvė	4,42
105-4	Kambarys	21,32
105-5	Balkonas	2,05
106	butas	
106-1	Koridorius	2,77
106-2	Vonia	1,97
106-3	Virtuvė	3,70
106-4	Kambarys	12,41
106-5	Balkonas	2,05
107	butas	
107-1	Koridorius	2,69
107-2	Vonia	2,02
107-3	Virtuvė	3,84
107-4	Kambarys	12,69
107-5	Balkonas	2,05
108	butas	
108-1	Koridorius	4,42
108-2	Vonia	2,07
108-3	Virtuvė	4,11
108-4	Kambarys	16,94
108-5	Balkonas	2,05
Bendro naudojimo		
109-9	Koridorius	53,90

PASTABOS:

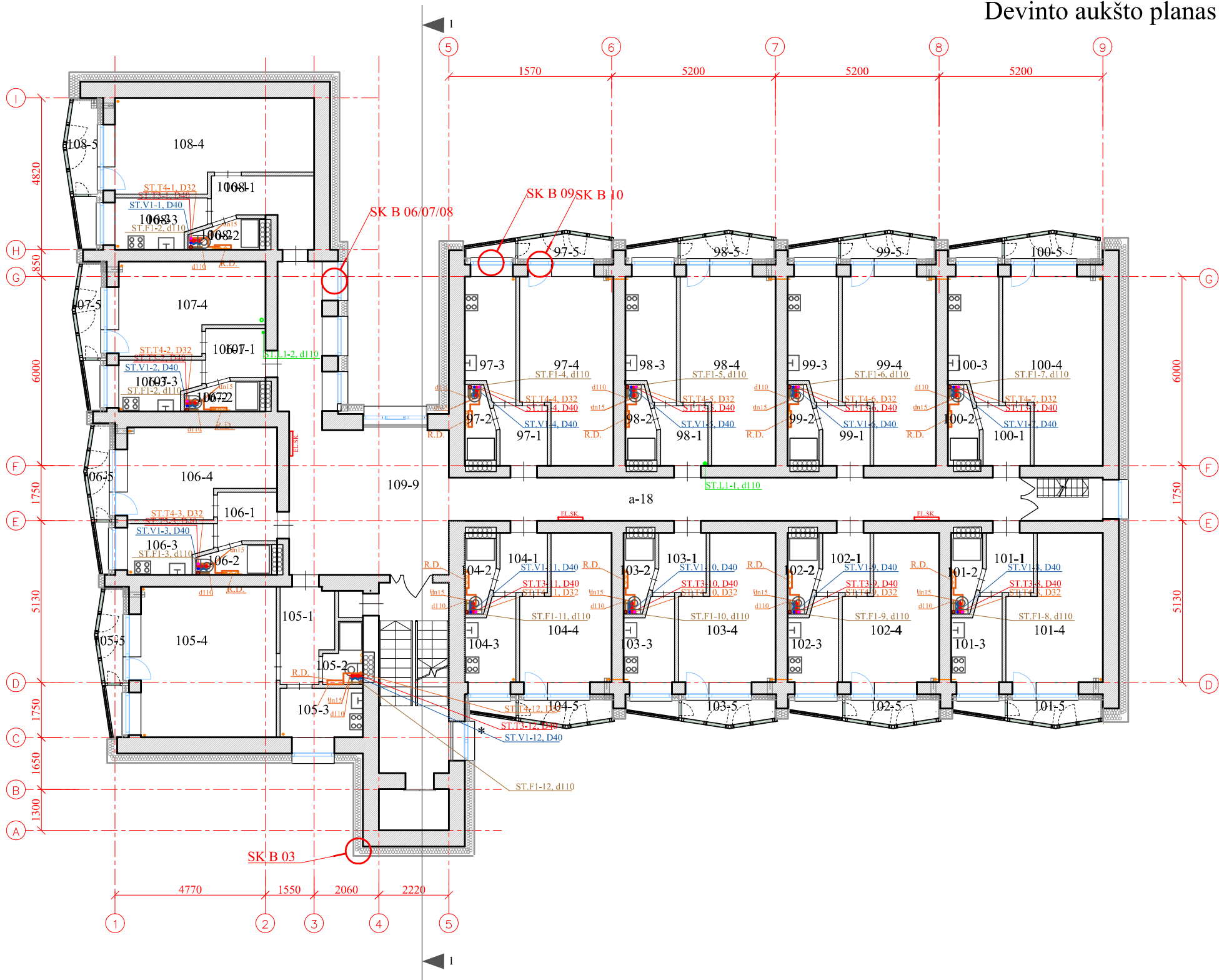
- "d" - plastikinis PPR vamzdis.
- Modernizuojamame pastate esami šalto vandentiekio, karšto ir cirkuliacinio vandentekių magistraliniai vamzdynai ir stovai demontuojami. Esamų vamzdynų vietose montuojami nauji PPR tipo vamzdžiai.
- Vandentekių magistraliniai vamzdynai ir stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentekis - 9 mm storio sintetinio pūtų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
- Magistralinių vamzdynų atšakos į stovus, montuojama uždaromoji armatūra su drenažo funkcija bei ant cirkuliacinio vamzdyno atšakos montuojami termobalansiniai ventiliai. Visa uždarymo ir balansavimo armatūra montuojama bendro naudojimo patalpose.
- Vamzdynų prisijungimų vietas prie esamų tinklų tikslinti vietoje darbų vykdymo metu.
- Šaltojo vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdžių arba šalia jų. Vamzdynai montuojami su 0.002 nuolydžiu: šalto vandentiekio tinklai - vandens įvado link, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio tinklai - šilumos punkto link.
- Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai, magistraliniai vamzdynai, esantys rūsio patalpose ir išvadi (iki šulinio) iš kaliaus ketaus vamzdžių demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
- Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
- Buitinių nuotekų stovuose, rūsyje ir kas antrame aukštuose įrengiamos revizijos 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Revizijų įrengimo vietose, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosiose turi būti įrengtos revizinės durėlės aptarnavimui (min. 300x400mm.).
- Vamzdynams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrinės atitvaras, pastarosiose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
- Vamzdynų kirtimo angų vietas, altitudės tikslinamos vietoje rekonstravimo darbų metu.
- Pastate esantys lietaus nuotekų vamzdynai demontuojami vietoje jų montuojami PVC slėginiai PN6 klijuojami vamzdžiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

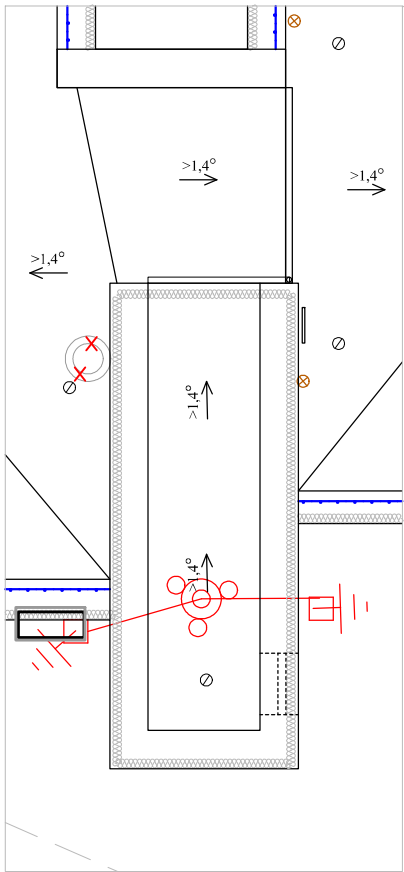
- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.

ST.T4-1, d32 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d32 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d32 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo
ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

Devinto aukšto planas



0	2025	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas			
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
LT	Statytojas: 499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	Dokumento pavadinimas			Laida
		Devinto aukšto planas. Vandentekis ir nuotekos, M 1:150			0
LT	499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	Dokumento žymuo			Lapas
		AZP-025-312-TDP-VN-B - 11			Lapų 11



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- alsuoklis
- įlaja
- vent. kaminėliai
- išmontuojamas g/b vent. vamzdis
- stogo tvorelė
- įrengiami vaikščiojimo takai

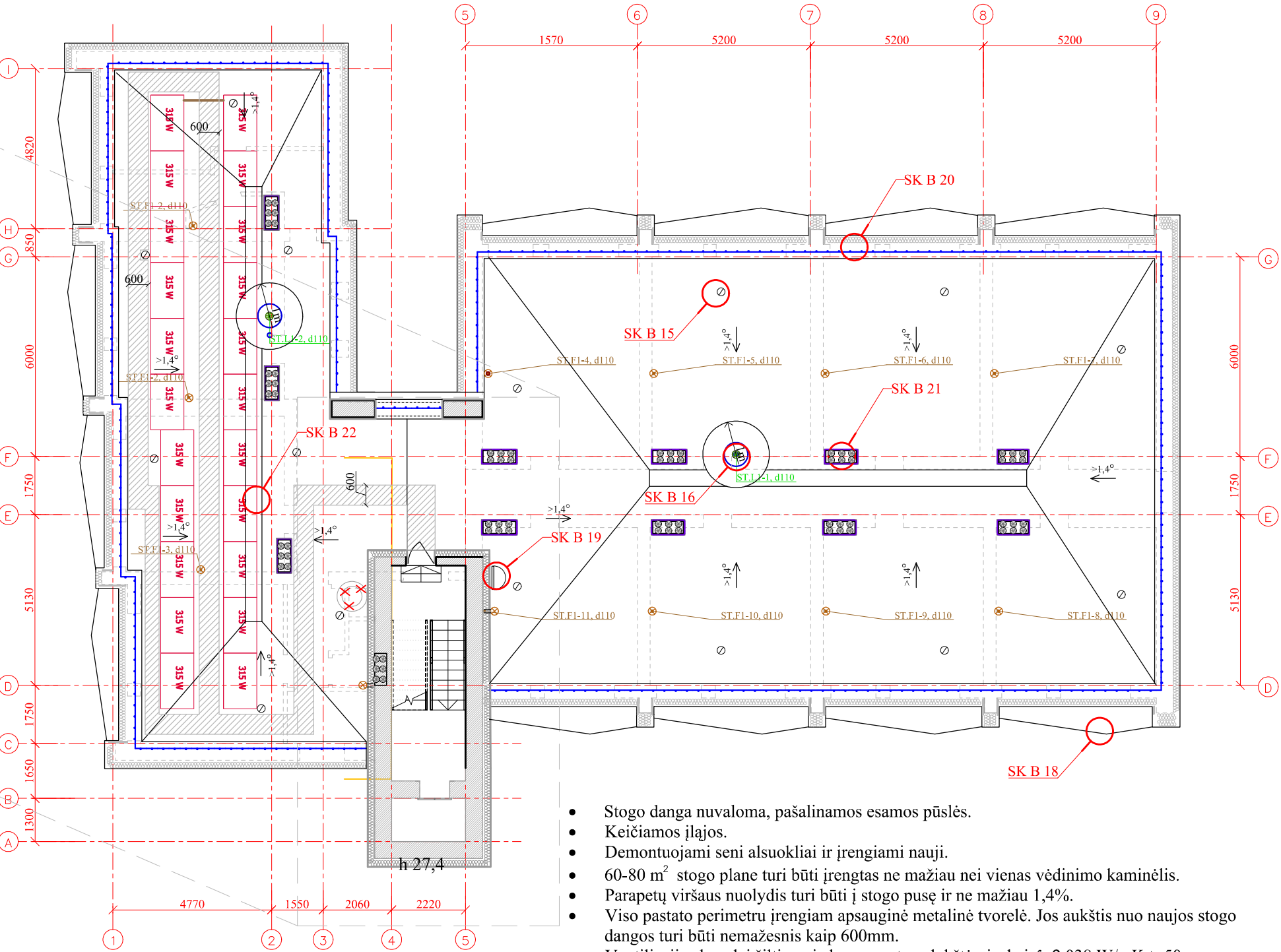
PASTABOS:

- "d" - plastikinis PPR vamzdis.
- Modernizuojamame pastate esami šalto vandentiekio, karšto ir cirkuliacinio vandentiekų magistraliniai vamzdiniai ir stovai demontuojami. Esamų vamzdinių vietose montuojami nauji PPR tipo vamzdžiai.
- Vandentiekų magistraliniai vamzdiniai ir stovai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - 9 mm storio sintetinio putų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - 40 mm storio akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
- Magistralinių vamzdinių atšakose į stovus, montuojama uždaroji armatūra su drenažo funkcija bei ant cirkuliacinio vamzdinio atšakos montuojami termobalansiniai ventiliai. Visa uždarymo ir balansavimo armatūra montuojama bendro naudojimo patalpose.
- Vamzdinių prisijungimų vietas prie esamų tinklų tikslinti vietoje darbų vykdymo metu.
- Šalto vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdžių arba šalia jų. Vamzdiniai montuojami su 0.002 nuolydžiu: šalto vandentiekio tinklai - vandens įvado link, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio tinklai - šilumos punkto link.
- Modernizuojamame pastate esami buitinių nuotekų stovai, magistraliniai vamzdiniai, esantys rūsio patalpose ir išvadai (iki šulinio) iš kaliaus ketaus vamzdžių demontuojami. Esamų vamzdžių vietose montuojami nauji plastikiniai nuotekų vamzdžiai.
- Horizontalūs nuotekų vamzdiniai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.
- Buitinių nuotekų stovuose, rūsyje ir kas antrame aukštuje įrengiamos revizijos 1,0 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Revizijų įrengimo vietoje, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosiose turi būti įrengtos revizinės durėlės aptarnavimui (min. 300x400mm.).
- Vamzdinams kertant tarpaukštines perdangas, priešgaisrinės ativaras, pastarosiose, sankirtos vietose, montuojamos priešgaisrinės įvorės.
- Vamzdinių kirtimo angų vietas, altitudės tikslinamos vietoje rekonstravimo darbų metu.
- Pastate esantys lietaus nuotekų vamzdiniai demontuojami vietoje jų montuojami PVC slėginiai PN6 klijuojami vamzdžiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas po grindimis, palubėje.

ST.T4-1, d32 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d32 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.V1-1, d32 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo
ST.F1-1, 110 - buitinių nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.L1-1, 110 - lietaus nuotekų stovas, jo numeris ir skersmuo.

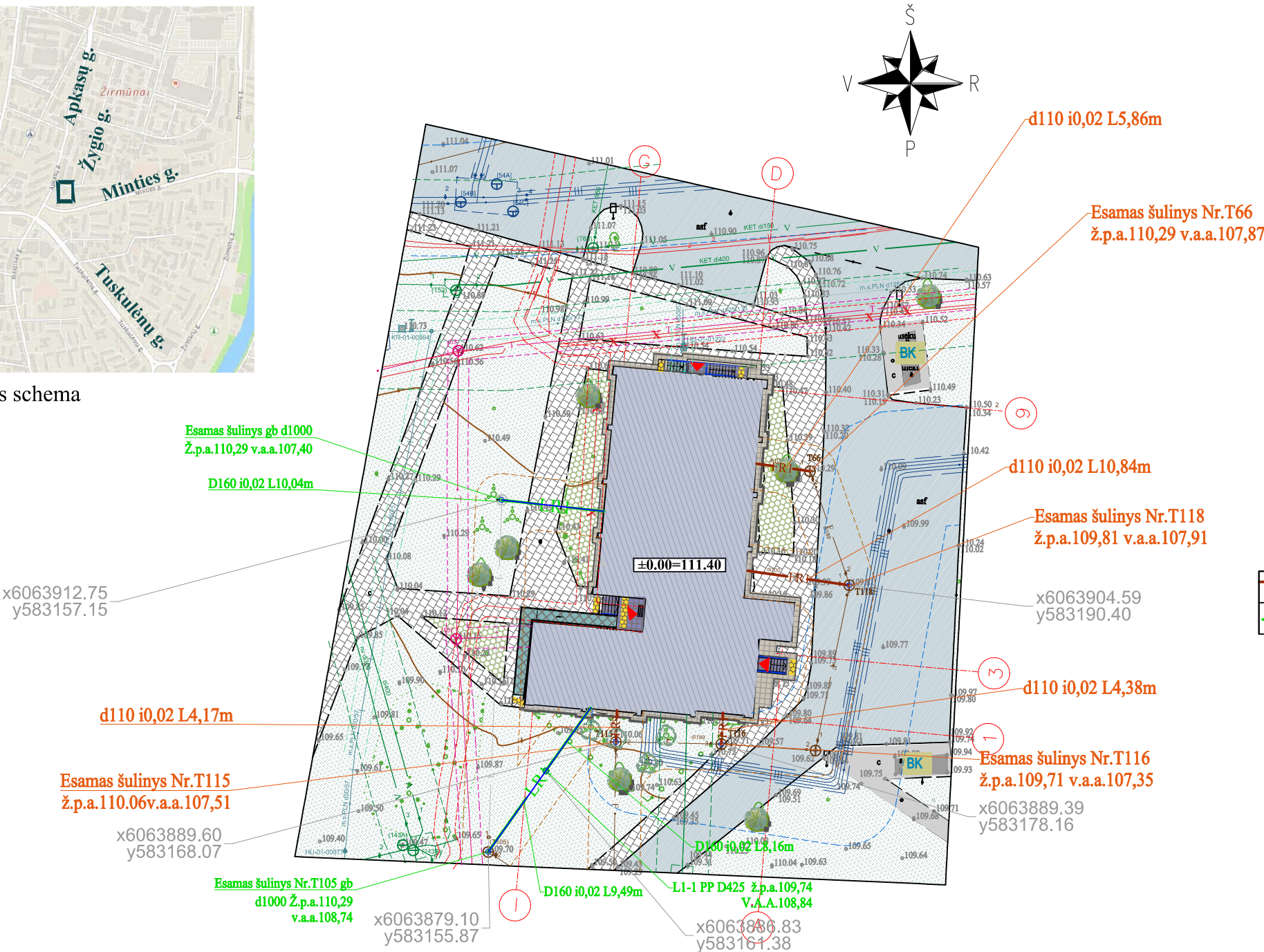


- Stogo danga nuvaloma, pašalinamos esamos pūslės.
- Keičiamos įlajos.
- Demontuojami seni alsuokliai ir įrengiami nauji.
- 60-80 m² stogo plane turi būti įrengtas ne mažiau nei vienas vėdinimo kaminėlis.
- Parapetų viršaus nuolydis turi būti į stogo pusę ir ne mažiau 1,4%.
- Viso pastato perimetru įrengiam apsauginė metalinė tvorelė. Jos aukštis nuo naujos stogo dangos turi būti nemažesnis kaip 600mm.
- Ventiliacijos kanalai šiltinami akmens vatos plokštėmis, kai λ=0,038 W/mK t=50mm.
- Parapetai** šiltinami iš viršaus ir vidinės pusės akmens vatos plokštėmis, kai λ=0,038 W/mK t=50mm.
- Atlikus modernizavimo darbus, stogas turi tenkinti Broof(1) reikalavimus.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.

0	2025	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas		
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
LT	Statytojas: 499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	Dokumentų pavadinimas		Laida
		Stogo planas.Nuotekos, M 1:150		0
LT	Statytojas: 499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	Dokumentų žymuo		Lapas
		AZP-025-312-TDP-VN-B -12		Lapų 1 1



Situacijos schema

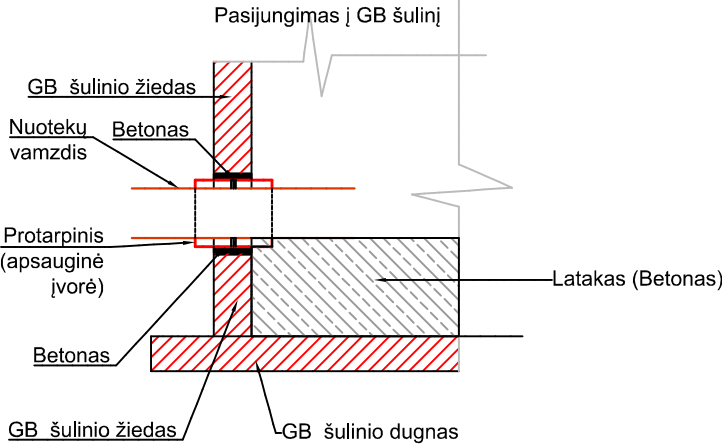


Pastabos.

- Į pastatą atvestus tinklus požeminėje dalyje (lietaus kanalizaciją, vandentiekį, šiluminių tinklų trasas, elektros ir telefonines linijas) : būtina apsaugoti ir nepažeisti. Vykdamas kasimo virš tinklų darbus vykdyti rankiniu būdu, nevažinėti virš tinklų sunkiąja technika, **prieš užkasant tinklus iškviešti atitinkamų tinklų administruojančių institucijų atstovą**. Ryšių tinklo kabeliai turi būti paslėpti šiltnimo sluoksnyje, po pastato remonto darbų paliekami tvarkingi.
- Prieš kasimo darbų vykdymą, reikalinga išsikviesti VST atstovus ir gauti jų raštišką leidimą darbams atlikti.
- Perklojant nuotekų išleidėją ir jungiantis į UAB "Vilniaus vandenys" esamą šulinį, vadovautis UAB "Vilniaus vandenys" technine politika. Atlikti geodezinę išpildomąją nuotrauką, suderinti TIIS sistemoje su šulinio kortele. Kviečiant bendrovės atstovą šulinio apžiūrai, pateikti VMS išduotą kasimo leidimą su atžyma "uždarytas".
- Nuotekų išleidėjai montuojami esamų išleidėjų vietose.
- Statybos metu išardytos esamos dangos atstatomos į pradinę padėtį, nuimtas ir išsaugotas augalinis gruntas grąžinamas į pradinę padėtį, užsėjama žolė, veja, kur ji buvo įrengta.
- Žmonių judėjimo vietose per tranšėjas įrengiami laikini mediniai aptveriami tilteliai, duobės ir tranšėjos pažymimos gerai matomais (ir nakties metu) ženklais.
- Perklojamų tinklų altitudės, vietos tikslinamos vykdamas darbus, atsižvelgiant į esamą situaciją.
- Atliekant lietaus nuotekų išvado pajungimą į paviršinių nuotekų tinklo šulinį, esant didesniai nei 30 cm nuotekų kritimo aukščiui, turi būti įrengiami kritimo stovai. Priklausomai nuo esamo šulinio skersmens kritimo stovas gali būti išorinis (jei šulinio skersmuo yra iki d1000 mm) arba vidinis (jei šulinio skersmuo d1500 mm ir didesnis).

ŽYMUO	SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
	REKONSTRUOJAMAS PASTATAS
	BETONO DANGA (ESAMA)
	BET. PLYTELIŲ DANGA (ESAMA)
	ASFALTBETONIO DANGA (ESAMA)
	ŽOLYNAS
	GĖLYNŲ VIETOS (ESAMOS)
	PROJEKTUOJAMA BET. TRINELIŲ DANGA
	ISPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI (BET. TRINKELĖS)
	RAMPA (PROJEKTUOJAMA)
	LAIPTŲ APDAILA - BET. PLYTELĖS (PROJEKTUOJAMA)
	BUITINIŲ KONTEINERIŲ VIETOS (ESAMOS)
	ESAMI MEDŽIAI IR KRŪMAI
	ĮĖJIMAI
	PROJEKTUOJAMOS HORIZONTALĖS
	ŠILUMINĖS TRASOS TINKLAI IR AZ PO 5m
	ELEKTROS TINKLAI IR AZ PO 1m
	BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI IR AZ PO 2,5m
	RYŠIŲ TINKLAI IR AZ PO 1m
	VANDENT. TINKLAI AZ PO 2,5 m IR PO 10m

	Atnaujinami BUITINIŲ nuotekų tinklai (esamų tinklų vietoje)
	Atnaujinami Lietaus nuotekų tinklas(esamų tinklų vietoje)



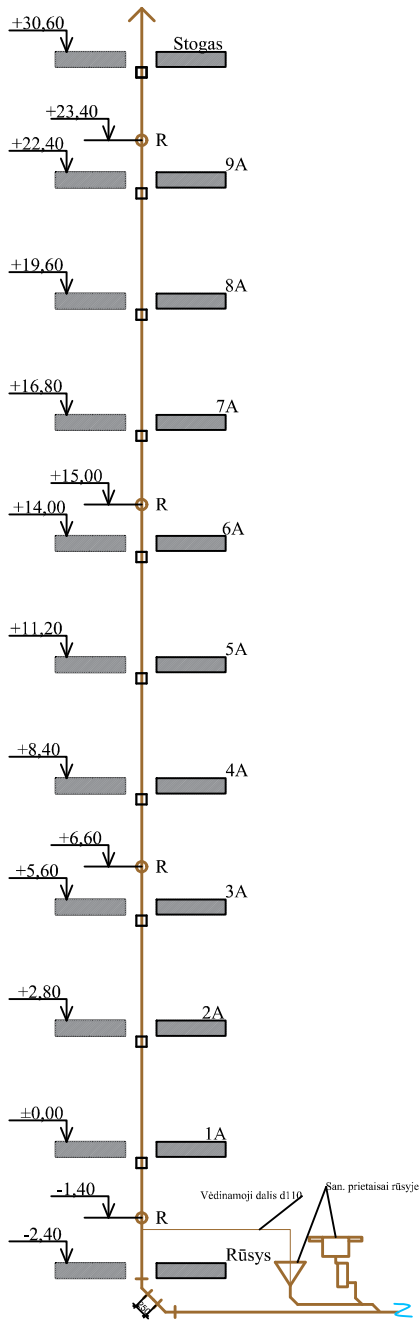
Prisijungimo sąlygos: **UAB „Vilniaus vandenys“**
2025-04-07 Nr. PS25-871

Suderinimo numeris: TIIS1-20250306-015655

Data: 2025 03 18

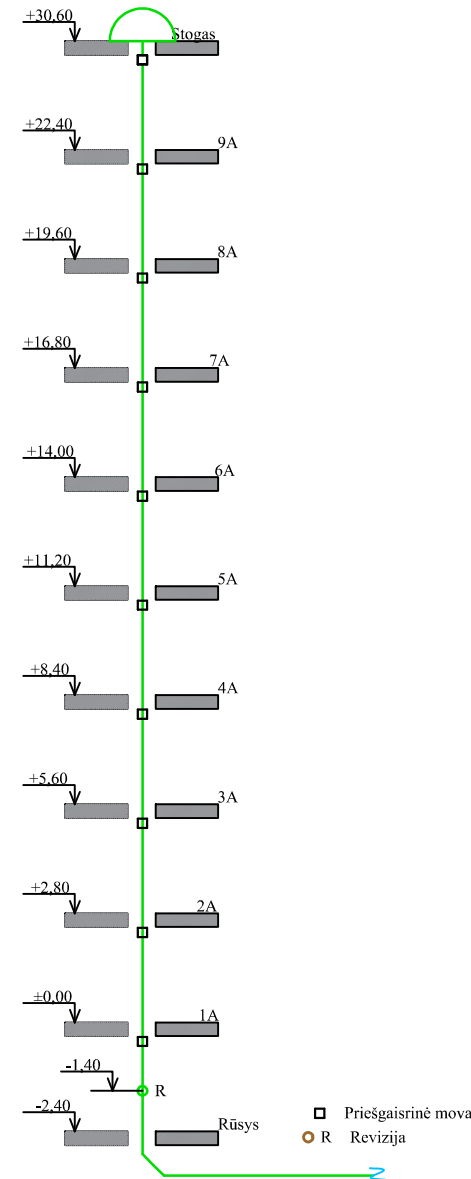
0	2025	Statybos leidimui gauti					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.				Statinio projekto pavadinimas			
				Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
				Dokumento pavadinimas			
				Sklypo planas su uotekų tinklais M 1:500			
				Laida			
					0		
LT	Statytojas:			Dokumento žymuo		Lapas	Lapų
	499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija			AZP-025-312-TDP-' VN -B - 14		1	1

BUITINIŲ NUOTEKŲ STOVAS



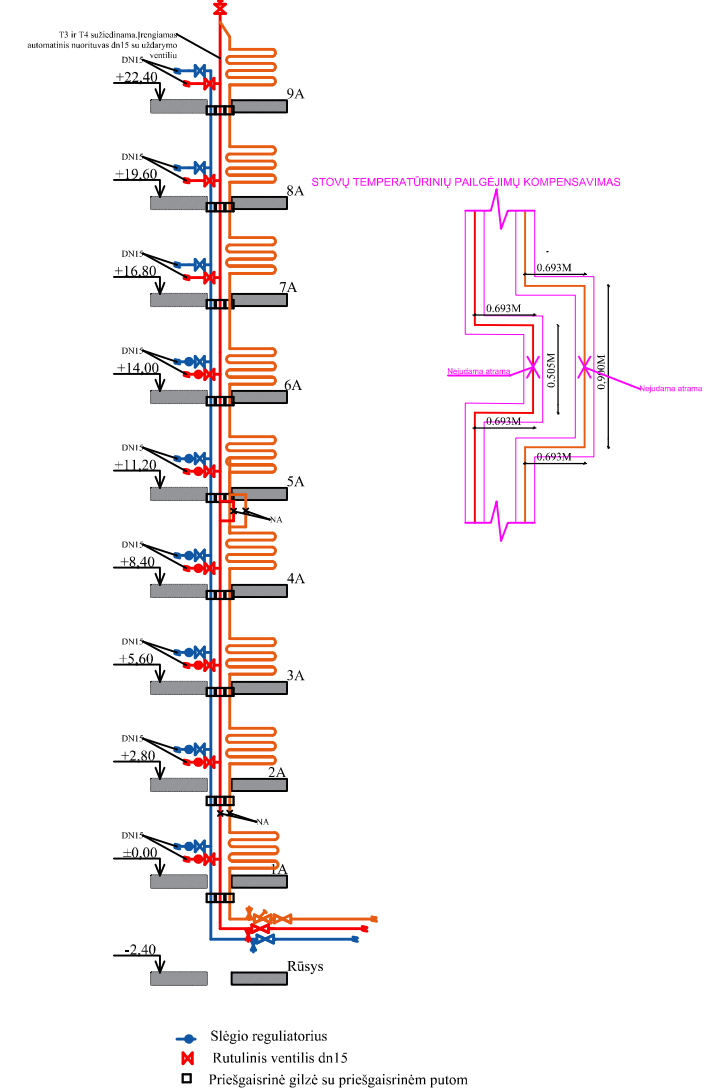
- Priešgaisrinė mova
- R Revizija
- ↗ Alsuklis

LIETAUS NUOTEKŲ STOVAS



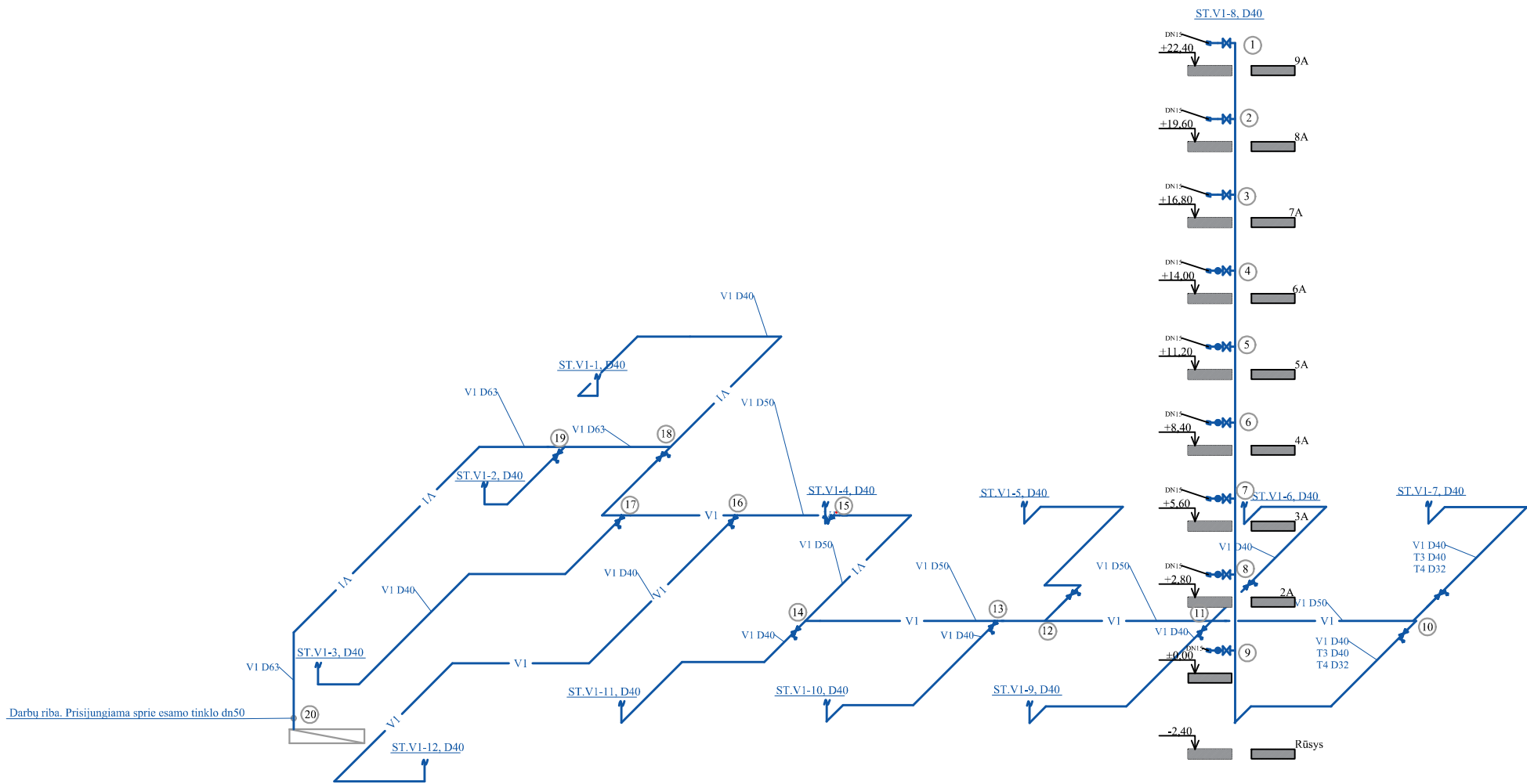
- Priešgaisrinė mova
- R Revizija

V1,T3,T4 virtuvės stovų schema



- ◆ Slėgio reguliatorius
- ✗ Rutulinis ventilis dn15
- Priešgaisrinė gilžė su priešgaisrinėm putom

0	2025	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas		
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
		Dokumento pavadinimas		Laida
		Vandentiekio ir nuotekų tinklų stovų schemos		0
LT	Statytojas: 499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	Dokumento žymuo		Lapas
		AZP-025-312-TDP-VN-B -13		Lapų 1 1



0	2025	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		Statinio projekto pavadinimas		
		Daugiabučio gyvenamojo namo (daugiabučių paskirties grupės) Žygio g.3,Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
		Dokumento pavadinimas		Laida
		Vandentiekio schema		0
LT	Statytojas: 499-oji daugiabučio namo savininkų bendrija	Dokumento žymuo		Lapas
		AZP-025-312-TDP-VN-B -15		Lapų 11