



Statytojas: UAB „RASŲ VALDA“

Projekto pavadinimas: **DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9,
VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)
PROJEKTAS**

Statybos vieta: **Vilnius, Peteliškių g. 9**

Statybos rūšis Paprastas remontas

Statinio kategorija: Neypatingasis statinys

Projekto rengimo etapas: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

Byla: V

Dalis: **Vandentiekio ir nuotekų šalinimas**

Projekto numeris: 24.02.88-TDP

Projektuotojas: UAB „Progresyvūs projektai“

Direktorė: D. Zubavičienė

Projekto vadovas: G. Zubavičius
Kvalifikacijos atestato Nr. 27865

Projekto dalies vadovas: A. Simanavičius
Kvalifikacijos atestato Nr. 19946

**TECHNINIO DARBO PROJEKTO
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

SUDĖTIES DALIŲ SĄVADAS

Eil. Nr.	Žymuo	Projekto dalys (žymėjimas, sudėtis, komplektavimas)	Vykdytojas
1	2	3	4
I.	24.02.88-TDP-BD	BENDROJI DALIS (BD)	PV G. Zubavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 27865
II.	24.02.88-TDP-SP	SKLYPO PLANAS (SP)	PDV D. Zubavičienė Kvalifikacijos atestato Nr. A 947/4041
III.	24.02.88-TDP-SA	STATINIO ARCHITEKTŪRA (SA)	PDV D. Zubavičienė Kvalifikacijos atestato Nr. A 947/4041
IV.	24.02.88-TDP-SK	STATINIO KONSTRUKCIJOS (SK)	PDV G. Zubavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 12308
V.	24.02.88-TDP-VN	VANDENTIEKIO NUOTEKŲ ŠALINIMO (VN)	PDV A. Simanavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 19946
VI.1	24.02.88-TDP-ŠT	ŠILUMOS GAMYBA IR TIEKIMAS (ŠT)	PDV A. Lekstutis Kvalifikacijos atestato Nr. 34791
VI.2	24.02.88-TDP-ŠV	ŠILDYMAS-VĒDINIMAS (ŠV)	PDV A. Lekstutis Kvalifikacijos atestato Nr. 34791
VII.	24.02.88-TDP-E	ELEKTROTECHNIKA (E)	PDV D. Bernatavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 40236
VIII.	24.02.88-TDP-PVA	PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZAVIMAS (PVA)	PDV D. Santockis Kvalifikacijos atestato Nr. 17144
IX.	24.02.88-TDP-SO	PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS (SO)	PDV R. Gaurelis Kvalifikacijos atestato Nr. 24495
X.	24.02.88-TDP-D	DUJOTIEKIS (D)	PDV A. Bagdžiūnas Kvalifikacijos atestato Nr. 36124

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Vandens tiekimui ir nuotekų šalinimui Vilniaus mieste

Objekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo, Peteliškių g. 9, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.**Objekto adresas:** Peteliškių g. 9.**Pareiškėjas:** UAB „Rasų valda“.**Naikinamos prisijungimo sąlygos:** -.**I. REIKALAVIMAI GERIAMOJO VANDENS TIEKIMUI:****Poreikis:** 84,67 m³/d.; 3,52 m³/h_{max}.**Vandens slėgis prijungimo vietoje:** abs. alt. ±0,00 - 165 m (minimalus garantuojamas) ir 185 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:** 84,67 m³/d.; 3,52 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 ženklimą projektuoti ir montuoti iš vamzdžių, armatūros ir fasoninių dalių pagal UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtintą Techninę politiką ir **technines specifikacijas** (aktuali redakcija), kurias galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>, patvirtintą projektą, prisijungimo sąlygas, pasirašytas sutartis ir galiojančių teisės aktų nuostatas.

V. REIKALAVIMAI STATYTOJUI:

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

VI. REIKALAVIMAI DARBAMS:

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

Sālygas ruošē: Ž. Staneliūnienē
(V. Pavardē)



TVIRTINU:

Paviršinių nuotekų tvarkymo grupės vadovas

Objekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamo namo, Peteliškių g. 9, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Objekto adresas: Peteliškių g. 9, Vilnius

Užsakovas / Statytojas: UAB „Rasų valda“

(Parašas)

Vilius Ankėnas

2024-12-16

TECHNINĖS SĄLYGOS Nr. 24/475**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 (vandeniu 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 šalia modernizuojamo daugiabučio gyvenamojo namo 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 galimybės įrengti bortinio tipo lietaus surinkimo grotelių, gatvėse būtina projektuoti 700 mm skersmens plaukiojančio tipo grotelės. Projektuojamos plaukiojančio tipo d 700 mm skersmens lietaus surinkimo grotelės važiuojamojoje dalyje turi būti ne mažesnės nei D400 apkrovos klasės, bortinio tipo lietaus surinkimo grotelės – ne mažesnės nei C250 apkrovos klasės. Atskiru sutarimu (dėl tam tikros gatvės specifikos, kitų inžinerinių tinklų gausos ir t.t.) gali būti projektuojami kito medžiagiškumo, skersmens ar formos lietaus surinkimo šulinėliai, vandens surinkimo grotelės bei latakai.



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

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

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

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

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


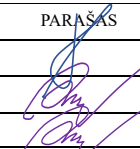
Atlikus paviršinių nuotekų tinklų statybą, būtina nuorodoje <https://www.grinda.lt/pletros-ir-statybu-prieziura/> nurodytu telefono numeriu išsikviesti UAB „Grinda“ atstovą atliktų darbų vertinimui bei gauti pažymą apie pastatytų paviršinių nuotekų tinklų tinkamumą eksploatuoti. Pažyma apie pastatytų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

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

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ PROJEKTO DALIS

DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTA-BOS	LAPŲ NR.
1	24.02.88-TDP-VN-PSŽ	1	0	Dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	-	-
2	24.02.88-TDP-VN-AR	11	0	Aiškinamasis raštas	-	-
3	24.02.88-TDP-VN-TS	10	0	Techninės specifikacijos	-	-
4	24.02.88-TDP-VN-SKŽ	6	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	-	-
5	24.02.88-TDP-VN-B.01	1	0	Rūsio planas M1:150. Vandentiekio sistemos	-	-
6	24.02.88-TDP-VN-B.02	1	0	Rūsio planas M1:150. Nuotekų sistemos	-	-
7	24.02.88-TDP-VN-B.03	1	0	Pirmo aukšto planas M1:150. Vandentiekio ir nuotekų sistemos	-	-
8	24.02.88-TDP-VN-B.04	1	0	Antro (tipinio) aukšto planas M1:150. Vandentiekio ir nuotekų sistemos	-	-
9	24.02.88-TDP-VN-B.05	1	0	Stogo planas M1:150. Nuotekų sistemos	-	-
10	24.02.88-TDP-VN-B.06	1	0	Vandentiekio stovų schemas	-	-
11	24.02.88-TDP-VN-B.07	1	0	Buitinių nuotekų stovų schemas	-	-
12	24.02.88-TDP-VN-B.08	1	0	Lietaus nuotekų stovų schemas	-	-
13	24.02.88-TDP-VN-B.09	1	0	Šalto ir karšto vandentiekio sistemų schemas	-	-
14	24.02.88-TDP-VN-B.10	1	0	Buitinių nuotekų sistemos schema	-	-
15	24.02.88-TDP-VN-B.11	1	0	Sklypo planas M1:500. Lietaus ir buitinių nuotekų tinklai iš pastato	-	-
18	24.02.88-TDP-VN-B.12	1	0	Buitinių ir lietaus nuotekų tinklų išilginiai profiliai, Mh1:500, Mv1:100	-	-
19	24.02.88-TDP-VN-B.13	1	0	Buitinių ir lietaus nuotekų šulinių detalizacijos	-	-
20	24.02.88-TDP-VN-B.14	1	0	Esama įvadinio šalto vandens apskaitos mazgo vieta	-	-
21	24.02.89-TDP-VN-B.15	1	0	Esamo įvadinio šalto vandens apskaitos mazgo schema	-	-
PRIEDAI						
22	Priedas Nr. 1	5	-	Techninė užduotis (ištraukos iš techninės užduoties)	-	-
23	Priedas Nr. 2	1	-	PDV atestatas Nr. 19946	-	-
24	Priedas Nr. 3	1	-	Lietaus nuotekų šulinio T95 išrašas	-	-
25	Priedas Nr. 4	1	-	Lietaus nuotekų šulinio T141 išrašas	-	-

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai					
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)					
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I www.pprojektai.lt J.Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@ppprojektai.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01-DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS			
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS		DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		LAIDA	
19946	PDV	A. SIMANAVIČIUS		DOKUMENTO ŽYMUO 24.02.88-TDP-VN-PSŽ		0	
19946	PROJ.	A. SIMANAVIČIUS	DOKUMENTO ŽYMUO 24.02.88-TDP-VN-PSŽ		LAPAS	LAPŲ	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB „RASŲ VALDA“					1	1


AIŠKINAMASIS RAŠTAS

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ PROJEKTO DALIS

Daugiabučio gyvenamojo namo, Peteliškių g. 9, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas vandentiekio ir nuotekų sistemų techninis darbo projektas atliktas vadovaujantis projektavimo užduotimi ir kitais privalomaisiais projekto rengimo dokumentais.

2.1. Norminiai dokumentai ir taisyklės:

1. Europos parlamento ir tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
2. LST EN 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
3. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 07 d. įsakymu Nr. D1-738; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01;
4. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2002-10-05;
5. STR.2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“; Patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. liepos 21 d. įsakymu Nr. 390; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-07-25;
6. „Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės“. Patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-01-01;
7. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“. Patvirtinta Priešgaisrinės saugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 07 d. įsakymu Nr. 1-338; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-12-11;
8. RSN 156-94 „Stybinė klimatologija“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos statybos ir urbanistikos ministerijos 1994 m. kovo 18 d. įsakymu Nr. 76; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2002-10-05;
9. RSN 26-90 „Vandens vartojimo normos“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos statybos ir urbanistikos ministerijos 1991 m. birželio 24 d. įsakymu Nr. 79/76; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 1991-10-01;
10. LST EN 12201-2:2011+A1:2014 „Vandentiekio ir slėginio nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Polietilenas (PE). 2 dalis. Vamzdžiai“;

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I www.pprojektai.lt J.Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
	27865	PV	G. ZUBAVIČIUS	01-DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS
	19946	PDV	A. SIMANAVIČIUS	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	19946	PROJ.	A. SIMANAVIČIUS	AIŠKINAMASIS RAŠTAS
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS UAB „RASŲ VALDA“			DOKUMENTO ŽYMUO 24.02.88-TDP-VN-AR
				LAPAS 1
				LAPŲ 11

11. LST EN 12201-3:2011+A1:2013 „Vandentiekio ir slėginio drenažo bei nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Polietilenas (PE). 3 dalis. Jungiamosios detalės“;
12. LST EN 1508:2000 „Vandentieka. Vandens laikymo sistemos ir jų dalys. Reikalavimai“;
13. HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2017 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. V-1220; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-02-02;
14. „Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2017 m. liepos 19 d. įsakymu Nr. 1-196; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2017-07-19;
15. EN ISO „Pastatų karšto ir šalto vandens plastikinių vamzdžių PE-X vamzdžių sistemos“.

2.2. Atliekant vandentiekio ir nuotekų projekto dalį panaudotos šios kompiuterinės programos:

1. LibreOffice 7.2.5.;
2. GstarCad 2023.

PASTABA: VISI DARBAI TURI BŪTI ATLIEKAMI PAGAL INVESTICINIŲ PROJEKTŲ “II” PAKETĄ.

Pagal „Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą“ 41 ir 42 straipsnio 1 punktą: „Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdžių, įrengiamų iki 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdžio trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2,5 metro į abi puses nuo vamzdžio ašies, po šia juosta esanti žemė bei vanduo virš šios juostos“.

2.3. Vidaus šalto ir karšto vandentiekio sistemos

2.3.1. Įvadinis šalto vandens mazgas:

Projektuojamo pastato šalto ir karšto vandentiekio sistemos prijungiamos po esamo įvadinio šalto vandens apskaitos mazgo. Esamas šalto vandens įvadas paliekamas tas pats.

Esamo šalto vandens skaitiklio techniniai parametrai: $Q_{nom}=10,0\text{m}^3/\text{h}$, tikslumo klasė A/B-H, Dn32. Įvadinis šalto vandens skaitiklis yra sumontuotas horizontalioje padėtyje.

Į projektuojamą pastatą šiuo metu yra atvesta šalto vandentiekio linija PE100 vamzdžiu Dn50.

Vandens slėgis prijungimo vietoje: abs. Alt.±0,00 – 165 m (minimalus garantuojamas) ir 185 m. (didžiausias galimas). Minimalaus vandens slėgis barais: $165 - 152,5 = 12,5$ m.v.st. (1,23 bar), maksimalus vandens slėgis barais: $185 - 152,5 = 32,5$ m.v.st. (3,19 bar),

2.3.2. Šalto vandentiekio sistema:

Vidaus nauji šalto vandens vamzdžiai montuojami rūsyje ir stovai iki butų esamų šalto vandens skaitiklių. Ant stovų numatoma įrengti uždaromąją ir vandens išleidimo armatūrą. Vamzdžiai nuo esamo įvadinio šalto vandens apskaitos mazgo projektuojami iš PPR lituojamų plastikinių vamzdžių. Visi šalto vandens vamzdžiai montuojami su nuolydžiu 0,002 į šalto vandens įvado pusę.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-AR	VN	0	2

PPR Asortimentas: Ø20x2,8; Ø32x4,4; Ø40x5,5; Ø50x6,9; Ø63x8,6.

Šalto vandens nauji vamzdynai rūšio viduje pravedami atvirai palei lubas.

Šalto vandentiekio vamzdynai apsaugai nuo kondensacijos izoliuojami polietilenu užmaunama izoliacija 13 mm storio.

Šalto vandens sekundinis debitas – 0,883 l/s.

2.3.3. Karšto ir recirkuliacinio vandentiekio vamzdynai:

Vidaus nauji karšto vandens vamzdynai montuojami rūsyje ir stovai iki butų esamų karšto vandens skaitiklių. Vamzdynai nuo šilumos mazgo projektuojami iš PPR lituojamų plastikinių vamzdžių. Visi karšto vandens vamzdžiai montuojami su nuolydžiu 0,002 į šilumos punkto pusę. Taip pat keičiami rankšluosčių džiovintuvai vonių kambariuose. Ant stovų numatoma įrengti naują uždaramąją ir vandens išleidimo armatūrą, bei termobalansinius ventilius ant stovų. Vamzdynai projektuojami iš PPR lituojamų plastikinių vamzdžių.

PPR Asortimentas: Ø20x2,8; Ø32x4,4; Ø40x5,5; Ø50x6,9; Ø63x8,6.

Karšto vandentiekio vamzdynai izoliuojami akmens vatos izoliacija 30 mm storio padengta aliuminio folija.

Karšto vandens sekundinis debitas – 0,969 l/s;

Suminis sekundinis debitas – 1,372 l/s.

Sumontavimus visus šalto ir karšto vandens vamzdynus atliekamas hidraulinis bandymas, vamzdynų praplovimo ir dezinfekavimo darbai.

2.4. Buitinių ir lietaus nuotekų šalinimo sistemos

2.4.1. Buitinių nuotekų sistema:

Projektuojamo pastato sanmazgų patalpų buitinės nuotekos surenkamos ir nukreipiamos į esamą lauko buitinių nuotekų šalinimo šulinį. Pasijungimo altitudę tikslinti montavimo metu objekto vietoje.

Buitinės nuotekos surenkamos iš esamų sanmazgų patalpų visų klozetų, praustuvų, plautuvių ir vonių. Nauji buitinių nuotekų šalinimo vamzdynai projektuojami pastato rūšio palubėje ir stovai iki butų. Nuotekų vamzdynai projektuojami iš PVC Dn110 ir Dn160 vamzdžių „N“ klasės. Buitinių nuotekų stovai numatomi iš mažatriukšmių vamzdžių, jiems kertant perdangas turi būti montuojamos priešgaisrinės sandarinimo movos.

Nuotekų sistemoms numatomi atmosferiniai alsuokliai. Juos iškelti > 0,1m. virš vėdinimo kanalų/šachų. Ant stovų ST1/ST2/ST3/ST4-F1 6, 3 aukšte ir 1 aukšte numatomos revizijos, Ant stovų ST5/ST6/ST7/ST8-F1 5, 2 aukšte ir rūsyje numatomos revizijos kurios turi būti montuojamos 1 metras virš grindų. Rūsyje tolimiausiuose taškuose motnuojamos pravalos. Visi buitinių nuotekų vamzdžiai montuojami su nuolydžiu 0,02 į išvado pusę.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-AR	VN	0	3

Apsaugant įgilintas patalpas (vandens įvado R-31), kad jų neužlietų nuotekos iš lauko tinklų numatyti PVC trapai su dvigubais atbuliniais vožtuvais ir sifonais. Analogas „ACO Junior“. Šilumos punkto patalpai R-38 numatomas nuotekų kėlimo įrenginys nefekaliniais vandenims su trapu ir atbuliniu vožtuvu ir vienu siurbliu. Analogas „ACO Sinkamat-K mono“.

Išleidžiamų buitinių nuotekų temperatūra į miesto tinklus neturi viršyti daugiau kaip 45°C, BDS₇ – 350 mg/l, suspend. Medž. – 350 mg/l, naftos produktus – 5 mg/l, riebalus – 50 mg/l.

Suminis nuotekų sekundinis debitas = Suminis sekundinis šalto ir karšto vandens debitas – 1,372 l/s.

Lauko buitinių nuotekų (FR1) diametras ir ilgis:

- Dn160, ilgis: 5,54 m. (savitakinis).

Sumontavimus visus buitinių nuotekų vamzdynus atliekamas hidraulinis bandymas, vamzdynų praplovimo darbai. Statybos užbaigimo metu turi būti pateikti atliktų darbų patvirtinantys dokumentai.

2.4.2. Lietaus nuotekų sistema:

Projektuojamo pastato lietaus nuotekos nuo sutapdinto stogo surenkamos ir nukreipiamos vidiniais lietaus nuvedimo latakais į esamus lauko lietaus nuotekų šalinimo šulinius T95, T141. Pasijungimo altitudes tikslinti montavimo metu objekto vietoje.

Projektuojama savitakinė lietaus nuotekų sistema.

Lietaus nuotekų vamzdynai rūsyje projektuojami iš savitakinių PVC Dn110 vamzdžių „N“ klasės. Lietaus nuotekų stovai projektuojami iš mažatriukšmių slėginių PVC Dn110 vamzdžių. Ant stovų ST1/ST2-L1 4 ir 2 aukštuose numatomi kompensaciniai sujungimai su guminiiais sandarinimo žiedais. Esamos lietaus nuotekų įlajos turi būti jungiamos kompensacinėmis įmovomis. Pirmame aukšte numatomos revizijos. Jos montuojamos 1 metras virš grindų. Lietaus nuotekų stovams kertant perdangas turi būti montuojamos priešgaisrinės sandarinimo movos.

Atvirai tiesiamiems lietaus nuotekų vamzdžiams numatoma rasojiimo izoliacija. Rūsyje tolimiausiuose taškuose numatomos pravalos.

Visi lietaus nuotekų vamzdžiai montuojami su nuolydžiu 0,02 į esamų išvadų pusę.

Sekundinis lietaus nuotekų srautas iš lietaus nuotekų surinkimo baseino, kurio plotas $F = 365,0$ m² susidarys: $Q_{maks.} = F \times I_5 / 10000 = 365,0 \times 264,43 / 10000 = 9,65$ l/s;

$I = A/(T+B) + c, l/(s \cdot ha);$

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-AR	VN	0	4

$$I = 5835 / (5 + 17) + (-0,8) = 264,43 \text{ l/sha};$$

kur: F – stogo plotas, m²; I₅ – Vilniaus miesto 5 metų nuotakyno ištvėnimo retmuo (T = 5 min., I = 264,43 l/sha).

Lauko lietaus nuotekų (LR1) diametras ir ilgis (pagrindiniai techniniai rodikliai):

- Dn110, ilgis: 7,42 m. (savitakinis).

2.5. Lauko gaisrinio vandentiekio sistema

Lauko gaisrinio vandentiekio sistema yra esama ir šiame projekte nauja neprojektuojama.

2.6. Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema

Pagal „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ vidaus gaisrinis vandentiekis projektuojamame pastate nėra įrengiamas, nes pastato tūris neviršija 5 000 m³.

2.7. Stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos

Pagal „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimas ir įrengimo taisyklės“ stacionari gaisrų gesinimo sistema projektuojamame pastate nėra įrengiama. Nes nagrinėjamame pastate nenumatomas 5 000 žmonių buvimas ir aukščiausio aukšto grindų altitudė nėra lygi ar viršija 42 m.

Prevencijai nuo legioneliozės turi būti užtikrinamos sekančios priemonės:

Pagal HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. Nr. V-455, Vilnius. Galiojanti suvestinė reakcija nuo 2023-02-02

63. Karštas vanduo turi būti ruošiamas iš Higienos normos reikalavimus atitinkančio geriamojo vandens.

64. Karšto vandens sauga ir kokybė turi būti užtikrinama iki jo vartojimo vietų.

65. Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos:

65.1. 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdyno vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37 °C temperatūroje.

65.2. Karšto vandens temperatūra šilumos 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 šilumos vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-AR	VN	0	5

65.3. Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.

65.4. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamas naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamas naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir nekenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti.

65.5. Atliekant trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/l. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30 °C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/l.

65.6. Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas ne vėliau kaip prieš dvi kalendorines dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

66. Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu Higienos normos IV skyriuje nustatyta tvarka nevykdoma geriamojo vandens stebėseną.

2.9. Šalto ir karšto vandens poreikių skaičiavimas

Skaičiavimai atlikti pagal STR 2.07.01.2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai" 3 priedo nurodymus.

Maksimalaus sekundinio debito skaičiavimas:

Žmonių vandens ėmimo čiaupų tikimybę

q šalto pt	9,1	l/h
q karšto pt	10,9	l/h
U (žmonių skaičius pastate)	66	vnt.
	3600	
q pt	0,2	l/s
N šalto	88	vnt.
N karšto	66	vnt.
q suminė pt	20,0	l/h
P šalto	0,009479	
P karšto	0,015139	
P suminė	0,011905	

Maksimalus sekundinis debitas

Šaltas vanduo		
	5	

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-AR	VN	0	6

q pt	0,2	
alfa (str 2.07.01:2003, 1 pr. 3.3 lent.)	0,883	
NP	0,834167	
q š max	0,883	l/s

Karštas vanduo		
	5	
q pt	0,2	
alfa (str 2.07.01:2003, 1 pr. 3.3 lent.)	0,969	
NP	0,999167	
q k max	0,969	l/s

Suminis		
	5	
qpt	0,20	
alfa (str 2.07.01:2003, 1 pr. 3.3 lent.)	1,372	
NP	1,833333	
q sum max	1,372	l/s

Maksimalaus valandinio karšto vandens debito skaičiavimas:

Žmonių vandens ėmimo čiaupų tikimybę

q karšto pt	10,9	l/h
U (žmonių skaičius pastate)	66	vnt.
	3600	
q ^u _h	10,9	l/h
N (karšto)	66	vnt.
P (karšto)	0,000277778	

Karštas vanduo		
	11160	
P (karšto)	0,000277778	
q ^u _h	10,9	l/h
q ^h ₀ (karšto)	200	l/h
B ^{-0,4} (butų skaičius 121 vnt.)	0,29	
P h	0,0489955	

	0,005	
q ^h ₀ (karšto)	200	l/h
alfa h	1,954	
N ph	3,233703	
	1,16	
t _h	55	°C
t _c	5	°C

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-AR	VN	0	7

G_h (valandinis debitas (m^3/h) paros intensyviausio naudojimo valanda)	1,954	m^3/h
Q_h (šilumos srautas (kW), reikalingas karštam vandeniui ruošti, paros intensyviausio karšto vandens naudojimo valanda)	121,632	kW
G_T (vidutinis valandinis debitas (m^3/h) intensyviausio naudojimo laikotarpiu)	1,4388	m^3/h
Q_T (vidutinis šilumos srautas (kW), reikalingas karštam vandeniui ruošti, intensyviausio karšto vandens naudojimo laikotarpiu)	91,7504	kW

Skaičiavimuose naudotos formulės:

Sekundinis karšto vandens kiekis nustatomas:

$$q = \frac{\sum_{i=1}^n (NPq_0)_i}{\sum_{i=1}^n (NP)_i},$$

kur:

i – i -toji naudotojų grupė;

n – naudotojų grupių, kurioms karštas vanduo tiekiamas tais pačiais sistemos dalies vamzdynais, skaičius, vnt.;

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

P – vienalaikio prietaisų veikimo tikimybė;

q_0 – būdingojo prietaiso čiaupo sekundinis karšto vandens debitas, nustatomas pagal šių Taisyklių 3 priedą kiekvienai naudotojų grupei atskirai. Būdingasis čiaupas yra čiaupas to prietaiso, kurio norminis debitas yra didžiausias;

Didžiausias sekundinis karšto vandens debitas bet kurioje sistemos dalyje apskaičiuojamas pagal formulę:

$$g = 5q_0\alpha,$$

kur:

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

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

Koeficientas α parenkamas pagal Taisyklių 4 priedo lenteles.

Vienalaikio veikimo tikimybė apskaičiuojama pagal formulę:

$$P = \frac{q_h^u U}{3600q_0 N},$$

kur:

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.

Karšto vandens sistemos vamzdynų dalies, naudojamos karštam vandeniui skirtingoms naudotojų grupėms, besinaudojančioms skirtingais prietaisais, tiekti vienalaikio veikimo tikimybė

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-AR	VN	0	8

apskaičiuojama kaip atskirų karšto vandens naudotojų grupių vienalaikio veikimo tikimybių vidurkis pagal formulę:

$$P_{\sum i} = \frac{\sum_{i=1}^n (NP)_i}{\sum_{i=1}^n N_i}$$

Valandinis debitas (m³/h) paros intensyviausio naudojimo valandą apskaičiuojamas pagal formulę:

$$G_h = 0,005q_0^h \alpha_h, \quad)$$

kur:

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.

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

$$P_h = \frac{11160B^{-0,4}Pq_0}{q_0^h},$$

kur:

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

Vidutinis valandinis debitas (m³/h) intensyviausio naudojimo laikotarpiu, esant vienos grupės naudotojams, apskaičiuojamas pagal formulę:

$$G_T = \frac{q_u U}{1000T},$$

kur:

q_u – karšto vandens sunaudojimo norma vienam naudotojui per intensyviausio naudojimo laikotarpį (parą, pamainą), l;

T – intensyviausio naudojimo trukmė valandomis, h.

Šilumos srautas (kW), reikalingas karštam vandeniui ruošti, paros intensyviausio karšto vandens naudojimo valandą apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_h = 1,16G_h(t_h - t_c) + Q_N,$$

kur:

t_h – karšto vandens, pratekėjusio per šildytuvą, temperatūra, °C;

t_c – šalto vandens temperatūra prieš įtekėjimą į šildytuvą, °C;

Q_N – šilumos nuostolių srautas karšto vandens sistemoje, kW.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-AR	VN	0	9

Vidutinis šilumos srautas (kW), reikalingas karštam vandeniui ruošti, intensyviausio karšto vandens naudojimo laikotarpiu apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_T = 1,16G_T(t_h - t_c) + Q_N$$

2.10. Vandentiekio hidrauliniai skaičiavimai.

Kiekvienos atkarpos maksimalus skaičiuojamasis sekundinis debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$q_{\text{š}} = 5 \cdot q_{\text{pt}} \cdot \alpha;$$

Čia:

q_{pt} – skaičiuojamos atkarpos vieno vandens ėmimo prietaiso debitas l/s;

α – koeficientas parenkamas iš STR 2.07.01:2003 (3 priedas, 3,3 lentelė) pagal N/P reikšmę.

Kiekvienos atkarpos vandens ėmimo čiaupo tikimybė apskaičiuojama pagal formulę:

$$P_{\text{š}} = q_{\text{š}} \cdot h_{\text{maks}} \cdot U / 3600 \cdot q_{\text{pt}} \cdot N;$$

Skaičiuojamos atkarpos hidrauliniai nuostoliai apskaičiuojami pagal formulę:

$$h = i \cdot l \cdot (1 + K_1)l$$

Čia:

h – skaičiuojamos atkarpos hidrauliniai nuostoliai;

i – hidraulinis nuolydis;

l – skaičiuojamos atkarpos ilgis;

K_1 – koef., įvertinantis hidraulinius nuostolius. (gyvenamųjų pastatų $K_1 = 0,3$).

Reikiamo slėgio skaičiavimas.

Atliekamas pagal formulę:

$$H = h_1 + h_g + h + h_{\text{sk}};$$

kur, h_1 – laisvasis slėgis tarp aukščiausiu ir toliausiai nutolusiu nuo įvado nutolusiu vandens ėmimo čiaupu, m. $h_1 = 3,0$ m.;

h_g – aukščių skirtumas tarp aukščiausiai ėsančio vandens ėmimo čiaupo ir įvado prisijungimo vietoje. $h_g = 16,80$ m. ;

h – slėgio nuotoliai tinkle. $h = 6,38$ m.

h_{sk} – slėgio nuostoliai skaitiklyje, m.

h_{sk} apskaičiuojamas pagal formulę:

$$h_{\text{sk}} = S \times (q^c)^2, \text{ m.};$$

$$h_{\text{sk}} = 1,30 \times (1,372)^2 = 2,45 \text{ m.}$$

Reikiamas slėgis.

$$H = 3,0 + 16,80 + 6,38 + 2,45 = 28,63 \text{ m.v.st.};$$

Vandens slėgis $H_{\text{įv}}$ prijungimo vietoje: abs. Alt. $\pm 0,00 - 165$ m (minimalus garantuojamas) ir 185 m. (didžiausias galimas). Minimalaus vandens slėgis barais: $165 - 152,5 = 12,5$ m.v.st. (1,23 bar), maksimalus vandens slėgis barais: $185 - 152,5 = 32,5$ m.v.st. (3,19 bar),

Reikiamas slėgis H yra didesnis už šalto vandens įvado slėgį $H_{\text{įv}}$. Norint užtikrinti pastato šalto vandens slėgį aukščiausiai ir toliausiai nutolusiame nuo įvado vandens ėmimo čiaupe reikalingas vandens slėgio kėlimo siurblys. Techniniai duomenys: $Q = 3,53 \text{ m}^3/\text{h}$, slėgio kėlimo aukštis $28,63 \times 1,2 = 34,36$ m.v.st. Analogas “Grundfos” CMBE 3-62 I-U-C-D-D-A.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-AR	VN	0	10

2.10. Duomenys apie esamas vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo sistemas

Esamos vandens tiekimo sistemos:

Pastate šiuo metu yra šalto, karšto ir cirkuliacinio karšto vandens vamzdiniai.

Šalto ir karšto vandens tiekimo vamzdžiai yra iš plieninių cinkuotų vamzdžių. Suvirinimo vietose matosi korozijos požymiai ir galimi vandens nutekėjimai. Ant esamų stovų šiuo metu sumontuota nauja uždaramoji ir drenavimo armatūra, kuri paliekama esama. Esami vamzdiniai kai kur yra be izoliacijos ir yra didesnis šilumos praradimas per vamzdinius, taip pat šalto vandens tiekimo vamzdžiai rasoja. Visi šalto ir karšto vandens tiekimo vamzdiniai bus demontuojami ir vietoj jų bus montuojami nauji iš PPR plastikinių lituojamų vamzdžių. Šalto vandens vamzdynas bus montuojamas po esamo šalto vandens apskaitos prietaiso. Visi vandens tiekimo vamzdiniai bus montuojami esamų vamzdinių vietose. Jie montuojami rūsyje ir nauji stovai. Vamzdžiai butuose iki esamų sanitarinių prietaisų bus paliekami esami.

Esama buitinių nuotekų sistema:

Buitinių nuotekų nuvedimo vamzdžiai šiuo metu yra ketiniai ir šiuo metu yra sujungti su esamais gelžbetoniniais buitinių nuotekų surinkimo šuliniais. Esami vamzdžiai yra nesandarūs, galimi buitinių nuotekų nutekėjimai. Visi buitinių nuotekų vamzdžiai bus demontuojami. Rūsyje buitinių nuotekų vamzdiniai numatomi iš savitakinių PVC vamzdžių, stovai iš mažatriukšmių PVC vamzdžių. Nauji buitinių nuotekų vamzdiniai bus montuojami esamų vamzdžių vietose. Butuose bus montuojami tik nauji stovai. Nuotekų vamzdžiai butuose iki esamų sanitarinių prietaisų bus paliekami esami.

Esamos lietaus nuotekų sistemos:

Projektuojamo pastato lietaus nuotekos nuo plosčio stogo surenkamos ir nukreipiamos lauke į esamus miesto lietaus šalinimo tinklus.

Lietaus nuotekų nuvedimo vamzdžiai šiuo metu yra ketiniai. Jie yra nesandarūs. Visi lietaus nuotekų vamzdžiai bus demontuojami. Rūsyje lietaus nuotekų vamzdiniai numatomi iš savitakinių PVC vamzdžių, stovai iš mažatriukšmių slėginių PVC vamzdžių. Nauji lietaus nuotekų vamzdiniai bus montuojami esamų vamzdžių vietose.

2.11. DUOMENYS APIE ATLIEKAMUS TYRIMUS:

Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedo 5.3.26. p. nuostatas, ir pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 61.17. p nuostatas

Statybos procedūros užbaigimo metu turi būti atliekami legioneliozės tyrimai.

PROJEKTO DALIES SPRENDINIAI ATITINKA PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS IR ESMINIAMS STATINIŲ REIKALAVIMAMS

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-AR	VN	0	11

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

3.1. Bendri techniniai duomenys

Šiose techninėse specifikacijose aprašoma vandentiekio vamzdynų paruošimą, tiekimą, bei pastatymą, įskaitant visus statybos darbus.

Naudojamiems vamzdžiams, armatūrai, fasoninėms dalims ir prietaisams turi būti pateikti dokumentai ir kokybės sertifikatai, patvirtinantys, kad gaminys atitinka nustatytus Lietuvos respublikoje jam keliamus reikalavimus.

Statybinė - montavimo organizacija, vykdanči vandentiekio tinklų statybos - montavimo darbus, turi turėti apmokytą brigadą ir licenziją šių darbų vykdymui. Standartai, kuriais Rangovas privalo vadovautis:

1. Lietuvoje galiojančiais statybos techniniais reglamentais, higienos normomis ir taisyklėmis;
2. Europos Sąjungoje galiojančiais darniaisiais standartais (LST EN);
3. STR 2.07.01:2003 „VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINTUVAS. PASTATO INŽINERINĖS SISTEMOS. LAUKO INŽINERINIAI TINKLAI“.

3.2. Standartai ir techniniai liudijimai

Visos šiame projekte naudojamos medžiagos: vamzdynai, jų sujungimo dalys, armatūra turi būti pagaminti, patikrinti ir sumontuoti pagal atitinkamą Lietuvoje galiojančią standartą.

Jeigu sutartyje ar techniniuose reikalavimuose nenurodyta kitaip, visur kur duodama nuoroda į darbuose naudojamų medžiagų ir įrenginių atitikimą atskiriems standartams ir techniniams liudijimams, turi būti naudojami paskutiniai standartų ir techninių liudijimų leidimai arba jų pakeitimai.

Projektas atliktas vadovaujantis toliau išvardintais Lietuvos arba jiems ekvivalentiškais Europos standartais.

Ten, kur Lietuvos standartas, reglamentas, norma ar kitas teisinis dokumentas kelia griežtesnius reikalavimus nei konkretūs šioje specifikacijoje nurodyti standartai, pirmenybė turi būti teikiama Lietuvos standartui ar normai.

Rangovas privalo pateikti Užsakovui visus reikalingus vamzdynų bei įrangos gamintojo sertifikatus, kaip įrodymą, jog įranga atitinka jai taikomus standartų ir techninių liudijimų reikalavimus.

3.3. VIDAUS NUOTEKOS

3.4. Bendroji dalis

Šiame ir kituose susijusiuose su techninėmis specifikacijomis projekto dokumentuose, tiekimo, montavimo bei kitų darbų paskirtis - įdiegti, sumontuoti, išbandyti, perduoti eksploatacijai tinkamas sistemas. Sistemos turi būti užbaigtoje būklėje ir tinkamos eksploatuoti,

Visus darbus, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam sistemų eksploatavimui, privaloma atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne.

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I www.pprojektai.lt J.Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@ppjektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	PARĖIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS		01-DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS
19946	PDV	A. SIMANAVIČIUS		DOKUMENTO PAVADINIMAS
19946	PROJ.	A. SIMANAVIČIUS		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS	UAB „RASŲ VALDA“		DOKUMENTO ŽYMUO 24.02.88-TDP-VN-TS
				LAPAS 1
				LAPŲ 10

Montavimo, paleidimo - derinimo organizacija privalo būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą.

3.5. Polivinilchlorido PVC vamzdžiai

Buitinių nuotekų vamzdynai rūsyje montuojami iš plastikinių beslėgiminių savitakinių polivinilchloridinių (PVC) vamzdžių ir jų fasoninių dalių. Buitinių nuotekų stovai iš mažatriukšmių savitakinių polivinilchloridinių (PVC) vamzdžių ir jų fasoninių dalių.

Lietaus nuotekų vamzdynai rūsyje montuojami iš plastikinių beslėgiminių savitakinių polivinilchloridinių (PVC) vamzdžių ir jų fasoninių dalių. Lietaus nuotekų stovai iš mažatriukšmių slėgiminių polivinilchloridinių (PVC) vamzdžių ir jų fasoninių dalių.

Techniniai duomenys:

PVC N ir S klasės vamzdžiai turi atitikti LST ISO 4435:2004 „Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U) (tpt ISO 4435:2003)“ standarto reikalavimus. Guminės tarpinės pagamintos iš NBR arba SBR gumos.

Gaminių (vamzdžių ir fasoninių dalių) šiluminė talpa 1,0 J/g°C, elastingumo modulis (1 mm/min) 3000 MPa, tankis 1410 kg/m³.

Vamzdžių, montuojamų pastato viduje prie konstrukcijų, medžiagos linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas 0,06 mm/m°C, klojamų po grindimis grunte - 0,7·10⁻⁴ OK-1.

Vamzdžių ir fasoninių dalių jungtys sandarinamos minkštos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms. Vamzdžių ir jungčių panaudojimas turi turėti ne maisto prekės pažymėjimą.

Kaip analogas buitinių nuotekų vamzdynams gali būti naudojami tokie vamzdžiai:

Vamzdyno tipas: SiTech+ triukšmą slopinantys nuotekų vamzdžiai ir jungiamosios dalys ir PP su mineraliniu užpildu DN(32÷160). Vamzdyno medžiaga: Wavin SiTech+ moneraline medžiaga sustiprinti polipropileningiai (PP) vamzdžiai ir jungiamosios dalys. Vamzdyno asortimentas: 32x1,8; 40x1,8; 50x1,8; 75x2,6; 90x3,1; 110x3,4; 125x3,9; 160x4,9. Standartas: LST EN 13501-1.

Techniniai duomenys:

Nominalus matmenys Ø, mm: 32-160;

Medžiaga“ Polopropilenas (PP), mineraliniai užpildai;

Atsparumas smūgiams: TIR ≤10% pagal EN ISO 3127:2017;

Maksimalus tankis: 1,3 g/cm³ (vamzdžiai); 1,6 g/cm³ (jungiamosios dalys);

Žiedinis stipris: min. 5,5 kN/m²;

Degumo klasė: C-s2-d0 pagal EN 13501;

Maksimali ilgalaikė nuotekų temperatūra: 90°C;

Maksimali trumpalaikė nuotekų temperatūra: 95°C;

Triukšmingumo charakteristikos: <10dB (0,5l/s); <10dB (1,0l/s); 11dB (2,0l/s), 13dB (4,0l/s) pagal EN 14366, bandymo protokolo nr. P-BA 9/2020e.

3.6. Montavimas

Nuotekų gulstieji vamzdžiai nuo šulinių iki stovų tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki įsiliejimo į kitą vamzdyną.

Vamzdynų posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Gulstieji vamzdynai tvirtinami kas 2 m, o stovai – kas 3 m. Vamzdynai pritvirtinami apkabomis prie statybinių konstrukcijų.

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos kamsčiu, įrengiant pravalą žemiau grindų, ties ją paliekama 0,2 × 0,2 dydžio liukelis.

3.7. Nuotekų vamzdžių tvirtinimas

3.8. Nejudamojo tvirtinimo apkaba

Nejudamojo tvirtinimo apkaba naudojama sudaryti nejudamą vamzdžių sistemos tašką. Užveržus varžtus tokia apkaba pritvirtintas vamzdis ar fasoninė dalis negalės judėti apkaboje (bus užblokuotas

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-TS	VN	0	2

išilginis poslinkis). Kad stovas negalėtų pasislinkti žemyn. Kiekviena jų sudarančių vamzdžių atkarpų turi būti pritvirtinta viena nejudamojo tvirtinimo apkaba. Judamosios ir fasoninės dalys arba tokių dalių grupės turi turėti po vieną nejudamą tašką.

Kiekvienas horizontaliai sumontuotas vamzdis taip pat turi būti pritvirtintas viena nejudamojo tvirtinimo apkaba. Visos kitos kiekviena vamzdžio – sumontuoto tiek vertikaliai, tiek horizontaliai – tvirtinimo apkabos turi būti pritvirtintos slankiojo tvirtinimo apkabomis. Negalima viršyti nustatytų atstumų tarp apkabų.

3.9.Slankiojo tvirtinimo apkaba

Užveržus varžtus tokia apkaba pritvirtintas vamzdis galės judėti apkaboje (bus galimas sumontuoto vamzdžio išilginis poslinkis).

3.10.Apkabų išdėstymas

Reikalavimai buitinių nuotekų vamzdynamis:

Montuojant vamzdynus reikia laikytis šių taisyklių:

-Atstumas tarp apkabų, turi būti 10x išorinis vamzdžio skersmuo. Atstumas tarp apkabų, tvirtinančius vertikalius vamzdžius, turi būti 1-2 metrai, priklausomai nuo skersmens.

-Paprastai apkabų neturi būti smūgių zonose (pavyzdžiui, skersmens sumažinimo ir sistemos krypties pakeitimo vietose).

-Vamzdžių apkabos reikia tvirtinti prie didelio paviršinio tankio statybinių konstrukcijų.

-Stovus įrengiant atvirose montavimo šachtose ir aukštose patalpose (kai aukšto aukštis viršija 2,5 m), kiekvienam vamzdžiui rekomenduojama panaudoti viena nejudoma tvirtinimo apkabą ir vieną slankiojo tvirtinimo apkabą.

-Nejudamoji tvirtinimo apkaba reikia pritvirtinti apatinį vamzdžio galą – iš karto ties fasonine dalimi. Slankiojo tvirtinimo apkabą reikia sumontuoti ne didesniu kaip 2 metrų atstumu virš nejudamos tvirtinimo apkabos.

-Trijų ir daugiau aukštų pastatuose įrengiant stovus iš 110 ar didesnio skersmens vamzdžių kiekvienas vamzdis turi turėti papildomą tvirtinimą (stovo atramą), apsauganti nuo poslinkio. Tokiais atvejais rekomenduojama naudoti movinį tarpvamzdį su nejudamojo apkaba. Atstumas tarp kiekvienos stovo sekcijos su fasonine dalimi ar įmoviu tarpvamzdžių tvirtinimo apkabų turi būti pakankamai trumpas, kad negalėtų išsiskirti.

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

-Išimtiniais atvejais, kai naudojamos ne kompensacinės movos, o kiti jungiamieji elementai didžiausio leistino ilgio (3 metrai) vamzdis turi būti pritvirtintas viena nejudamojo ir viena slankiojo tvirtinimo apkabomis. Užmaunamosios movos turi būti pritvirtintos.

-Tam tikrais atvejais, kai reikia apsaugą nuo gaisro, reikia panaudoti priešgaisrinę apkabą. Atspari ugniai medžiaga, esanti apkabos viduje, mechanškai užsandarina reikiamą vietą ir ne mažiau kaip 90 minučių neleidžia prasiskverbti nei ugnei nei dūmams.

Priklausomai nuo vamzdžių skersmens, nuotekų vamzdžių tvirtinimo prie sienų atstumai turi būti skirtingi. Tvirtinimo detalės – su gumine tarpine.

Reikalavimai lietaus nuotekų vamzdynamis:

Pagal vakuuminės lietaus nuotekų sistemos gamintojo rekomendacijas kai vamzdyno diametras yra DN50 minimalus atstumas tarp laikiklių yra 1,0m.

Horizontalus vamzdynai rūsyje kabinami ant laikiklių, leidžiančių vamzdynui laisvai judėti dėl atsirandančių deformacijų. Laikikliai tvirtinami ant M8 strypų. Laikiklio diametras turi būti pritaikytas muontuojamo vamzdyno diametrai.

Prieš pradėdant montavimą, reikia pasižymėti atstumą tarp laikiklių. Jis turi būti lygus 10xD (D-vamzdžio diametras), tačiau ne mažesnis nei 1 m., kai vamzdyno diametras yra DN50. Rūsyje montuojamiems vamzdynamis laikiklius tvirtinti prie rūsio palubės, o stovų vamzdynamis laikiklius tvirtinti prie pastato sienų. Strypų su sriegiu ilgis priklauso nuo pakabinimo aukščio rūsyje, o stovams kuo arčiau pastato sienos.

Laikiklių aukštis ir stovų vertikalė turi būti vienodame lygyje.

Esant vamzdynų posūkiui 90°, negalima ant posūkio iš karto montuoti laikiklio. Rekomenduojamas atstumas nuo alkūnės 90° iki laikiklio yra 0,5m.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-TS	VN	0	3

3.11.Konstrukcijų kirtimas

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

Vandentiekio ir nuotekų stovų montavimui naudoti tik tokio tipo laikiklius:



Vandentiekio ir nuotekų vamzdynų apdailai, vamzdžių kirtimosi per perdangas, pertvaras ir sienas naudoti tokio tipo apdailinius PVC žiedus:



3.12.VIDAUS ŠALTO IR KARŠTO VANDENTIEKIO VAMZDŽIAI

3.13.Bendrieji reikalavimai

Visi vamzdžiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje ir Europos Sąjungoje galiojančius standartus, bei normas. Užsakovui pareikalavus Rangovas turi pateikti atitikties deklaracija įrodančią, kad naudojama produkcija neprieštaruja LR galiojančioms techniniams liudijimams, standartams ar šiai techniniai specifikacijai.

Naudojami vamzdžiai, jų jungiamosios dalys ir visa kita armatūra turi būti tinkama naudojimui projektuojamoje srityje. Vamzdžiai turi būti vienodai apvalūs per visą savo ilgį. Neleistinas mechaniškai, fiziškai, chemiškai ar kitokiu būdu paveiktų vamzdžių, jų fasoninių dalių ar armatūros naudojimas.

Neleistina naudoti mažesnių diametrų vamzdžius kaip nurodytus brėžiniuose ir sąnaudų žiniaraščiuose.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-TS	VN	0	4

Vamzdynas turi būti sumontuotas taip, kad atsiradus hidrauliniais smūgiams, išoriniams poveikiams, ar nuosavoms apkrovoms būtų stabilus ir atsiradusias apkrovas neperduotų mechaniniai įrangai prijungtai prie vamzdyno taip, kad jei būtų padaryta bet kokia žala ar neigiamas poveikis.

Vamzdynai turi būti išdėstyti taip, kad prirėikus atlikti remonto darbus (siurbliams, vamzdyno armatūrai ar kitiems įrenginiams) priėjimas būtų nesudėtingas.

Siekiant padidinti vamzdyno vientisumą Rangovas turi užsakinėti kaip galima didesnių ilgių vamzdžius.

Jeigu Inžinieriaus nėra nurodoma kita, slėginiai vamzdynai turi būti parinkti ne mažesniai kaip PN10 slėgiui.

Visame vamzdyne pagal poreikį turi būti įrengti vamzdyno ištuštinimo vožtuvai, nuorinimo vožtuvai, atbuliniai vožtuvai ar kiti įrenginiai būtini vamzdyno ilgaamžiškumui ir geram funkcionavimui užtikrinti.

3.14. Vandentiekio vamzdynai

Vamzdžiai naudojami vandeniui tiekti turi atitikti LR galiojančias normas, standartus ir reglamentus. Naudojami vamzdžiai ir armatūrą turi užtikrinti vamzdyno vientisumą.

Geriamo vandentiekio vamzdynas turi būti paklotas tokia gylyje, kad būtų užtikrinta jo apsauga nuo užšalimo. Klojant vandentiekio ar bet kurį kitą vamzdyną turi būti išlaikyti horizontalūs ir vertikalūs atstumai tarp vamzdžių ašių.

Vietose kur vamzdis gali būti veikiamas papildomų apkrovų jis turi būti klojamas plieniniame dėkle.

Tose vietose, kur vamzdis kerta pastato siena (pamatą), šulinį ar kamerą, būtinas tos vietos sandarinimas. Rangovas turi užtikrinti, visų šulinių kamerų ar vidinių pastato dalių sandarumą.

Visi vamzdžiai, fasoninės dalys turi būti pažymėti gamintojo pavadinimu, ant jų turi būti nurodyta slėgio klasė ir kiti būtini parametrai. Rekomenduojama vamzdžius kloti taip, kad visi ant jų esantys užrašai būtų gerai matomi inžinieriui, t.y. užrašais į viršų. Negalima naudoti vamzdžių dalių, kurios liko atpjautos trumpinant vamzdžius ir neturi gamintojo ženklo ir anksčiau šioje specifikacijoje įvardintų parametrų.

3.15. PPR virinami plastikiniai vamzdžiai

PPR Asortimentas: Ø20x2,8; Ø25x3,5; Ø32x4,4; Ø40x5,5; Ø50x6,9; Ø63x8,6.

Klasifikacija pagal panaudojimo sritis: klasė 2 - Karšto vandens tiekimas (70 °C), maksimali 95 °C, slėgis 10 bar. eksploatacijos laikui > 50 metų.

Techniniai parametrai:

- plėtimosi koeficientas 0,15 m/mxK;
- šilumos laidumas 0,24 W/mxK;
- Tankis 0,90 g/cm³;
- šiurkštumas 0,007 mm;
- sertifikuota geriam vandeniui (DWGV sertifikatas);
- medžiagos degumo klasė E (pagal LST EN 13501-1:2019).

PPR vamzdžiai yra naudojami vandentiekio linijoms kloti, taip pat namų prijungimui kai vamzdžio diametras yra mažesnis kaip 100 mm. Visi vamzdžiai jų jungimo detalės turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančias normas ir standartus. Vamzdyno elementams yra taikomas LST EN 773:2000 standartas. Jei statybos metu standartai bus pakeisti Rangovas privalo vadovautis atnaujinta standartų redakcija. Kaip analogas gali būti naudojami daugiasluoksniai presuojami plastikiniai vamzdžiai atitinkamo diametro.

Vamzdžių tarpusavio sujungimai, prijungimai prie vamzdyno armatūros turi būti atliekami su tam skirta įranga ir kvalifikuoto specialisto priežiūroje.

Vandentiekiiui naudojami vamzdžiai turi turėti tam tikslui išduotą ir Lietuvos Respublikoje galiojantį sertifikatą.

Parinkti vamzdžiai ir vamzdyno elementai negali prieštarauti gamintojo rekomendacijoms naudoti juos numatomoje vietoje ir numatomomis sąlygomis.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-TS	VN	0	5

Izoliacijos klijavimui naudojami greitai džiustantys kontaktiniai klijai ir lipni izoliacinė juosta kevalų sujungimams, sunkiai prieinamų vietų, uždaromosios armatūros izoliacijai sutvirtinti.

Standartiniai juostos išmatavimai: storis 3 mm, plotis 5 mm, rulone 10m.

3.17. Polietileninė izoliacija

Izoliuotų paviršių temperatūra darbo metu neturi viršyti 45°C.

Naudojama šilumos izoliacija turi būti mechaniškai pakankamai atspari, nesugerianti vandens ir nedegi. Šilumos laidumo koeficientas prie 0°C temperatūros turi būti $\geq 0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$; Mechaniškai izoliacija turi išlaikyti pastovias izoliacines savybes per visą naudojimo laiką.

Neleidžiama izoliacinėse konstrukcijose naudoti medžiagų, turinčių asbesto.

Izoliacijos paviršius turi būti lygus, nelaidus vandeniui, nedegus.

Armatūros vietose izoliacija turi būti išardoma.

Šalto vandens vamzdynų izoliavimui naudojama pūsto polietileno kevalai, kurios kokybę garantuoja sekančios fizinės savybės:

- šilumos laidumo koeficientas:	$\lambda=0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$, kai $t=0^\circ\text{C}$; $\lambda=0,040 \text{ W/m}^2\text{K}$, kai $t=+40^\circ\text{C}$;
- darbo temperatūrų intervalas:	$t=-80^\circ\text{C} \div t=+95^\circ\text{C}$;
- vidutinis garų sugėrimas:	$\mu \geq 3500$ (EN13469);
- vandens įmirkis:	WS05 (LST EN 13472);
- izoliacijos medžiaga	pūstas polietilenas;
- standartinis ilgis:	2 metrai;
- standartinis skersmuo:	12 \div 114mm;
- standartinis storis:	6 \div 30mm.

Visų izoliacinių medžiagų sandūros turi būti tinkamai sujungtos.

Izoliacijos klijavimui naudojami greitai džiustantys kontaktiniai klijai ir lipni izoliacinė juosta kevalų sujungimams, sunkiai prieinamų vietų, uždaromosios armatūros izoliacijai sutvirtinti.

Standartiniai juostos išmatavimai: storis 3 mm, plotis 5 mm, rulone 10m.

3.18. Rutuliniai ventiliai

Naudojami šalto ir karšto vandentiekio sistemose. Korpuso medžiaga plienas, žalvaris arba bronz. Prijungimas srieginis. PS=4,5bar, $t_d=10\dots 60^\circ\text{C}$, TS=90°C.

3.19. Automatinis nuorintojas

Naudojamas aukščiausiose sistemos taškuose susikaupusio oro išleidimui. Korpusas: bronz. Diametras: Dn15. Sujungimas: srieginis 1/2". PS=4,5bar, $t_d=10\dots 60^\circ\text{C}$, TS=90°C.

3.20. Termostatinis balansinis temperatūros palakymo vožtuvas

Skirtas subalansuoti ir palaikyti vienodą karšto vandens temperatūrą stovuose. Montuojamas ant kiekvieno karšto vandens stovo recirkuliacinės linijos. Juo atliekamas terminis balansavimas, palaikoma vienoda temperatūra visuose stovuose ir sanitariniuose prietaisuose. PS=4,5bar, $t_d=55^\circ\text{C}$. Nustatymo ribos: 35-80°C.

3.21. Priešgaisrinės sandarinimo apkabos.

Skirtos gaisro plitimui sustabdyti PVC vamzdynų kirtimo perdangų vietose. Standartas LST EN 1363-1. Ugniaatsparumas EI-90. Galimi diametrai nuo DN32 iki DN400. Produktas turi „Ekspluatacinių savybių pastovumo atitikties sertifikatą EC ir Europos techninį įvertinimą

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-TS	VN	0	7

3.22. Siurblinė nefekaliniams vandenims

Skirta slėginėms nefekalinėms nuotekoms su atbuliniu vožtuvu ir vienu siurbliu $Q=0,48-2,47l/s$, $h=2,0-5,0$ m.v.st., $N=0,13-0,30kW$, $I=1,8A$, $U=1x230V/50Hz$, IP-54, talpa:70ltr., svoris 18,0kg.



3.23. Hidraulinis bandymas

Šalto ir karšto vandens vamzdynų hidraulinis bandymas.

Bandymo slėgis turi būti 1,5 karto didesnis už didžiausią darbo slėgį. Santechninių sistemų vamzdynų bandymai vykdomi prieš apdailos pradžią ir vadovaujantis vamzdžių gamintojo nurodymais. Vamzdynų izoliavimas, vagų tiesimo, nišų ir angų užtaisymas atliekamas jau išbandžius sumontuotus vamzdynus. Pastato šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo.

Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpose teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis nustatytas vamzdžio gamintojo.

Užpildžius vamzdyną vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 10 min (plastikinius vamzdynus ne mažiau kaip 30 min.), apžiūrint vamzdyną ir sujungimus. Jei vamzdynuose nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti.

Pasibaigus bandymui vanduo iš šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų išleidžiamas.

Klijuojamiems vamzdžiams atsparumo bandymas slėgiui vykdomas praėjus 12 val. nuo paskutinio klijavimo.

Pabaigoje būtina apžiūrėti visus vamzdžių sujungimus.

Prieš pastato eksploataciją geriamo šalto ir karšto vandentiekio sistemos turi būti chloruojamos, vandens mėginiai pateikti cheminei analizei Higienos centrui. Bandymus atlikti vadovaujantis vamzdžių gamintojo reikalavimais.

Būtina patikrinti slėgį visuose vamzdynuose. Nutiestus, tačiau dar nepaslėptus vamzdynus reikia pripildyti švaraus geriamo vandens (nepamiršti apsaugos nuo šalčio). Slėgio matavimo prietaisai jungiamas sistemos žemiausiame taške. Naudojami tik tokie slėgio matavimo prietaisai, kurie parodo 0,1 bar slėgio pasikeitimą.

Prietaisus, boilerius bei santechninius įrengimus reikia uždaryti tam, kad jie būtų apsaugoti nuo kontrolinio slėgio, kurį nustato vamzdžio gamintojas. Tuomet būtina patikrinti slėgį vamzdyne, o po to jį sumažinti iki darbinio slėgio.

Tikrinimo trukmė: 2 valandos nuo temperatūrų išlyginimo tarp vamzdžio ir tikrinimo priemonės.

Kontrolinio slėgio paklaida: $\leq 0,2$ bar.

Buitinių ir lietaus nuotekų vamzdynų hidraulinis bandymas.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-TS	VN	0	8

Žemutinis nuotakyno galas užkemšamas tinkamais vandeniui nelaidžiais kamščiais ir vamzdžių sistema užpildoma vandeniu. Bandomojo slėgio vandens patvankos dydis yra 1,2 m virš nuotekų vamzdžio viršaus vidinio paviršiaus aukštutiniame gale ir ne daugiau negu 6 m žemutiniame gale (naudojant statmeną vamzdį). Susigerti leidžiama vieną valandą. Išmatuojamas vandens nuostolis per 30 minučių: iš matavimo indo kas 10 min. įpilama vandens pasižymint, kiek vandens reikia įpilti, kad statvamzdyje atsistatytų pradinis vandens lygis. Vidutinis įpilamo vandens kiekis negali viršyti norminiuose dokumentuose nurodytų reikšmių. Visi hidraulinio išbandymo darbai turi būti atlikti prieš vamzdžių uždengimą. Baigus bandymo darbus yra sudaromi hidraulinio išbandymo ir paslėptų darbų aktai. Atliekant bandymą vadovautis galiojančiomis normomis (LST EN 1610:2016 „Nuotakyno tiesimas ir bandymas“).

3.24. Dezinfekavimas

Karšto vandens vamzdyno dezinfekcija: terminis būdas. Visoje karšto vandens sistemoje pakeliama temperatūra iki 66°C ir laikoma 25–30 minučių, po to atsukus visus čiaupus ne trumpiau kaip 5 min. plaunami visi sistemos vamzdžiai. Tie darbai atliekami naktį, vandens vartotojai įspėjami, kad bus vykdomi dezinfekcijos darbai, iškabinami skelbimai su užrašu „Nenaudoti vandens – atliekama dezinfekcija“ ar pan. Po terminio apnuošimo vanduo ataušinamas iki 55°C ir tik tai tada galima jį naudoti.

Pagal higienos normą HN24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ atlikti trumpalaikę cheminę vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/ltr. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30 °C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/ltr. Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

Dezinfekcijos metu visi vandens išleidimo čiaupai turi būti uždaryti ir vanduo neturi būti naudojamas tam tikrą laiką, kol vyksta dezinfekcija. Po rekomenduojamo dezinfekcijos laikotarpio (paprastai po nakties) dozavimo įrenginys atjungiamas. Jeigu vanduo pašildomas, sistema pilnai ištušinama ir praplaunama vandeniu. Po to kiekvienas čiaupas iš eilės atidaromas (atskirai šalto ir šilto vandens), kad išleisti dezinfekuojamąjį tirpalą. Ši procedūra atliekama nuo apačios į viršų: einant nuo rūšio aukštyn ir baigiant viršutiniame aukšte. Čiaupai uždaromi iš karto po to, kai matavimo juostelės nebeusidažo jas drėkinant tekančiu vandeniu. Tekantis vanduo gali būti šiek tiek nuspalvintas. Tai įvyksta dėl nuosėdų atsiskyrimo nuo vidinių vamzdžių sienų (rūdys, mineralinės nuosėdos, negyvi vienląsčiai organizmai, mikroorganizmai ir kt.). Po dezinfekcijos ir praplovimo procedūrų vamzdžiuose nebelieka bakterijų. Tuo galima įsitikinti patikrinus vandens pavyzdžius atitinkamoje laboratorijoje. Labai svarbu žinoti, kad užkratas sistemoje (o ypatingai karšto vandens sistemoje) atsinaujina po tam tikro laiko. Tam, kad vandens tiekimo sistema būtų užteršta įmanomai mažu lygiu, dezinfekcija turi būti reguliariai pakartojama.

Kad pašalinti neprisitvirtinčius nešvarumus, vamzdynai turi būti išplaunami vandeniu.

3.25. Vandens slėgio kėlimo siurblys

Įrenginys vandens slėgiui sukelti pastate. Elektros variklis vienfazis, elektroninio greičio reguliavimo, turi termoapsaugą nuo perkrovimo. Montuojamas ant gamyklinio rėmo, įvadinio šalto vandens patalpoje. Pajungimas: srieginis. Siurbiamas skystis: geriamas vanduo. Analogas “Grundfos” CMBE 3-62 I-U-V-D-D-A.

Techniniai duomenys:

- Korpuso medžiaga: nerūdijantis plienas EN 1,4301;
- Darbaratis: nerūdijantis plienas AISI 304;
- Korpuso klasė (IEC 34-5): IP55;
- Izoliacijos klasė (IEC 85): F;
- Terpė: geriamasis vanduo;
- Aplinkos temperatūra: 0...+40°C;
- Nominalus debitas: 3,53 m³/h;

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-TS	VN	0	9

- Nominalus slėgio aukštis: 34,25 m.v.st;
- Minimalus priešslėgis: 0,05 bar;
- Įtampa: 1x230V/50Hz;
- Naudojama galia P2: 1,1kW;
- Nominali srovė: 6,70-5,60A;
- Atvamzdžių jungtys: DN25;
- Jungčių tipas: srieginis;



3.26. PVC trapas su dvigubu atbuliniu vožtuvu


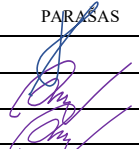
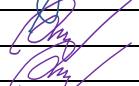
Skirtas, kad buitinės nuotekos neužlietų rūšio patalpų (šilumos mazgo patalpos ir šalto vandens įvado patalpos). Tipas 5 pagal EN 13564. Su išimamu nešvarumų indu ir sifonu. 2 savaimė užsidarantys uždoriai ir rankinis uždarymas. Plastikinės, arba nerūdijančios plieno grotelės. DN110. Vandens pralaidumas 1,4 ltr./sek. Apkrovos klasė K3 kai grotelės plastikinės, arba L15 kai grotelės nerūdijančio plieno.



ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-TS	VN	0	10

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS VANDENTIEKIUI IR NUOTEKOMS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Techninė specifikacija	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	KARŠTO VANDENTIEKIO SISTEMOS T3 IR T4				
1.1.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø16x2,7, IZOLIUOTAS AKMENS VATOS IZOLIACIJA S=30mm PADENGTA ALIUMINIO FOLIJA	TS 3.12.- TS 3.16.	m.	83,40	-
1.2.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø20x2,8, IZOLIUOTAS AKMENS VATOS IZOLIACIJA S=30mm PADENGTA ALIUMINIO FOLIJA	TS 3.12.- TS 3.16.	m.	24,42	-
1.3.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø25x3,5, IZOLIUOTAS AKMENS VATOS IZOLIACIJA S=30mm PADENGTA ALIUMINIO FOLIJA	TS 3.12.- TS 3.16.	m.	218,99	-
1.4.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø32x4,4, IZOLIUOTAS AKMENS VATOS IZOLIACIJA S=30mm PADENGTA ALIUMINIO FOLIJA	TS 3.12.- TS 3.16.	m.	125,50	-
1.5.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø40x5,5, IZOLIUOTAS AKMENS VATOS IZOLIACIJA S=30mm PADENGTA ALIUMINIO FOLIJA	TS 3.12.- TS 3.16.	m.	57,08	-
1.6.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø50x6,9, IZOLIUOTAS AKMENS VATOS IZOLIACIJA S=30mm PADENGTA ALIUMINIO FOLIJA	TS 3.12.- TS 3.16.	m.	5,38	-
1.7.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø63x8,6, IZOLIUOTAS AKMENS VATOS IZOLIACIJA S=30mm PADENGTA ALIUMINIO FOLIJA	TS 3.12.- TS 3.16.	m.	18,24	-
1.8.	VAMZDYNŲ TVIRTINIMO ATRAMOS	TS 3.11.	Kompl.	1	-
1.9.	RUTULINIS VENTILIS DN50, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	1	ŠILUMOS PUNKTE
1.10.	RUTULINIS VENTILIS DN25, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	1	ŠILUMOS PUNKTE

0	2024-22	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)			
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I www.pprojektai.lt J.Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@ppprojektai.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARASAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS		01-DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS	
19946	PDV	A. SIMANAVIČIUS		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
19946	PROJ.	A. SIMANAVIČIUS		PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS			LAPAS	LAPŲ
	UAB „RASŲ VALDA“			DOKUMENTO ŽYMUO	
			24.02.88-TDP-VN-SKŽ	1	6

1.11.	RUTULINIS VENTILIS DN25, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C VANDENS IŠLEIDIMUI	TS 3.18.	Vnt.	2	ŠILUMOS PUNKTE	
1.12.	RUTULINIS VENTILIS DN20, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	22	Į BUTUS	
1.13.	RUTULINIS VENTILIS DN15, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	22	Į BUTUS	
1.14.	RUTULINIS VENTILIS DN15, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C, NUORINIMUI	TS 3.18.	Vnt.	12	ANT STOVO	
1.15.	AUTOMATINIS NUORINTOJAS DN15, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.19.	Vnt.	12	ANT STOVO	
1.16.	RUTULINIS VENTILIS DN15, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C, VANDENS IŠLEIDIMUI	TS 3.18.	Vnt.	24	ANT STOVO	
1.17.	RUTULINIS VENTILIS DN32, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	8	ANT STOVO	
1.18.	RUTULINIS VENTILIS DN20, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	8	ANT STOVO	
1.19.	RUTULINIS VENTILIS DN25, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	4	ANT STOVO	
1.20.	RUTULINIS VENTILIS DN15, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	4	ANT STOVO	
1.21.	TERMOBALANSINIS VENTILIS DN20, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.20.	Vnt.	8	Analogas „Danfoss“ MTCV ANT STOVO	
1.22.	TERMOBALANSINIS VENTILIS DN15, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.20.	Vnt.	4	Analogas „Danfoss“ MTCV ANT STOVO	
1.23.	RANKŠLUOŠČIŲ DŽIOVINTUVAI „GYVATĖLĖS“ 75W	-	Kompl.	22	Tipą (dizainą, spalvą) derinti su gyventojais. Pastatymo vietą vonios kambarėje derinti su gyventojais	
1.24.	PRIEŠGAISRINIS SANDARINIMO ŽIEDAS DN16 SKIRTAS PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.21.	Kompl.	22	-	
1.25.	PRIEŠGAISRINIS SANDARINIMO ŽIEDAS DN20 SKIRTAS PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.21.	Kompl.	4	-	
1.26.	PRIEŠGAISRINIS SANDARINIMO ŽIEDAS DN25 SKIRTAS PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.21.	Kompl.	56	-	
1.27.	PRIEŠGAISRINIS SANDARINIMO ŽIEDAS DN32 SKIRTAS PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.21.	Kompl.	30	-	
1.28.	PRIEŠGAISRINIS SANDARINIMO ŽIEDAS DN40 SKIRTAS PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.21.	Kompl.	20	-	
1.29.	SISTEMOS HIDRAULINIS IŠBANDYMAS	TS 3.23.	m.	533,01	-	
1.30.	VAMZDYNŲ PRAPLOVIMO IR DEZINFEKAVIMO DARBAI	TS 3.24.	m.	533,01	-	
1.31.	SISTEMOS MONTAVIMO DARBAI	-	Kompl.	1	-	
1.32.	ESAMOS KARŠTO VANDENS SISTEMOS DEMONTAVIMO DARBAI	-	Kompl. m.	1 533,01	-	
ŽYMUO				DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-SKŽ				VN	0	5

1.33.	STATYBINIO LAUŽO UTILIZAVIMAS	-	t.	15,0	-	
1.34.	ANGŲ SIENOSE IR PERDANGOSE PRAMUŠIMAS IR UŽTAISYMAS	-	Kompl.	172	-	
2	ŠALTO VANDENTIEKIO SISTEMA V1					
1.1.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø16x2,7, IZOLIUOTAS POLIETILENINE UŽMAUNAMA IZOLIACIJA S=13mm	TS 3.12.- TS 3.17.	m.	2,64	-	
1.2.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø20x2,8, IZOLIUOTAS POLIETILENINE UŽMAUNAMA IZOLIACIJA S=13mm	TS 3.12.- TS 3.17.	m.	24,42	-	
1.3.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø25x3,5, IZOLIUOTAS POLIETILENINE UŽMAUNAMA IZOLIACIJA S=13mm	TS 3.12.- TS 3.17.	m.	49,06	-	
1.4.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø32x4,4, IZOLIUOTAS POLIETILENINE UŽMAUNAMA IZOLIACIJA S=13mm	TS 3.12.- TS 3.17.	m.	101,94	-	
1.5.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø40x5,5, IZOLIUOTAS POLIETILENINE UŽMAUNAMA IZOLIACIJA S=13mm	TS 3.12.- TS 3.17.	m.	57,08	-	
1.6.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø50x6,9, IZOLIUOTAS POLIETILENINE UŽMAUNAMA IZOLIACIJA S=13mm	TS 3.12.- TS 3.17.	m.	5,38	-	
1.7.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø63x8,6, IZOLIUOTAS POLIETILENINE UŽMAUNAMA IZOLIACIJA S=13mm	TS 3.12.- TS 3.17.	m.	34,80	-	
1.8.	VAMZDYNŲ TVIRTINIMO ATRAMOS	TS 3.11.	Kompl.	1	-	
1.9.	RUTULINIS VENTILIS DN50, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	1	ŠILUMOS PUNKTE	
1.10.	RUTULINIS VENTILIS DN50, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	1	SLĖGIO KĖLIMO SIURBLIUI	
1.11.	RUTULINIS VENTILIS DN25, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C, VANDENS IŠLEIDIMUI	TS 3.18.	Vnt.	1	ŠILUMOS PUNKTE	
1.12.	RUTULINIS VENTILIS DN25, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C, VANDENS IŠLEIDIMUI	TS 3.18.	Vnt.	2	SLĖGIO KĖLIMO SIURBLIUI	
1.13.	RUTULINIS VENTILIS DN20, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	22	Į BUTUS	
1.14.	RUTULINIS VENTILIS DN15, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	22	Į BUTUS	
1.15.	RUTULINIS VENTILIS DN15, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C, NUORINIMUI	TS 3.18.	Vnt.	12	ANT STOVO	
1.16.	RUTULINIS VENTILIS DN15, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C, VANDENS IŠLEIDIMUI	TS 3.18.	Vnt.	12	ANT STOVO	
1.17.	RUTULINIS VENTILIS DN32, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	8	ANT STOVO	
1.18.	RUTULINIS VENTILIS DN25, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.18.	Vnt.	4	ANT STOVO	
1.19.	AUTOMATINIS NUORINTOJAS DN15, SRIEGINIS. PS = 4,5 bar, TS = +90,0°C	TS 3.19.	Vnt.	12	ANT STOVO	
1.20.	PRIEŠGAISRINIS SANDARINIMO ŽIEDAS DN20 SKIRTAS PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.21.	Kompl.	4	-	
ŽYMUO				DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-SKŽ				VN	0	5

1.21.	PRIEŠGAISRINIS SANDARINIMO ŽIEDAS DN25 SKIRTAS PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.21.	Kompl.	12	-	
1.22.	PRIEŠGAISRINIS SANDARINIMO ŽIEDAS DN32 SKIRTAS PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.21.	Kompl.	30	-	
1.23.	PRIEŠGAISRINIS SANDARINIMO ŽIEDAS DN40 SKIRTAS PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.21.	Kompl.	20	-	
1.24.	SISTEMOS HIDRAULINIS IŠBANDYMAS	TS 3.23.	m.	275,32	-	
1.25.	VAMZDYNŲ PRAPLOVIMO IR DEZINFEKAVIMO DARBAI	TS 3.24.	m.	275,32	-	
1.26.	SISTEMOS MONTAVIMO DARBAI	-	Kompl.	1	-	
1.27.	ESAMOS ŠALTO VANDENS SISTEMOS DEMONTAVIMO DARBAI	-	Kompl. m.	1 275,32	-	
1.28.	STATYBINIO LAUŽO UTILIZAVIMAS	-	t.	10,0	-	
1.29.	ANGŲ SIENOSE IR PERDANGOSE PRAMUŠIMAS IR UŽTAISYMAS	-	Kompl.	89	-	
1.30.	VANDENS SLĖGIO KĖLIMO SIURBLYS Q = 3,53 m ³ /h, slėgio kėlimo aukštis: 34,36 m.v.st.	TS 3.25.	Vnt.	1	ANALOGAS "Grundfos" CMBE 3-62 I-U-C-D-D-A	
3	BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMA F1 (FR1)					
1.1.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN50, MAŽATRIUKŠMIS (STOVAMS)	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	82,0	STOVAI VIDUJE	
1.2.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN110, MAŽATRIUKŠMIS (STOVAMS)	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	82,96	STOVAI VIDUJE	
1.3.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN50	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	14,78	VIDUJE	
1.4.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN110	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	16,68	VIDUJE	
1.5.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN160	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	13,42	VIDUJE	
1.6.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN160	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	5,54	FR1 LAUKE	
1.7.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN32 (SPAUDIMINIS)	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	8,0	-	
1.8.	PVC REVIZIJA D50 SU DANGČIU IR LIUKELIU	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	12	ANT STOVO	
1.9.	PVC REVIZIJA D110 SU DANGČIU IR LIUKELIU	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	12	ANT STOVO	
1.10.	PVC PRAVALA D110 SU DANGČIU IR LIUKELIU	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	2	RŪSYJE	
1.11.	PVC PRAVALA D160 SU DANGČIU IR LIUKELIU	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	2	RŪSYJE	
1.12.	PVC ATMOSFERINIS ALSUOKLIS DN50	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	4	-	
1.13.	PVC ATMOSFERINIS ALSUOKLIS DN110	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	4	-	
1.14.	PRIEŠGAISRINIS SANDARINIMO ŽIEDAS DN50 SKIRTAS PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.21.	Kompl.	26	-	
1.15.	PRIEŠGAISRINIS SANDARINIMO ŽIEDAS DN110 SKIRTAS PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.21.	Kompl.	26	-	
ŽYMUO				DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-SKŽ				VN	0	5

1.16.	PVC FASONINĖS DALYS (TRIŠAKIAI, MOVOS, ALKŪNĖS)	TS 3.3.- TS 3.11.	Kompl.	1	-
1.17.	PVC TRAPAS D110 SU DVIGUBU ATBULINIŲ VOŽTUVŲ IR SIFONU	TS 3.26.	Vnt.	1	ANALOGAS ACO „JUNIOR“
1.18.	NUOTEKŲ PAKĖLIMO ĮRENGINYS NEFEKALINIAMS VANDENIMS SU TRAPU, ATBULINIŲ VOŽTUVŲ IR VIENU SIURBLIU, Q=0,48-2,47l/s, h=2,0-5,0 m.v.st., N=0,13-0,30kW, I=1,8A, U=1x230V/50Hz, IP-54, talpa:70ltr., svoris 18,0kg.	TS 3.22.	Kompl.	1	ANALOGAS „ACO“ „SINKAMAT-K mono“ SKIRTA SLĖGINĖMS NEFELALINĖMS NUOTEKOMS
1.19.	BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMOS MONTAVIMO IR BANDYMO DARBAI	TS 3.3.- TS 3.11.	Kompl. m.	1 223,38	-
1.20.	RŪSIO BETONINIŲ GRINDŲ ARDYMAS IR ATSTATYMAS	-	m ³	8,98	-
1.21.	ANGŲ SIENOSE IR PERDANGOSE PRAMUŠIMAS IR UŽTAISYMAS	TS 3.11.	Kompl.	74	-
1.22.	IŠLEIDĖJO DN160 HERMETINIS SANDARINIMAS	TS 3.3.- TS 3.11.	Kompl.	1	-
1.23.	ESAMŲ BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNŲ DEMONTAVIMO DARBAI	-	Kompl., m.	1 223,38	-
1.24.	TRANŠĖJOS NUO 2,09M. IKI 2,20M. ATKASIMAS IR UŽKASIMAS	-	m.	5,54	-
1.25.	SUTANKINTO SMĖLIO SLUOKNIS 0,1 M.	-	m.	5,54	-
1.26.	BUIINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNŲ DN160 PAJUNGIMAS Į ESAMĄ MIESTO BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠULINĮ DN1000	-	Kompl.	1	-
1.27.	SKLYPO DANGŲ SUTVARKYMAS	-	Kompl.	1	ŽR. "SA" PROJ. DALĮ,
1.28.	STATYBINIO LAUŽO UTILIZAVIMAS	-	t.	20,0	-
1.29.	SISTEMOS HIDRAULINIS IŠBANDYMAS	TS 3.23.	m.	223,38	-
4	LIETAUS NUOTEKŲ SISTEMA L1 (LR1)				
1.1.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN110, MAŽATRIUKŠMIS SLĖGINIS (STOVAMS) IZOLIUOTAS ANTIRASOJANČIA IZOLIACIJA S=9 mm STORIO	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	41,25	SLĖGINIS MAŽATRIUKŠMIS VIDUJE
1.2.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN110, IZOLIUOTAS ANTIRASOJANČIA IZOLIACIJA S=9 mm STORIO	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	32,84	VIDUJE
1.3.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN110	TS 3.3.- TS 3.11.	m.	7,42	LR1 LAUKE
1.4.	KOMPENSACINIS SUJUNGIMAS DN110 SU GUMINIŲ SANDARINIMO ŽIEDU	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	4	-
1.5.	KOMPENSACINĖ ĮMOVA DN110, LIETAUS ĮLAJOS SUJUNGIMUI	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	2	-
1.6.	PRIEŠGAISRINĖ SANDARINIMO MOVA IŠSIPLEČIANTI DN110 SKIRTA PLASTIKINIAMS VAMZDŽIAMS, EI-90	TS 3.19.	Kompl.	4	-
1.7.	PVC REVIZIJA D110 SU DANGČIU IR LIUKELIU	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	2	-
1.8.	PVC PRAVALA D110 SU DANGČIU IR LIUKELIU	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	4	-
ŽYMUO			DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-SKŽ			VN	0	5

1.9.	PVC ĮLAJA DN110	TS 3.3.- TS 3.11.	Vnt.	2	-
1.10.	PVC FASONINĖS DALYS (TRIŠAKIAI, MOVOS, ALKŪNĖS)	TS 3.3.- TS 3.11.	Kompl.	2	-
1.11.	LIETAUS NUOTEKŲ SISTEMOS MONTAVIMO IR BANDYMO DARBAI	TS 3.3.- TS 3.11.	Kompl. m.	2 81,51	-
1.12.	RŪSIO BETONINIŲ GRINDŲ ARDYMAS IR ATSTATYMAS	-	m ³	5,25	-
1.13.	ANGŲ SIENOSE IR PERDANGOSE PRAMUŠIMAS IR UŽTAISYMAS	TS 3.3.- TS 3.11.	Kompl.	21	-
1.14.	IŠLEIDĖJO DN110 HERMETINIS SANDARINIMAS	TS 3.3.- TS 3.11.	Kompl.	2	-
1.15.	ESAMŲ LIETAUS NUOTEKŲ VAMZDYNŲ DEMONTAVIMO DARBAI	-	Kompl., m.	2 81,51	-
1.16.	LIETAUS VAMZDYNŲ HIDRAULINIS BANDYMAS	TS 3.21.	m.	81,51	-
1.17.	TRANŠĖJOS NUO 1,84M. IKI 2,63M. ATKASIMAS IR UŽKASIMAS	-	m.	7,42	-
1.18.	SUTANKINTO SMĖLIO SLUOKNIS 0,1 M.	-	m.	7,42	-
1.19.	LIETAUS NUOTEKŲ VAMZDYNŲ DN110 PAJUNGIMAS Į ESAMUS MIESTO LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINIUS Nr.T95, T141 - DN1000	-	Kompl.	2	-
1.20.	SKLYPO DANGŲ SUTVARKYMAS	-	Kompl.	1	ŽR. "SA" PROJ. DALĮ,
1.21.	STATYBINIO LAUŽO UTILIZAVIMAS	-	t.	5,0	-

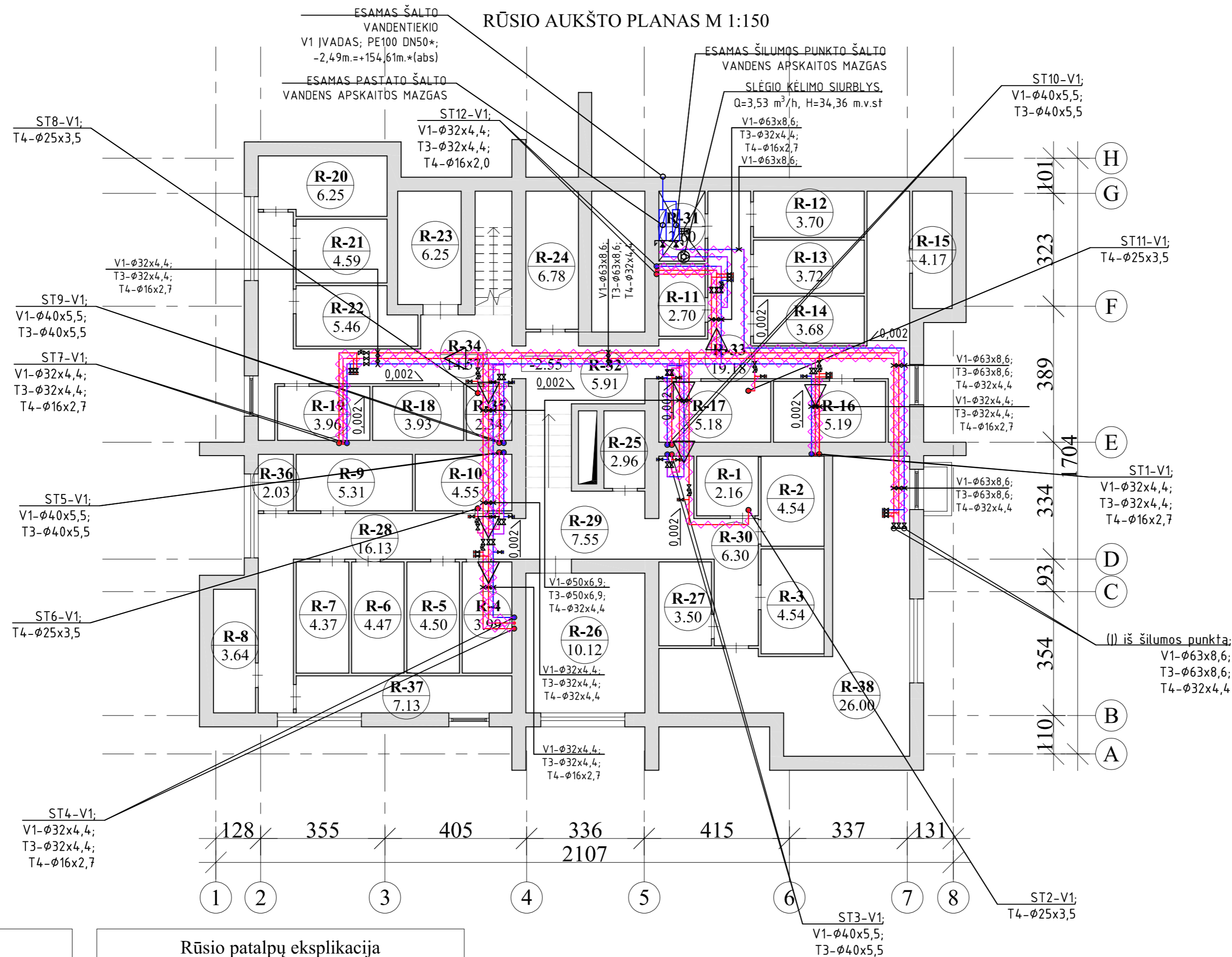
PASTABOS:

„Sumontavus sistemą butuose ir laiptinėse ties perdangų abiem pusėmis turi būti atstatomi išgriovimai ir atliekama dalinė apdaila. Grindyse išgriovimai, esamos dangos pažeidimai, visos skylės užsandarinamos“.

„Visi išvardinti įrenginiai, gaminiai ir medžiagos turi būti įkainoti su montavimo darbais“.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
24.02.88-TDP-VN-SKŽ	VN	0	5

RŪSIO AUKŠTO PLANAS M 1:150



ALTITUDĒS TARP E-H AŠIŅU:
 (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) Rūsio grīdu Alt.-2,55=+154,55m.(abs)
 (LAS07) 1A. grīdu Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) 2A. grīdu Alt.+2,80=+159,90m.(abs)
 (LAS07) 3A. grīdu Alt.+5,60=+162,70m.(abs)
 (LAS07) 4A. grīdu Alt.+8,40=+165,50m.(abs)
 (LAS07) 5A. grīdu Alt.+11,20=+168,30m.(abs)
 (LAS07) Stogo Alt.+14,10=+171,20m.(abs)

ALTITUDĒS TARP A-E AŠIŅU:
 (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) Rūsio grīdu Alt.-3,95=+153,15m.(abs)
 (LAS07) 1A. grīdu Alt.-1,40=+155,70m.(abs)
 (LAS07) 2A. grīdu Alt.+1,40=+158,50m.(abs)
 (LAS07) 3A. grīdu Alt.+4,20=+161,30m.(abs)
 (LAS07) 4A. grīdu Alt.+7,0=+164,10m.(abs)
 (LAS07) 5A. grīdu Alt.+9,80=+166,90m.(abs)
 (LAS07) Stogo Alt.+15,50=+172,60m.(abs)

(j) iš šilumos punkta:
 V1-φ63x8,6;
 T3-φ63x8,6;
 T4-φ32x4,4

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- ● - T4/T3/V1 karšto cirkuliacinio, tiekiamo karšto ir tiekiamo šalto vandens stovai
- ⊗ - Rutulinis ventiliš
- ⊗ - Atbulinis vožtuvas
- ⊗ - Vandens išleidimo ventiliš su akle
- ⊗ - Termo balansinis vožtuvas
- — — - Recirkuliacinio karšto vandentiekio vamzdis
- — — - Tiekiamo karšto vandentiekio vamzdis
- — — - Tiekiamo šalto vandentiekio vamzdis
- — — - Izoliacija
- ◁ - Diametro pasikeitimas
- ⌈ - Projektavimo riba
- ST1-V1
T3-φ32x4,4;
T4-φ32x4,4;
V1-φ32x4,4 - Krašto (T3), karšto cirkuliacinio (T4), šalto (V1) vandens stovo numeris, vamzdžio diametras

PASTABOS VANDENTIEKIO VAMZDYNAMS:

1. Planuose pavaizduotos vandentiekio sistemų stovų vietos gali neatitikti esamos situacijos. Montuoti naujus šalto ir karšto vandentiekio stovus esamų stovų vietose.
2. Visi karšto vandentiekio vamzdynai nuo stovų montuojami 0,002 nuolydžiu į šilumos punkto pusę.
3. Visi šalto vandentiekio vamzdynai montuojami 0,002 nuolydžiu į esamo įvadinio šalto vandens apskaitos mazgo pusę.
4. Visi karšto vandentiekio vamzdynai izoliuojami akmens vatos izoliacija 30 mm storio, pedengta aliuminio folija.
5. Visi šalto vandentiekio vamzdynai izoliuojami polietilene izoliacija 13 mm storio apsaugai nuo kondensacijos
6. Sumontavus sistemą butuose ir laiptinėse ties perdangų abiem pusėmis turi būti atstatomi išgriovimai ir atliekama dalinė apdaila. Grindyse išgriovimai, esamos dangos dangos, visos skylės užsandarinamos.
7. Sumontavus vandentiekio vamzdynus atliekamas jų hidraulinis bandymas ir praplovimo, dezinfekavimo darbai.

Rūsio patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
R-1	Sandėlis	2.16
R-2	Sandėlis	4.54
R-3	Sandėlis	4.54
R-4	Sandėlis	3.99
R-5	Sandėlis	4.50
R-6	Sandėlis	4.47
R-7	Sandėlis	4.37
R-8	Sandėlis	3.64
R-9	Sandėlis	5.31
R-10	Sandėlis	4.55
R-11	Sandėlis	2.70
R-12	Sandėlis	3.70
R-13	Sandėlis	3.72
R-14	Sandėlis	3.68
R-15	Sandėlis	4.17
R-16	Sandėlis	5.19
R-17	Sandėlis	5.18
R-18	Sandėlis	3.93
R-19	Sandėlis	3.96
R-20	Sandėlis	6.25

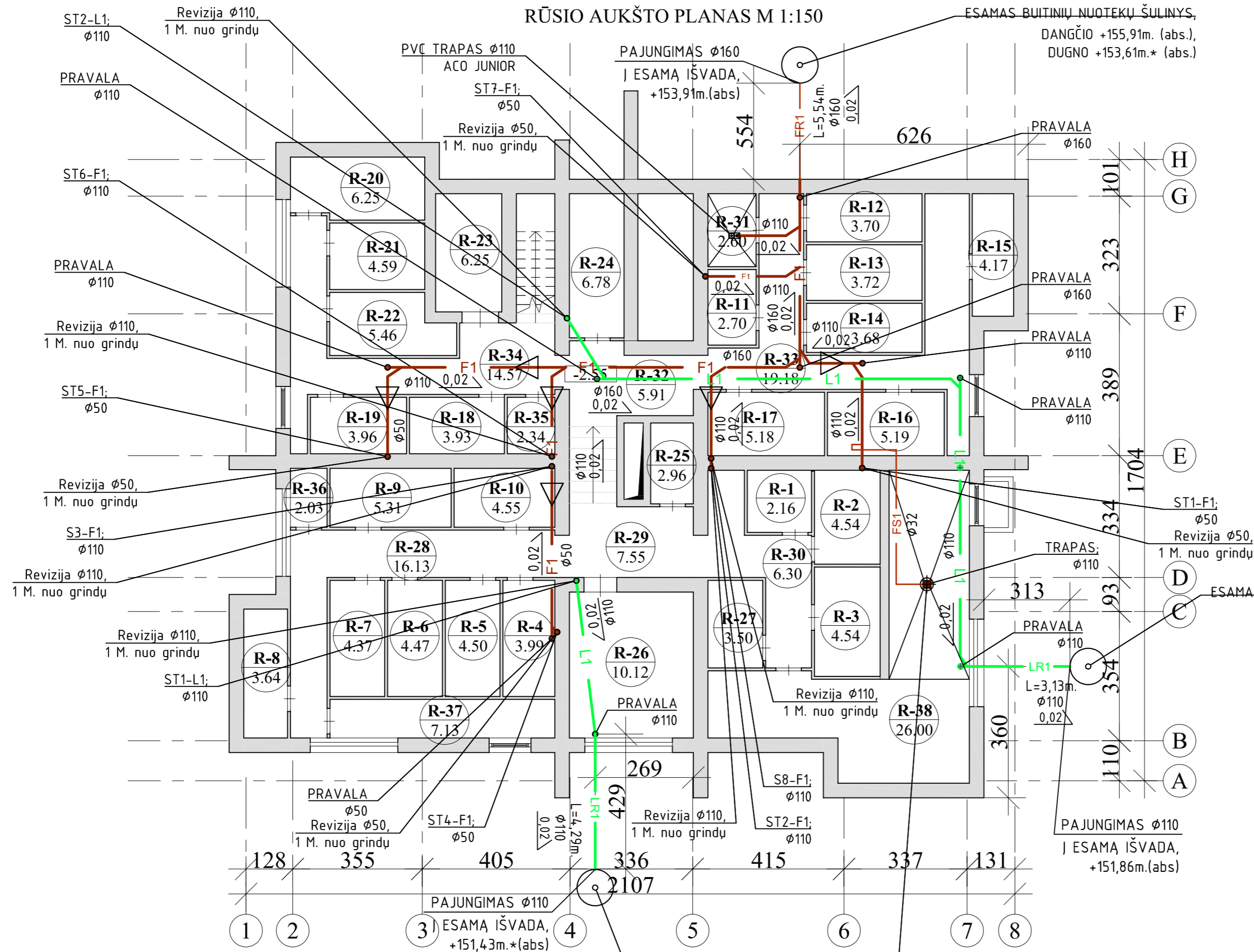
Rūsio patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
R-21	Sandėlis	4.59
R-22	Sandėlis	5.46
R-23	Sandėlis	6.25
R-24	Sandėlis	6.78
R-25	Sandėlis	2.96
R-26	El. skydinė	10.12
R-27	Šilumos mazgas	3.50
R-28	Koridorius	16.13
R-29	Koridorius	7.55
R-30	Koridorius	6.30
R-31	Vandens apskaitos mazgas	2.60
R-32	Koridorius	5.91
R-33	Koridorius	19.18
R-34	Koridorius	14.57
R-35	Sandėlis	2.34
R-36	Sandėlis	2.03
R-37	Sandėlis	7.13
R-38	Sandėlis	26.00

Iš viso: 234.49

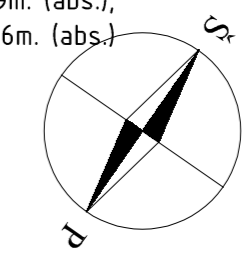
0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŲ SPROJEKTAI	
	www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt	
27865	Pareigo	Vardas, Pavardė
	PV	GYTIS ZUBAVIČIUS
19946	PDV	ANDRIUS SIMANAVIČIUS
19946	PROJ.	ANDRIUS SIMANAVIČIUS
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖZINIO INDEKSAS
	LT	UAB "RASŲ VALDA"
		LAPAS LAPŲ
		1 1

RŪSIO AUKŠTO PLANAS M 1:150



ALTITUDĖS TARP E-H AŠIŲ:
 (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) Rūsio grindų Alt.-2,55=+154,55m.(abs)
 (LAS07) 1A. grindų Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) 2A. grindų Alt.+2,80=+159,90m.(abs)
 (LAS07) 3A. grindų Alt.+5,60=+162,70m.(abs)
 (LAS07) 4A. grindų Alt.+8,40=+165,50m.(abs)
 (LAS07) 5A. grindų Alt.+11,20=+168,30m.(abs)
 (LAS07) Stogo Alt.+14,10=+171,20m.(abs)

ALTITUDĖS TARP A-E AŠIŲ:
 (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) Rūsio grindų Alt.-3,95=+153,15m.(abs)
 (LAS07) 1A. grindų Alt.-1,40=+155,70m.(abs)
 (LAS07) 2A. grindų Alt.+1,40=+158,50m.(abs)
 (LAS07) 3A. grindų Alt.+4,20=+161,30m.(abs)
 (LAS07) 4A. grindų Alt.+7,00=+164,10m.(abs)
 (LAS07) 5A. grindų Alt.+9,80=+166,90m.(abs)
 (LAS07) 6A. grindų Alt.+12,60=+169,70m.(abs)
 (LAS07) Stogo Alt.+15,50=+172,60m.(abs)



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- FR1 - Atnaujinas (modernizuojamas) buitinių nuotekų vamzdis
 - LR1 - Atnaujinas (modernizuojamas) lietaus nuotekų vamzdis
 - FS1 - Slėginis buitinių nefekalinių nuotekų vamzdis
 - F1 - Savitakinių buitinių nuotekų vamzdis
 - L1 - Savitakinis lietaus nuotekų vamzdis
 - $\frac{0,02}{\searrow}$ - Vamzdžio montavimo nuolydis
 - \oplus - L1 lietaus nuotekų stovas
 - $\opl�$ - F1 buitinių nuotekų stovas
 - PVC Trapas su dvigubu atbuliniu vožtuvu ir sifonu. ACO "Junior"
 - Nuotekų kėlimo įrenginys su trapu
 - \triangleleft - Diametro pasikeitimas
 - Projektavimo riba
 - ST1-F1; ϕ 110 - Buitinių nuotekų stovo numeris, vamzdžio diametras
 - ST1-L1; ϕ 110 - Lietaus nuotekų stovo numeris, vamzdžio diametras

Rūsio patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
R-1	Sandėlis	2.16
R-2	Sandėlis	4.54
R-3	Sandėlis	4.54
R-4	Sandėlis	3.99
R-5	Sandėlis	4.50
R-6	Sandėlis	4.47
R-7	Sandėlis	4.37
R-8	Sandėlis	3.64
R-9	Sandėlis	5.31
R-10	Sandėlis	4.55
R-11	Sandėlis	2.70
R-12	Sandėlis	3.70
R-13	Sandėlis	3.72
R-14	Sandėlis	3.68
R-15	Sandėlis	4.17
R-16	Sandėlis	5.19
R-17	Sandėlis	5.18
R-18	Sandėlis	3.93
R-19	Sandėlis	3.96
R-20	Sandėlis	6.25

Rūsio patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
R-21	Sandėlis	4.59
R-22	Sandėlis	5.46
R-23	Sandėlis	6.25
R-24	Sandėlis	6.78
R-25	Sandėlis	2.96
R-26	El. skydinė	10.12
R-27	Šilumos mazgas	3.50
R-28	Koridorius	16.13
R-29	Koridorius	7.55
R-30	Koridorius	6.30
R-31	Vandens apskaitos mazgas	2.60
R-32	Koridorius	5.91
R-33	Koridorius	19.18
R-34	Koridorius	14.57
R-35	Sandėlis	2.34
R-36	Sandėlis	2.03
R-37	Sandėlis	7.13
R-38	Sandėlis	26.00

Iš viso: 234.49

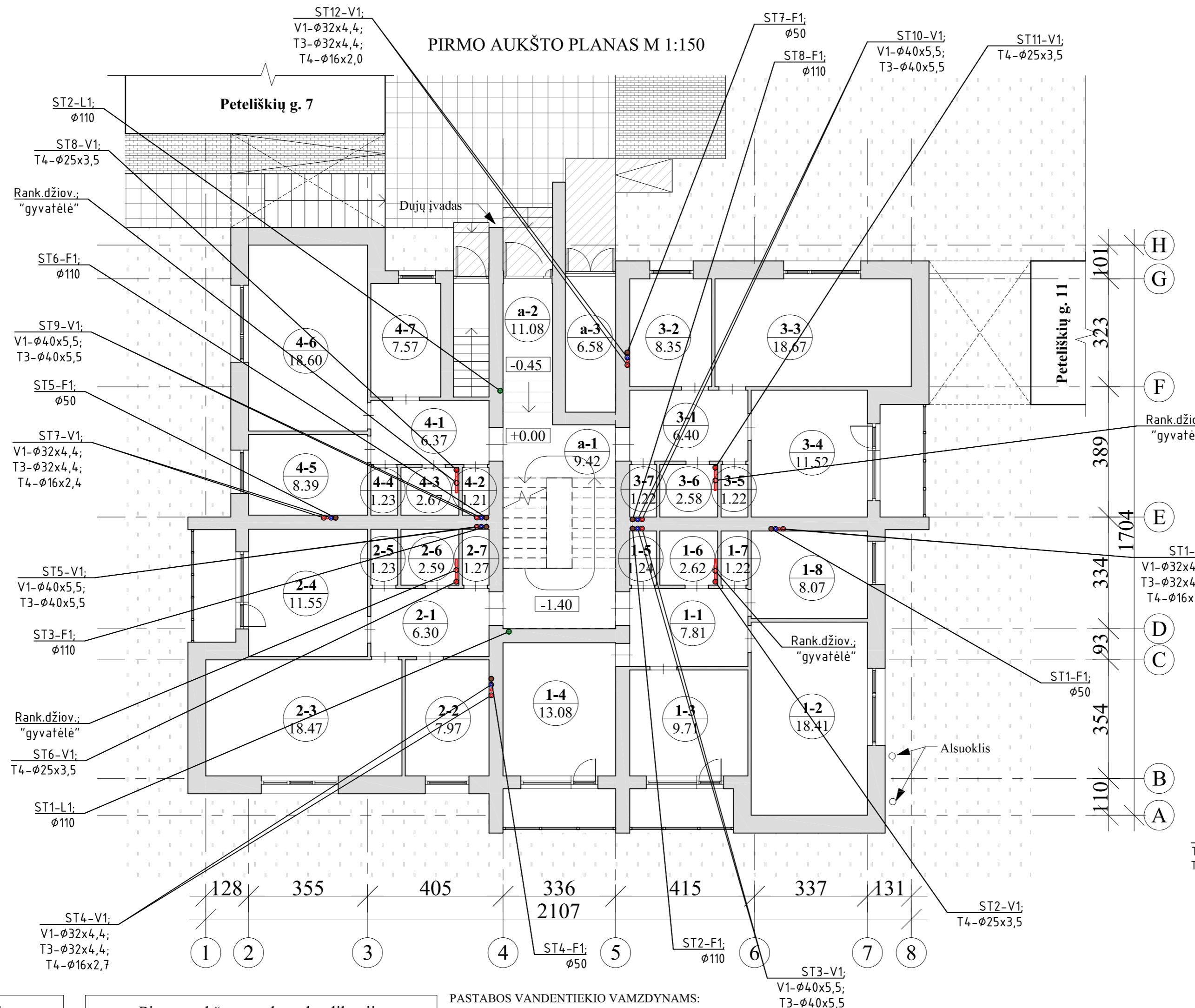
Nuotekų pakėlimo įrenginys
 nefekaliniams vandenims su atbuliniu vožtuvu ir vienu siurbliu

ESAMAS LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINYS T144,
 DANGČIO +153,36m. (abs.),
 DUGNO +151,13m. (abs.)

PASTABOS NUOTEKŲ VAMZDYNAMS:

- Planuose pavaizduotos nuotekų sistemų stovų vietos gali neatitikti esamos situacijos. Montuoti naujus nuotekų stovus esamų stovų vietose.
- Visi nuotekų vamzdynai rūsyje montuojami 0,02 nuolydžiu į esamų išvadų pusę.
- Sumontavus sistemas butuose ir laiptinėse ties perdangų abiem pusėmis turi būti atstatomi išgriovimai ir atliekama dalinė apdaila.
- Sumontavus nuotekų vamzdynus atliekamas jų hidraulinis bandymas.

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.		www.pprojektai.lt	
		J.Zauerveino g. 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt	
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parasas	
27865	PV	GYTIS ZUBAVIČIUS	
19946	PDV	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	
19946	PROJ.	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS LAPŲ
LT	UAB "RASŲ VALDA"	24.02.88-TDP-VN-B.02	1 1



ALTITUDĖS TARP E-H AŠIŲ:
 (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) Rūsio grindų Alt.-2,55=+154,55m.(abs)
 (LAS07) 1A. grindų Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) 2A. grindų Alt.+2,80=+159,90m.(abs)
 (LAS07) 3A. grindų Alt.+5,60=+162,70m.(abs)
 (LAS07) 4A. grindų Alt.+8,40=+165,50m.(abs)
 (LAS07) 5A. grindų Alt.+11,20=+168,30m.(abs)
 (LAS07) Stogo Alt.+14,10=+171,20m.(abs)

ALTITUDĖS TARP A-E AŠIŲ:
 (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) Rūsio grindų Alt.-3,95=+153,15m.(abs)
 (LAS07) 1A. grindų Alt.-1,40=+155,70m.(abs)
 (LAS07) 2A. grindų Alt.+1,40=+158,50m.(abs)
 (LAS07) 3A. grindų Alt.+4,20=+161,30m.(abs)
 (LAS07) 4A. grindų Alt.+7,0=+164,10m.(abs)
 (LAS07) 5A. grindų Alt.+9,80=+166,90m.(abs)
 (LAS07) 6A. grindų Alt.+12,60=+169,70m.(abs)
 (LAS07) Stogo Alt.+15,50=+172,60m.(abs)

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- - Rankšluosčių džiovintuvai
 - + - L1 lietaus nuotekų stovai
 - + - F1 buitinių nuotekų stovai
 - + - T4/T3/V1 karšto cirkuliacinio, tiekiamo karšto ir tiekiamo šalto vandens stovai
- ST1-V1 - Krašto (T3), karšto cirkuliacinio (T4), šalto (V1) vandens stovo numeris, vamzdžio diametras
 T3-φ32x4,4;
 T4-φ32x4,4;
 V1-φ32x4,4
- ST1-F1 - Buitinių nuotekų stovo numeris, vamzdžio diametras
 φ110
- ST1-L1 - Lietaus nuotekų stovo numeris, vamzdžio diametras
 φ110

Pirmo aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
1-1	Koridorius	7.81
1-2	Kambarys	18.41
1-3	Kambarys	9.71
1-4	Kambarys	13.08
1-5	Tualetas	1.24
1-6	Vonia	2.62
1-7	Sandėliukas	1.22
1-8	Virtuvė	8.07
2-1	Koridorius	6.30
2-2	Virtuvė	7.97
2-3	Kambarys	18.47
2-4	Kambarys	11.55
2-5	Sandėliukas	1.23
2-6	Vonia	2.59
2-7	Tualetas	1.27

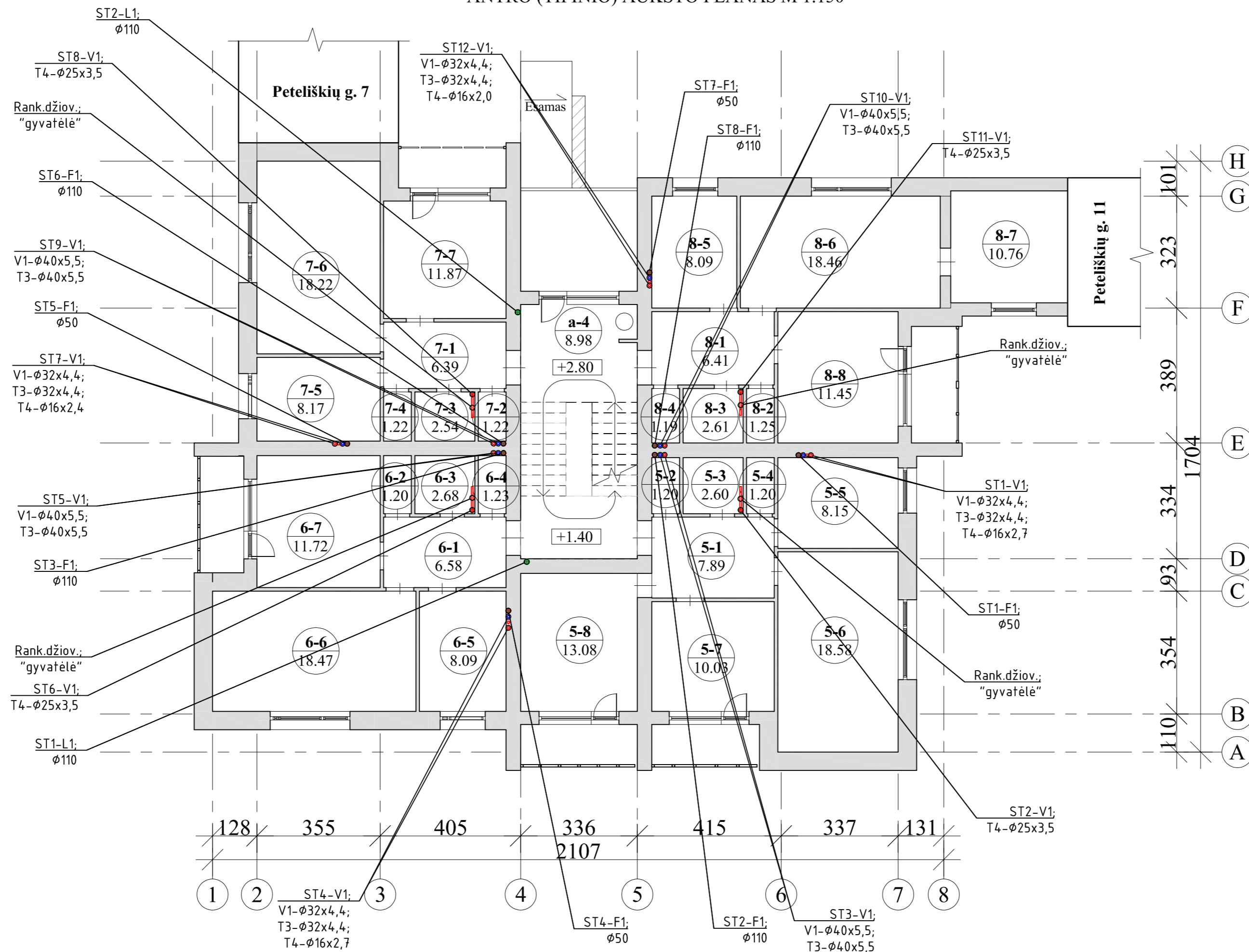
Pirmo aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
3-1	Koridorius	6.40
3-2	Virtuvė	8.35
3-3	Kambarys	18.67
3-4	Kambarys	11.52
3-5	Sandėliukas	1.22
3-6	Vonia	2.58
3-7	Tualetas	1.22
4-1	Koridorius	6.37
4-2	Tualetas	1.21
4-3	Vonia	2.67
4-4	Sandėliukas	1.23
4-5	Virtuvė	8.39
4-6	Kambarys	18.60
4-7	Kambarys	7.57

- PASTABOS VANDENTIEKIO VAMZDYNAMS:**
- Planuose pavaizduotos vandentiekio sistemų stovų vietos gali neatitikti esamos situacijos. Montuoti naujus šalto ir karšto vandentiekio stovus esamų stovų vietose.
 - Visi karšto vandentiekio vamzdynai nuo stovų montuojami 0,002 nuolydžiu į šilumos punkto pusę.
 - Visi šalto vandentiekio vamzdynai montuojami 0,002 nuolydžiu į esamo įvadinio šalto vandens apskaitos mazgo pusę.
 - Visi karšto vandentiekio vamzdynai izoliuojami akmens vatos izoliacija 30 mm storio, pedengta aliuminio folija.
 - Visi šalto vandentiekio vamzdynai izoliuojami polietilene izoliacija 13 mm storio apsaugai nuo kondensacijos
 - Sumontavus sistemą butuose ir laiptinėse ties perdangų abiem pusėmis turi būti atstatomi išgriovimai ir atliekama dalinė apdaila. Grindyse išgriovimai, esamos dangos dangos, visos skylės užsandarinamos.
 - Sumontavus vandentiekio vamzdynus atliekamas jų hidraulinis bandymas ir praplovimo, dezinfekavimo darbai.
- PASTABOS NUOTEKŲ VAMZDYNAMS:**
- Planuose pavaizduotos nuotekų sistemų stovų vietos gali neatitikti esamos situacijos. Montuoti naujus nuotekų stovus esamų stovų vietose.
 - Visi nuotekų vamzdynai rūšyje montuojami 0,02 nuolydžiu į esamą išvadų pusę.
 - Sumontavus sistemas butuose ir laiptinėse ties perdangų abiem pusėmis turi būti atstatomi išgriovimai ir atliekama dalinė apdaila. Grindyse išgriovimai, esamos dangos dangos, visos skylės užsandarinamos.
 - Sumontavus nuotekų vamzdynus atliekamas jų hidraulinis bandymas.

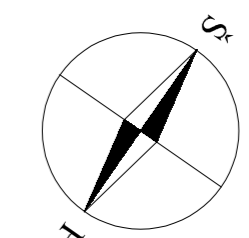
0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.		www.pprojektai.lt	
		J. Zauernio g. 5-7, LT-91122, Klaipėda Tel. (8-46) 216071, info@projektai.lt	
27865	PV	GYTIS ZUBAVIČIUS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
19946	PDV	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
19946	PROJ.	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
			01_Daugiabutis gyvenamasis namas
			BRĖŽINYS
			PIRMO AUKŠTO PLANAS 1:150. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ SISTEMOS
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS LAPŲ
LT	UAB "RASŲ VALDA"	24.02.88-TDP-VN-B.3	1 1

ANTRO (TIPINIO) AUKŠTO PLANAS M 1:150



ALTITUDĖS TARP E-H AŠIŲ:
 (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) Rūsio grindų Alt.-2,55=+154,55m.(abs)
 (LAS07) 1A. grindų Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) 2A. grindų Alt.+2,80=+159,90m.(abs)
 (LAS07) 3A. grindų Alt.+5,60=+162,70m.(abs)
 (LAS07) 4A. grindų Alt.+8,40=+165,50m.(abs)
 (LAS07) 5A. grindų Alt.+11,20=+168,30m.(abs)
 (LAS07) Stogo Alt.+14,10=+171,20m.(abs)

ALTITUDĖS TARP A-E AŠIŲ:
 (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) Rūsio grindų Alt.-3,95=+153,15m.(abs)
 (LAS07) 1A. grindų Alt.-1,40=+155,70m.(abs)
 (LAS07) 2A. grindų Alt.+1,40=+158,50m.(abs)
 (LAS07) 3A. grindų Alt.+4,20=+161,30m.(abs)
 (LAS07) 4A. grindų Alt.+7,00=+164,10m.(abs)
 (LAS07) 5A. grindų Alt.+9,80=+166,90m.(abs)
 (LAS07) 6A. grindų Alt.+12,60=+169,70m.(abs)
 (LAS07) Stogo Alt.+15,50=+172,60m.(abs)



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- - Rankšluosčių džiovintuvai
 - + - L1 lietaus nuotekų stovas
 - + - F1 buitinių nuotekų stovas
 - ○ ○ - T4/T3/V1 karšto cirkuliacinio, tiekiamo karšto ir tiekiamo šalto vandens stovai

- ST1-V1 - Krašto (T3), karšto cirkuliacinio (T4), šalto (V1) vandens stovo numeris, vamzdžio diametras
- + ST1-F1 - Buitinių nuotekų stovo numeris, vamzdžio diametras
- ST1-L1 - Lietaus nuotekų stovo numeris, vamzdžio diametras

PASTABOS VANDENTIEKIO VAMZDYNAMS:

1. Planuose pavaizduotos vandentiekio sistemų stovų vietos gali neatitikti esamos situacijos. Montuoti naujus šalto ir karšto vandentiekio stovus esamų stovų vietose.
2. Visi karšto vandentiekio vamzdynai nuo stovų montuojami 0,002 nuolydžiu į šilumos punkto pusę.
3. Visi šalto vandentiekio vamzdynai montuojami 0,002 nuolydžiu į esamo įvadinio šalto vandens apskaitos mazgo pusę.
4. Visi karšto vandentiekio vamzdynai izoliuojami akmens vatos izoliacija 30 mm storio, pedengta aliuminio folija.
5. Visi šalto vandentiekio vamzdynai izoliuojami polietilene izoliacija 13 mm storio apsaugai nuo kondensacijos
6. Sumontavus sistemą butuose ir laiptinėse ties perdangų abiem pusėmis turi būti atstatomi išgriovimai ir atliekama dalinė apdaila.
7. Sumontavus vandentiekio vamzdynus atliekamas jų hidraulinis bandymas ir praplovimo, dezinfekavimo darbai.

PASTABOS NUOTEKŲ VAMZDYNAMS:

1. Planuose pavaizduotos nuotekų sistemų stovų vietos gali neatitikti esamos situacijos. Montuoti naujus nuotekų stovus esamų stovų vietose.
2. Visi nuotekų vamzdynai rūšyje montuojami 0,02 nuolydžiu į esamų išvadų pusę.
3. Sumontavus sistemas butuose ir laiptinėse ties perdangų abiem pusėmis turi būti atstatomi išgriovimai ir atliekama dalinė apdaila.
4. Sumontavus nuotekų vamzdynus atliekamas jų hidraulinis bandymas.

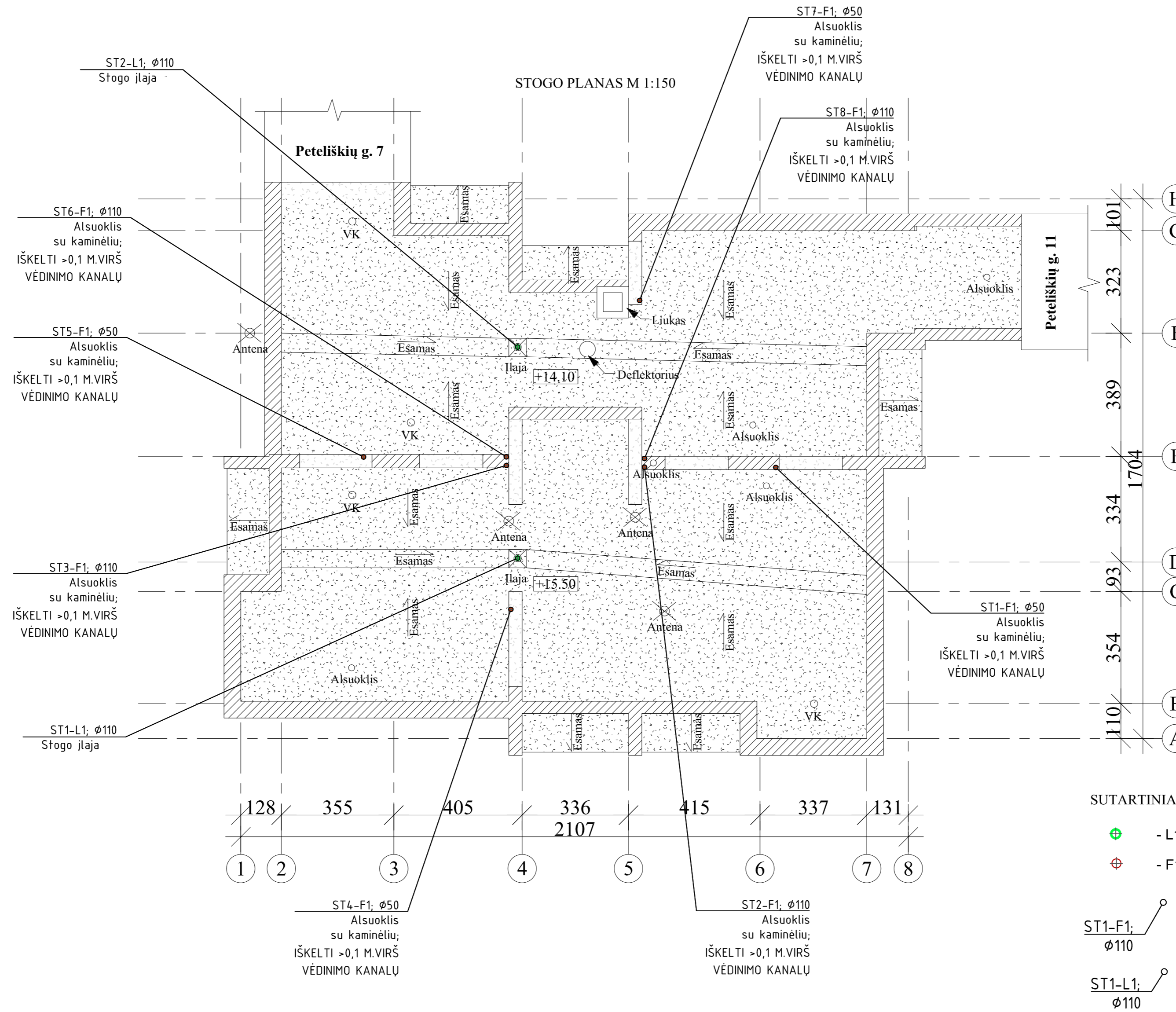
Antro aukšto patalpų ekspikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas, m2
5-1	Koridorius	7.89
5-2	Tualetas	1.20
5-3	Vonia	2.60
5-4	Sandėliukas	1.20
5-5	Virtuvė	8.15
5-6	Kambarys	18.58
5-7	Kambarys	10.03
5-8	Kambarys	13.08
6-1	Koridorius	6.58
6-2	Sandėliukas	1.20
6-3	Vonia	2.68
6-4	Tualetas	1.23
6-5	Virtuvė	8.09
6-6	Kambarys	18.47
6-7	Kambarys	11.72

Antro aukšto patalpų ekspikacija

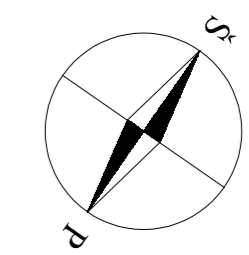
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m2
7-1	Koridorius	6.39
7-2	Tualetas	1.22
7-3	Vonia	2.54
7-4	Sandėliukas	1.22
7-5	Virtuvė	8.17
7-6	Kambarys	18.22
7-7	Kambarys	11.87
8-1	Koridorius	6.41
8-2	Sandėliukas	1.25
8-3	Vonia	2.61
8-4	Tualetas	1.19
8-5	Virtuvė	8.09
8-6	Kambarys	18.46
8-8	Kambarys	11.45

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		DAUGIABŪČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
27865	PV	Pareigos	Vardas, Pavardė
		ANDRIUS SIMANAVIČIUS	ANDRIUS SIMANAVIČIUS
19946	PDV	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
19946	PROJ.	01_Daugiabutis gyvenamasis namas	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINYS	
		ANTRO (TIPINIO) AUKŠTO PLANAS 1:150. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ SISTEMOS	
LT	UAB "RASŲ VALDA"	BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS LAPŲ
		24.02.88-TDP-VN-B.4	1 1



ALTITUDĖS TARP E-H AŠIŲ:
 (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) Rūsio grindų Alt.-2,55=+154,55m.(abs)
 (LAS07) 1A. grindų Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) 2A. grindų Alt.+2,80=+159,90m.(abs)
 (LAS07) 3A. grindų Alt.+5,60=+162,70m.(abs)
 (LAS07) 4A. grindų Alt.+8,40=+165,50m.(abs)
 (LAS07) 5A. grindų Alt.+11,20=+168,30m.(abs)
 (LAS07) Stogo Alt.+14,10=+171,20m.(abs)

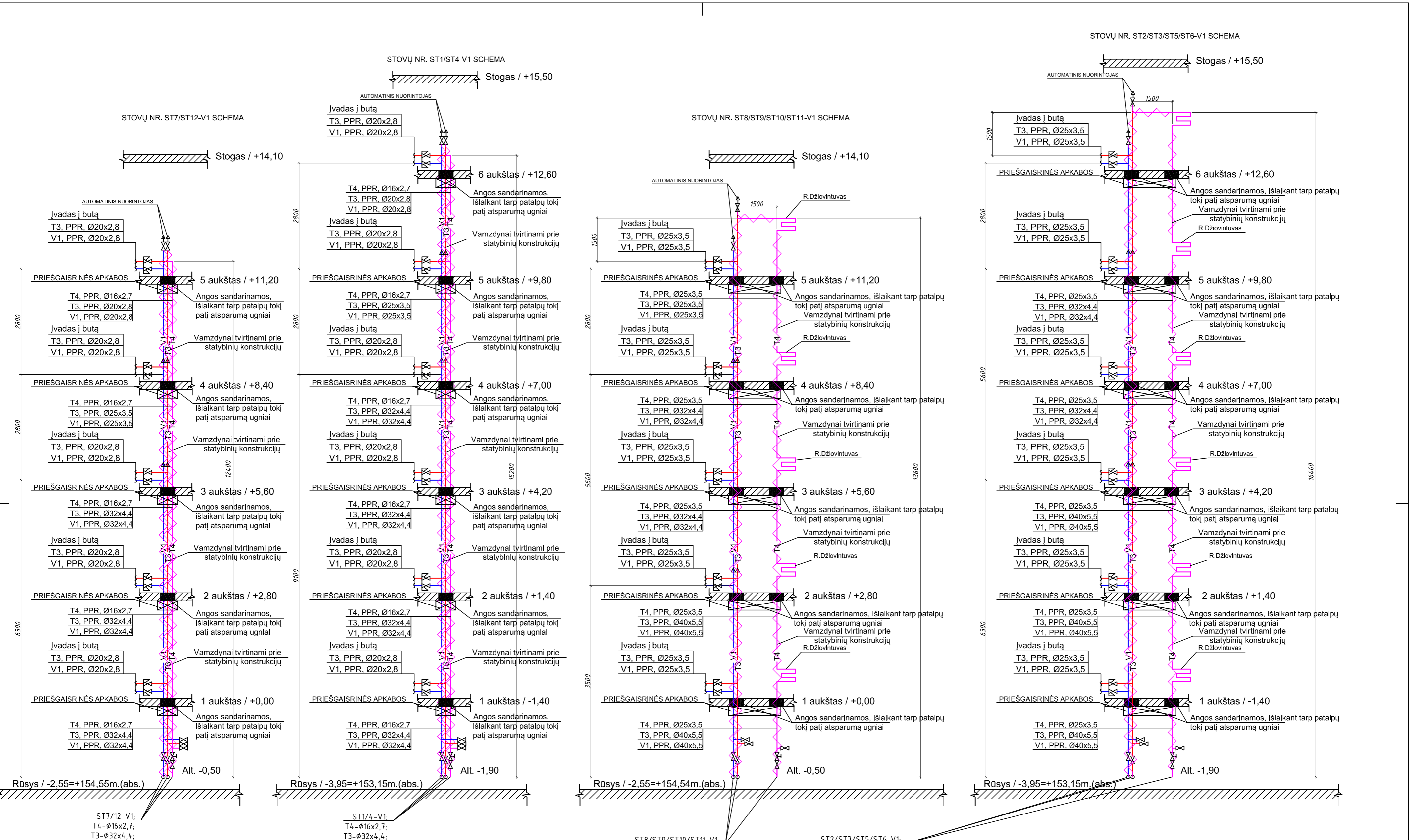
ALTITUDĖS TARP A-E AŠIŲ:
 (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) Rūsio grindų Alt.-3,95=+153,15m.(abs)
 (LAS07) 1A. grindų Alt.-1,40=+155,70m.(abs)
 (LAS07) 2A. grindų Alt.+1,40=+158,50m.(abs)
 (LAS07) 3A. grindų Alt.+4,20=+161,30m.(abs)
 (LAS07) 4A. grindų Alt.+7,00=+164,10m.(abs)
 (LAS07) 5A. grindų Alt.+9,80=+166,90m.(abs)
 (LAS07) 6A. grindų Alt.+12,60=+169,70m.(abs)
 (LAS07) Stogo Alt.+15,50=+172,60m.(abs)



PASTABOS NUOTEKŲ VAMZDYNAMS:

- Planuose pavaizduotos nuotekų sistemų stovų vietos gali neatitikti esamos situacijos. Montuoti naujus nuotekų stovus esamų stovų vietose.
- Visi nuotekų vamzdynai rūsyje montuojami 0,02 nuolydžiu į esamų išvadų pusę.
- Sumontavus sistemas butuose ir laiptinėse ties perdangų abiem pusėmis turi būti atstatomi išgriovimai ir atliekama dalinė apdaila. Grindyse išgriovimai, esamos dangos dangos, visos skylės užsandarinamos.
- Sumontavus nuotekų vamzdynus atliekamas jų hidraulinis bandymas.

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.		PROGRESYVŪS PROJEKTAI www.pprojektai.lt J.Zauervainio g. 5-7, LT-91222, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt	
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
		01_Daugiabutis gyvenamasis namas	
27865	PV	GYTIS ZUBAVIČIUS	BRĖŽINYS
19946	PDV	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	STOGO PLANAS 1:150. NUOTEKŲ SISTEMOS
19946	PROJ.	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	
LT	UAB "RASŲ VALDA"	24.02.88-TDP-VN-B.5	LAPAS LAPŲ
			1 1



ST7/ST12-V1:
T4-Ø16x2,7;
T3-Ø32x4,4;
V1-Ø32x4,4

ALTITUDĖS TARP E-H AŠIŲ:
(LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
(LAS07) Rūsio grindų Alt.-2,55=+154,55m.(abs)
(LAS07) 1A. grindų Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
(LAS07) 2A. grindų Alt.+2,80=+159,90m.(abs)
(LAS07) 3A. grindų Alt.+5,60=+162,70m.(abs)
(LAS07) 4A. grindų Alt.+8,40=+165,50m.(abs)
(LAS07) 5A. grindų Alt.+11,20=+168,30m.(abs)
(LAS07) Stogo Alt.+14,10=+171,20m.(abs)

ST1/4-V1:
T4-Ø16x2,7;
T3-Ø32x4,4;
V1-Ø32x4,4

ALTITUDĖS TARP A-E AŠIŲ:
(LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
(LAS07) Rūsio grindų Alt.-3,95=+153,15m.(abs)
(LAS07) 1A. grindų Alt.-1,40=+155,70m.(abs)
(LAS07) 2A. grindų Alt.+1,40=+158,50m.(abs)
(LAS07) 3A. grindų Alt.+4,20=+161,30m.(abs)
(LAS07) 4A. grindų Alt.+7,00=+164,10m.(abs)
(LAS07) 5A. grindų Alt.+9,80=+166,90m.(abs)
(LAS07) 6A. grindų Alt.+12,60=+169,70m.(abs)
(LAS07) Stogo Alt.+15,50=+172,60m.(abs)

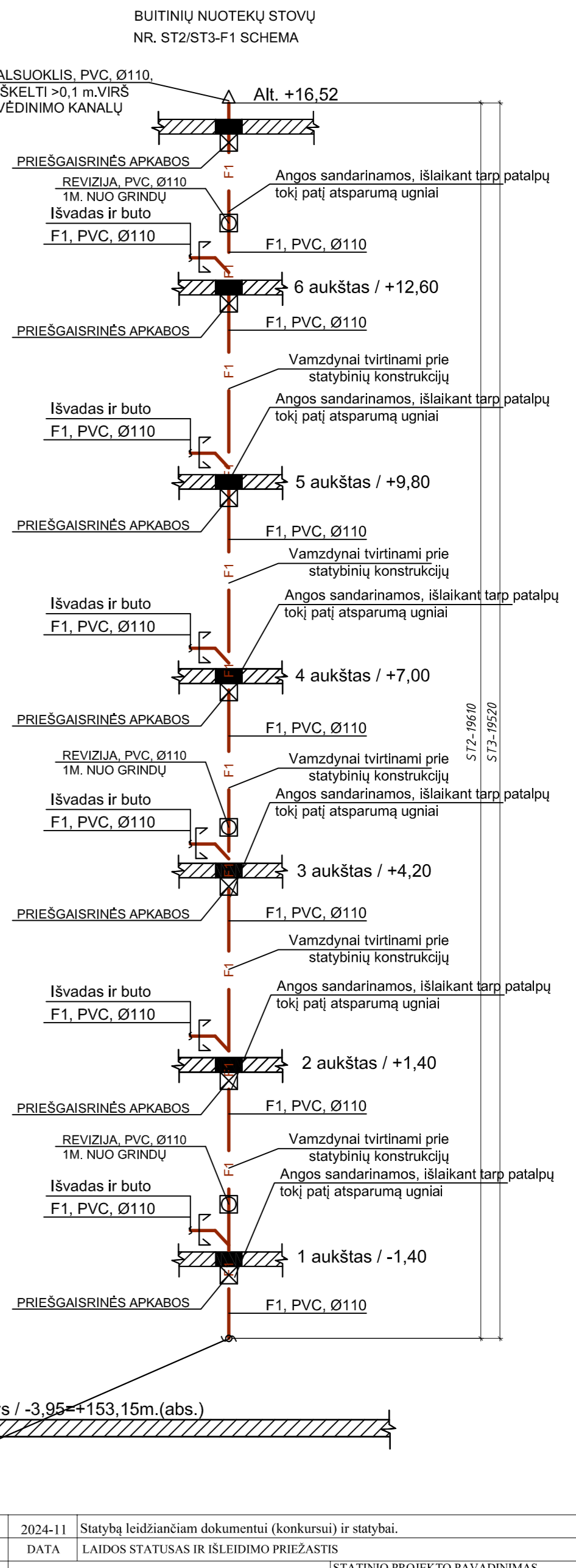
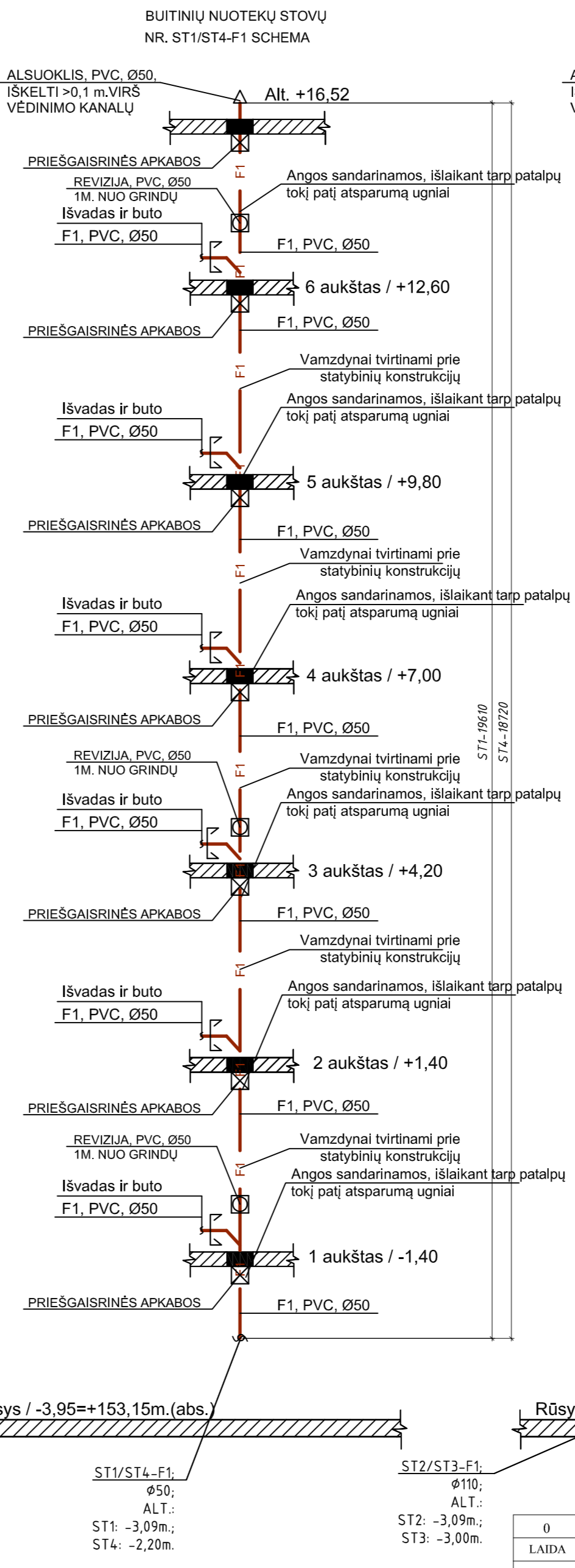
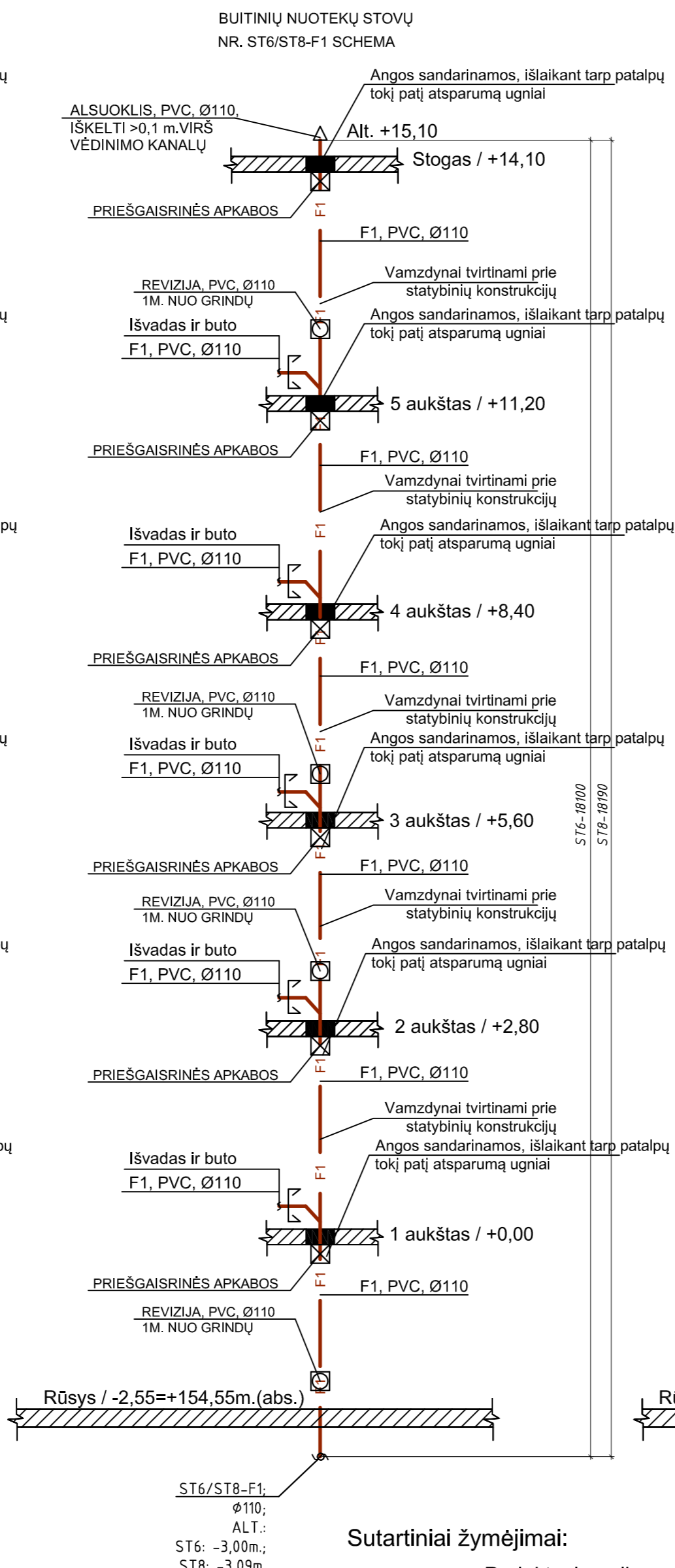
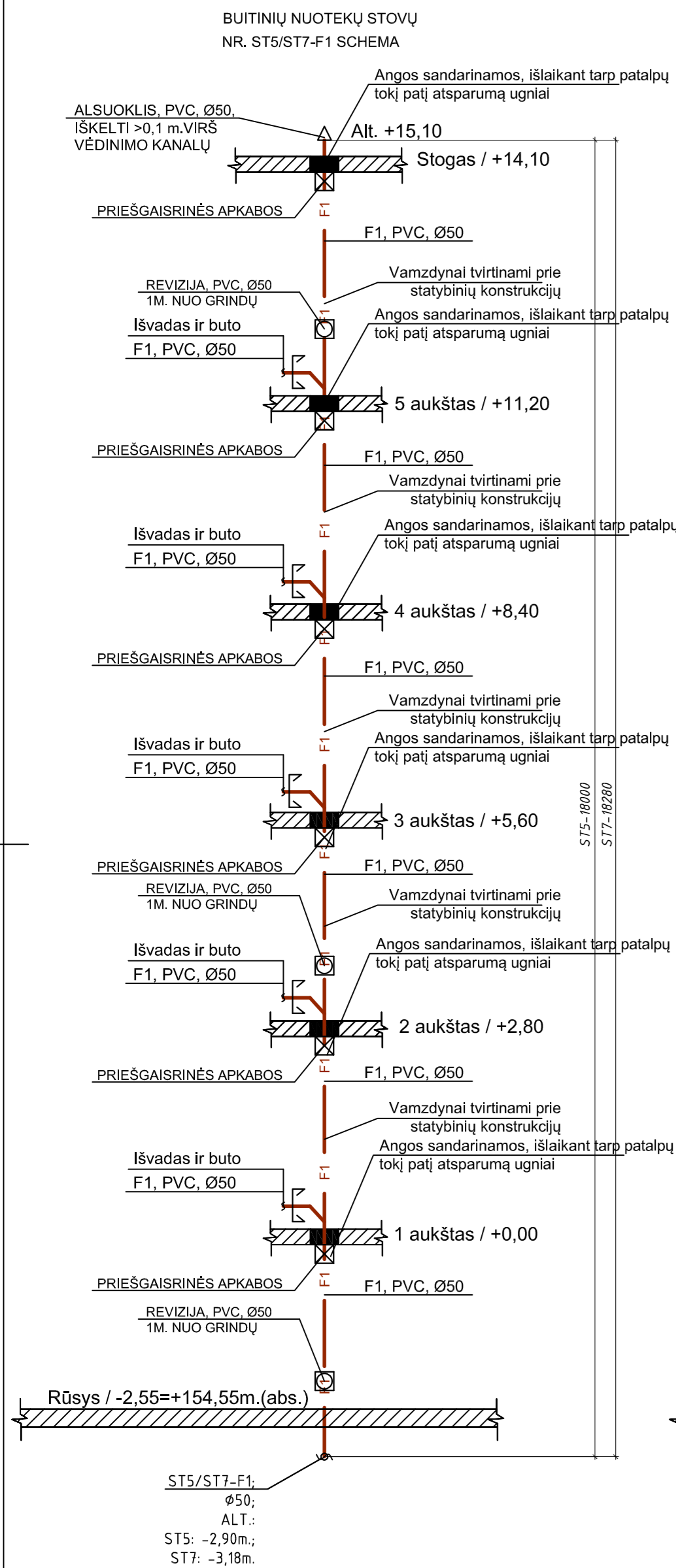
ST8/ST9/ST10/ST11-V1:
T4-Ø25x3,5;
T3-Ø40x5,5;
V1-Ø40x5,5

ST2/ST3/ST5/ST6-V1:
T4-Ø25x3,5;
T3-Ø40x5,5;
V1-Ø40x5,5

Sutartiniai žymėjimai:

- Rutulinis ventilis
- Termo balansinis vožtuvas
- Diametro pasikeitimas
- Projektavimo riba
- V1 stovas
- T3 stovas
- T4 stovas
- Priešgaisrinė apkaba

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŲ PROJEKTAI		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	01_Daugiabutis gyvenamasis namas
27865	PV	GYTIS ZUBAVIČIUS		BRĖŽINYS
19946	PDV	ANDRIUS SIMANAVIČIUS		VANDENTIEKIO STOVŲ SCHEMAS
19946	PROJ.	ANDRIUS SIMANAVIČIUS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ
LT	UAB "RASŲ VALDA"	24.02.88-TDP-VN-B.06	1	1

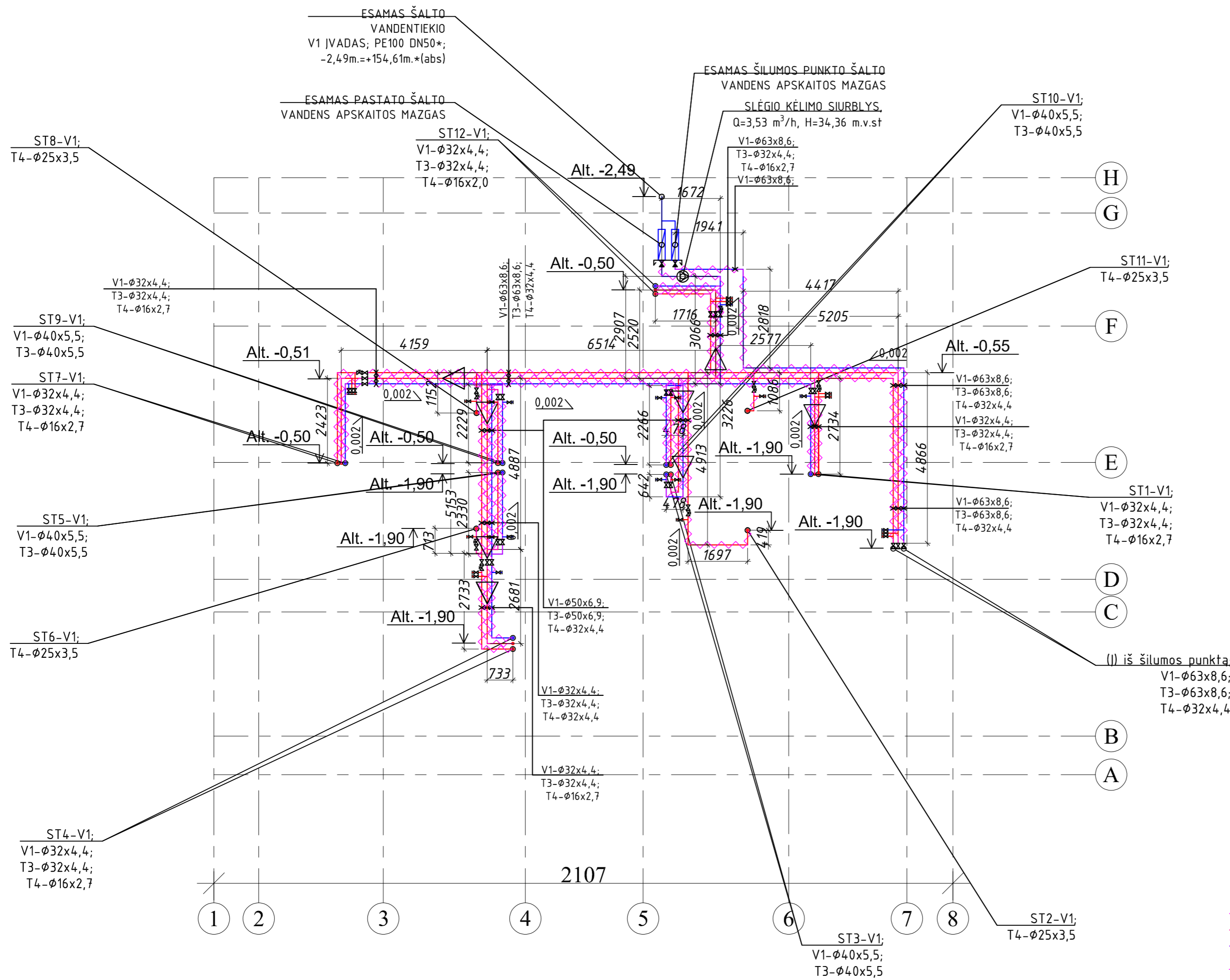


- Sutartiniai žymėjimai:
- ▭ - Projektavimo riba
 - △ - Alsuoškis
 - ⊗ - Priešgaistrinė apkaba
 - ⊙ - Revizija
 - F1 stovas

ALTITUDĖS TARP E-H AŠIŲ:
(LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
(LAS07) Rūsio grindų Alt.-2,55=+154,55m.(abs)
(LAS07) 1A. grindų Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
(LAS07) 2A. grindų Alt.+2,80=+159,90m.(abs)
(LAS07) 3A. grindų Alt.+5,60=+162,70m.(abs)
(LAS07) 4A. grindų Alt.+8,40=+165,50m.(abs)
(LAS07) 5A. grindų Alt.+11,20=+168,30m.(abs)
(LAS07) Stogo Alt.+14,10=+171,20m.(abs)

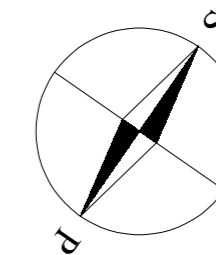
ALTITUDĖS TARP A-E AŠIŲ:
(LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
(LAS07) Rūsio grindų Alt.-3,95=+153,15m.(abs)
(LAS07) 1A. grindų Alt.-1,40=+155,70m.(abs)
(LAS07) 2A. grindų Alt.+1,40=+158,50m.(abs)
(LAS07) 3A. grindų Alt.+4,20=+161,30m.(abs)
(LAS07) 4A. grindų Alt.+7,00=+164,10m.(abs)
(LAS07) 5A. grindų Alt.+9,80=+166,90m.(abs)
(LAS07) 6A. grindų Alt.+12,60=+169,70m.(abs)
(LAS07) Stogo Alt.+15,50=+172,60m.(abs)

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŲ PROJEKTAI		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parasas	01_Daugiabutis gyvenamasis namas	
	27865	PV	GYTIS ZUBAVIČIUS	BREŽINYS	
19946	PDV	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	LAIDA		
19946	PROJ.	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	BREŽINYS		
KALBOS TRUMP.			BREŽINIO INDEKSAS		LAPAS LAPŲ
LT			24.02.88-TDP-VN-B.07		1 1



ALTITUDĖS TARP E-H AŠIŲ:
 (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) Rūsio grindų Alt.-2,55=+154,55m.(abs)
 (LAS07) 1A. grindų Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) 2A. grindų Alt.+2,80=+159,90m.(abs)
 (LAS07) 3A. grindų Alt.+5,60=+162,70m.(abs)
 (LAS07) 4A. grindų Alt.+8,40=+165,50m.(abs)
 (LAS07) 5A. grindų Alt.+11,20=+168,30m.(abs)
 (LAS07) Stogo Alt.+14,10=+171,20m.(abs)

ALTITUDĖS TARP A-E AŠIŲ:
 (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
 (LAS07) Rūsio grindų Alt.-3,95=+153,15m.(abs)
 (LAS07) 1A. grindų Alt.-1,40=+155,70m.(abs)
 (LAS07) 2A. grindų Alt.+1,40=+158,50m.(abs)
 (LAS07) 3A. grindų Alt.+4,20=+161,30m.(abs)
 (LAS07) 4A. grindų Alt.+7,00=+164,10m.(abs)
 (LAS07) 5A. grindų Alt.+9,80=+166,90m.(abs)
 (LAS07) 6A. grindų Alt.+12,60=+169,70m.(abs)
 (LAS07) Stogo Alt.+15,50=+172,60m.(abs)



(I) iš šilumos punkta:
 V1-φ63x8,6;
 T3-φ63x8,6;
 T4-φ32x4,4

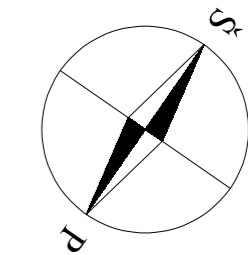
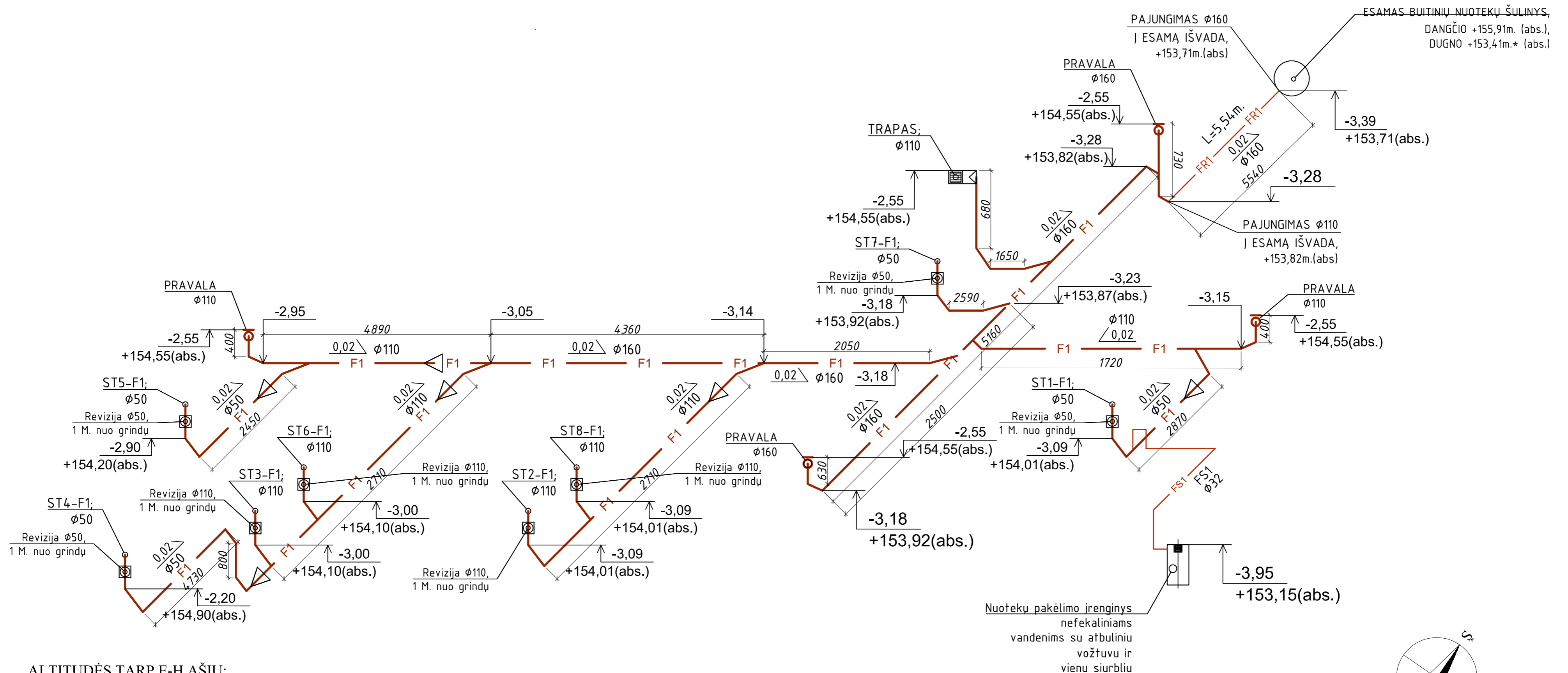
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- ○ ○ - T4/T3/V1 karšto cirkuliacinio, tiekiamo karšto ir tiekiamo šalto vandens stovai
- ⊠ - Rutulinis ventilis
- ⊠ - Atbulinis vožtuvas
- ⊠ - Vandens išleidimo ventilis su akle
- ⊠ - Termo balansinis vožtuvas
- ~ - Recirkuliacinio karšto vandentiekio vamzdis
- ~ - Tiekiamo karšto vandentiekio vamzdis
- ~ - Tiekiamo šalto vandentiekio vamzdis
- ~ - Izoliacija
- ◁ - Diametro pasikeitimas
- ▭ - Projektavimo riba
- ST1-V1
T3-φ32x4,4;
T4-φ32x4,4;
V1-φ32x4,4 - Krašto (T3), karšto cirkuliacinio (T4), šalto (V1) vandens stovo numeris, vamzdžio diametras

PASTABOS VANDENTIEKIO VAMZDYNAMS:

1. Planuose pavaizduotos vandentiekio sistemų stovų vietos gali neatitikti esamos situacijos. Montuoti naujus šalto ir karšto vandentiekio stovus esamų stovų vietose.
2. Visi karšto vandentiekio vamzdynai nuo stovų montuojami 0,002 nuolydžiu į šilumos punkto pusę.
3. Visi šalto vandentiekio vamzdynai montuojami 0,002 nuolydžiu į esamo įvadinio šalto vandens apskaitos mazgo pusę.
4. Visi karšto vandentiekio vamzdynai izoliuojami akmens vatos izoliacija 30 mm storio, pedengta aliuminio folija.
5. Visi šalto vandentiekio vamzdynai izoliuojami polietilene izoliacija 13 mm storio apsaugai nuo kondensacijos
6. Sumontavus sistemą butuose ir laiptinėse ties perdangų abiem pusėmis turi būti atstatomi išgriovimai ir atliekama dallinė apdaila. Grindyse išgriovimai, esamos dangos dangos, visos skylės užsandarinamos.
7. Sumontavus vandentiekio vamzdynus atliekamas jų hidraulinis bandymas ir praplovimo, dezinfekavimo darbai.

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	01_Daugiabutis gyvenamasis namas
27865	PV	GYTIS ZUBAVIČIUS	LAIDA
19946	PDV	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	BRĖŽINYS
19946	PROJ.	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	ŠALTO IR KARŠTO VANDENTIEKIO SISTEMŲ SCHEMAS
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS LAPŲ
		UAB "RASŲ VALDA"	24.02.88-TDP-VN-B.09



ALTITUDĖS TARP E-H AŠIŲ:

- (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
- (LAS07) Rūsio grindų Alt.-2,55=+154,55m.(abs)
- (LAS07) 1A. grindų Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
- (LAS07) 2A. grindų Alt.+2,80=+159,90m.(abs)
- (LAS07) 3A. grindų Alt.+5,60=+162,70m.(abs)
- (LAS07) 4A. grindų Alt.+8,40=+165,50m.(abs)
- (LAS07) 5A. grindų Alt.+11,20=+168,30m.(abs)
- (LAS07) Stogo Alt.+14,10=+171,20m.(abs)

ALTITUDĖS TARP A-E AŠIŲ:

- (LAS07) Alt.+0,00=+157,10m.(abs)
- (LAS07) Rūsio grindų Alt.-3,95=+153,15m.(abs)
- (LAS07) 1A. grindų Alt.-1,40=+155,70m.(abs)
- (LAS07) 2A. grindų Alt.+1,40=+158,50m.(abs)
- (LAS07) 3A. grindų Alt.+4,20=+161,30m.(abs)
- (LAS07) 4A. grindų Alt.+7,0=+164,10m.(abs)
- (LAS07) 5A. grindų Alt.+9,80=+166,90m.(abs)
- (LAS07) 6A. grindų Alt.+12,60=+169,70m.(abs)
- (LAS07) Stogo Alt.+15,50=+172,60m.(abs)

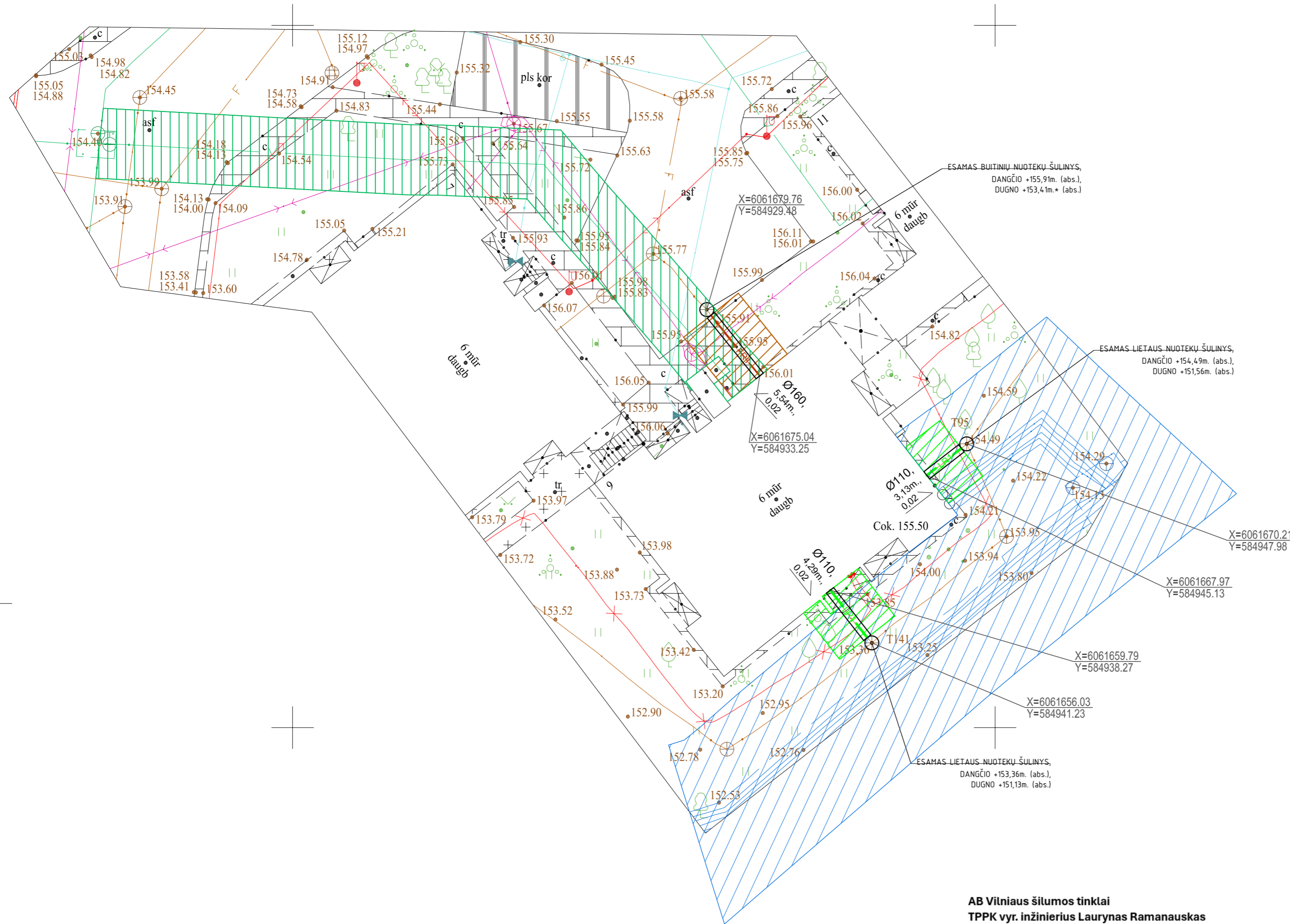
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- FR1 — Atnaujiamas (modernizuojamas) buitinių nuotekų vamzdis
- FS1 — Slėginis buitinių nefekalinių nuotekų vamzdis
- F1 — Savitakinių buitinių nuotekų vamzdis
- $\frac{0,02}{\searrow}$ — Vamzdžio montavimo nuolydis
- \oplus — F1 buitinių nuotekų stovas
- PVC Trapas su dvigubu atbuliniu vožtuvu ir sifonu. ACO "Junior"
- Nuotekų kėlimo įrenginys su trapu
- \triangleleft — Diametro pasikeitimas
- Projektavimo riba
- ST1-F1; $\phi 110$ — Buitinių nuotekų stovo numeris, vamzdžio diametras
- Buitinių nuotekų siurblinė

PASTABOS NUOTEKŲ VAMZDYNAMS:

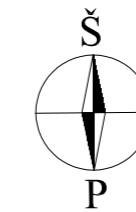
1. Planuose pavaizduotos nuotekų sistemų stovų vietos gali neatitikti esamos situacijos. Montuoti naujus nuotekų stovus esamų stovų vietose.
2. Visi nuotekų vamzdynai rūsyje montuojami 0,02 nuolydžiu į esamų išvadų pusę.
3. Sumontavus sistemas butuose ir laiptinėse ties perdangų abiem pusėmis turi būti atstatomi išgriovimai ir atliekama dalinė apdaila. Grindyse išgriovimai, esamos dangos dangos, visos skylės užsandarinamos.
4. Sumontavus nuotekų vamzdynus atliekamas jų hidraulinis bandymas.
5. MONTUOJANT NUOTEKŲ VAMZDYNUS RŪSYJE ALTITIDES TIKSLINTIS VIETOJE.

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.		PROGRESYVŪSPROJEKTAI	
		www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt	
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
27865	PV	GYTIS ZUBAVIČIUS	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
19946	PDV	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
19946	PROJ.	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	01_Daugiabutis gyvenamasis namas
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BREŽINYS	BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMŲ SCHEMAS
LT	UAB "RASŲ VALDA"	LAIDA	0
BREŽINIO INDEKSAS		LAPAS	LAPŲ
24.02.88-TDP-VN-B.10		1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Esamas elektros kabelis
- Esami vandentiekio tinklai
- Esami būtinių nuotekų tinklai
- Esami ryšių tinklai
- Esami šilumos tinklai
- Esami dujotiekio tinklai
- Atnaujinami (modernizuojami) būtinių nuotekų tinklai
- Atnaujinami (modernizuojami) lietaus nuotekų tinklai
- PVC įdėklas



- Vamzdyno montavimo nuolydis
- Esami būtinių ir lietaus nuotekų šuliniai
- FR1 APSAUGOS ZONA PO 2,5 m. Į ŠONUS NUO VAMZDŽIO AŠIES, VISO 27,71m²
- LR1 APSAUGOS ZONA PO 2,5 m. Į ŠONUS NUO VAMZDŽIO AŠIES, VISO 39,49m²
- V1 APSAUGOS ZONA PO 2,5 m. Į ŠONUS NUO VAMZDŽIO AŠIES, VISO 258,80m²
- T1/T2 (ŠILUMOS TIEKIMO TINKLŲ) APSAUGOS ZONA PO 5,0 m. Į ŠONUS NUO VAMZDŽIO AŠIES AR KANALO KRAŠTO, VISO 612,57m²

BENDRIEJI DUOMENYS:

- BENDRAS BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNŲ Ø160 ILGIS: 5,54m.
- BENDRAS LIETAUS NUOTEKŲ VAMZDYNŲ Ø110 ILGIS: 7,42m.

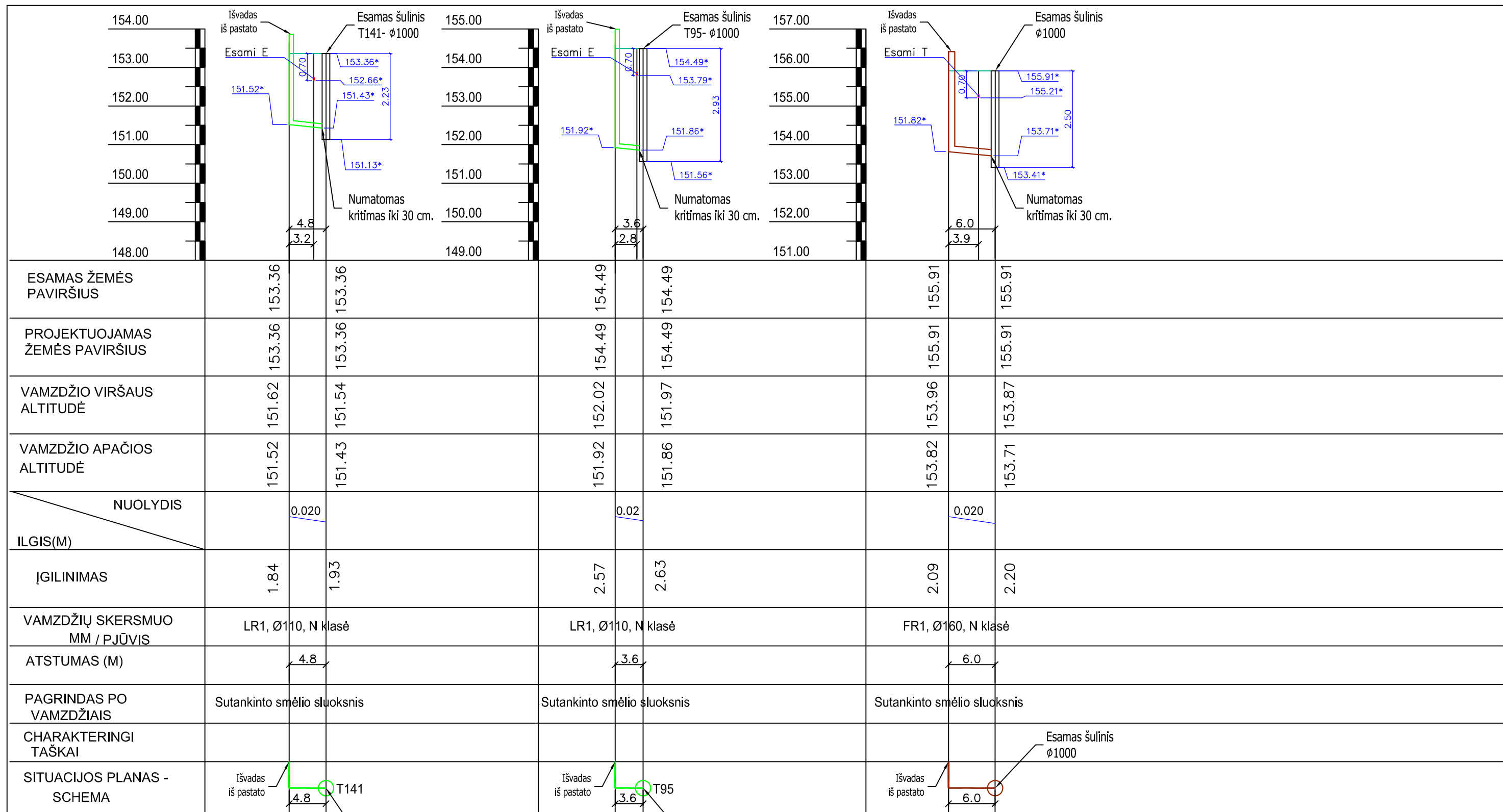
AB Vilniaus šilumos tinklai
TPPK vyr. inžinierius Laurynas Ramanauskas
 Suderinta 2025-01-21
 Reg. Nr. 177113
 Darbai ŠT apsaugos zonoje

Šilumos tinklų apsaugos zonoje dirbti galima tik gavus tinklų priežiūros komandos (TPK) raštišką leidimą ir išsikvietus TPK atstovus (Elektrinės g. 2, tel. 266 7088). Norint gauti leidimą reikia el. p. info@chc.lt pateikti suderintą projektą ir VMS išduotą kasimo leidimą. Vykdamas darbus uždaru būdu - atsikasti ties šilumos tinklais ir patikslinti jų altitudas.

UAB „Vilniaus vandenys“
 PATIKRINTA
 Prisijungimo sąlygos įvykdytos
 2025-01-15, RN25/164
 Projektų derinimo
 Inžinierė
 Julija Čabytė

PASTABA:
 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".

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
27865 19946 19946	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
	PV	GYTIS ZUBAVIČIUS		01_Daugiabutis gyvenamasis namas
	PDV PROJ.	ANDRIUS SIMANAVIČIUS		BRĖŽINYS SKLYPO PLANAS 1:500. LIETAUS IR BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI IŠ PASTATO
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ
LT	UAB "RASŲ VALDA"	24.02.88-TDP-VN-B.11	1	1



ESAMAS ŽEMĖS PAVIRŠIUS	153.36	153.36	154.49	154.49	155.91	155.91
PROJEKTUOJAMAS ŽEMĖS PAVIRŠIUS	153.36	153.36	154.49	154.49	155.91	155.91
VAMZDŽIO VIRŠAUS ALTITUDĖ	151.62	151.54	152.02	151.97	153.96	153.87
VAMZDŽIO APAČIOS ALTITUDĖ	151.52	151.43	151.92	151.86	153.82	153.71
NUOLYDIS		0.020		0.02		0.020
ILGIS(M)						
ĮGILINIMAS	1.84	1.93	2.57	2.63	2.09	2.20
VAMZDŽIŲ SKERSMUO MM / PJŪVIS	LR1, Ø110, N klasė		LR1, Ø110, N klasė		FR1, Ø160, N klasė	
ATSTUMAS (M)	4.8		3.6		6.0	
PAGRINDAS PO VAMZDŽIAIS	Sutankinto smėlio sluoksnis		Sutankinto smėlio sluoksnis		Sutankinto smėlio sluoksnis	
CHARAKTERINGI TAŠKAI						
SITUACIJOS PLANAS - SCHEMA	Išvadas iš pastato 4.8 T141		Išvadas iš pastato 3.6 T95		Išvadas iš pastato 6.0 Esamas šulinis Ø1000	

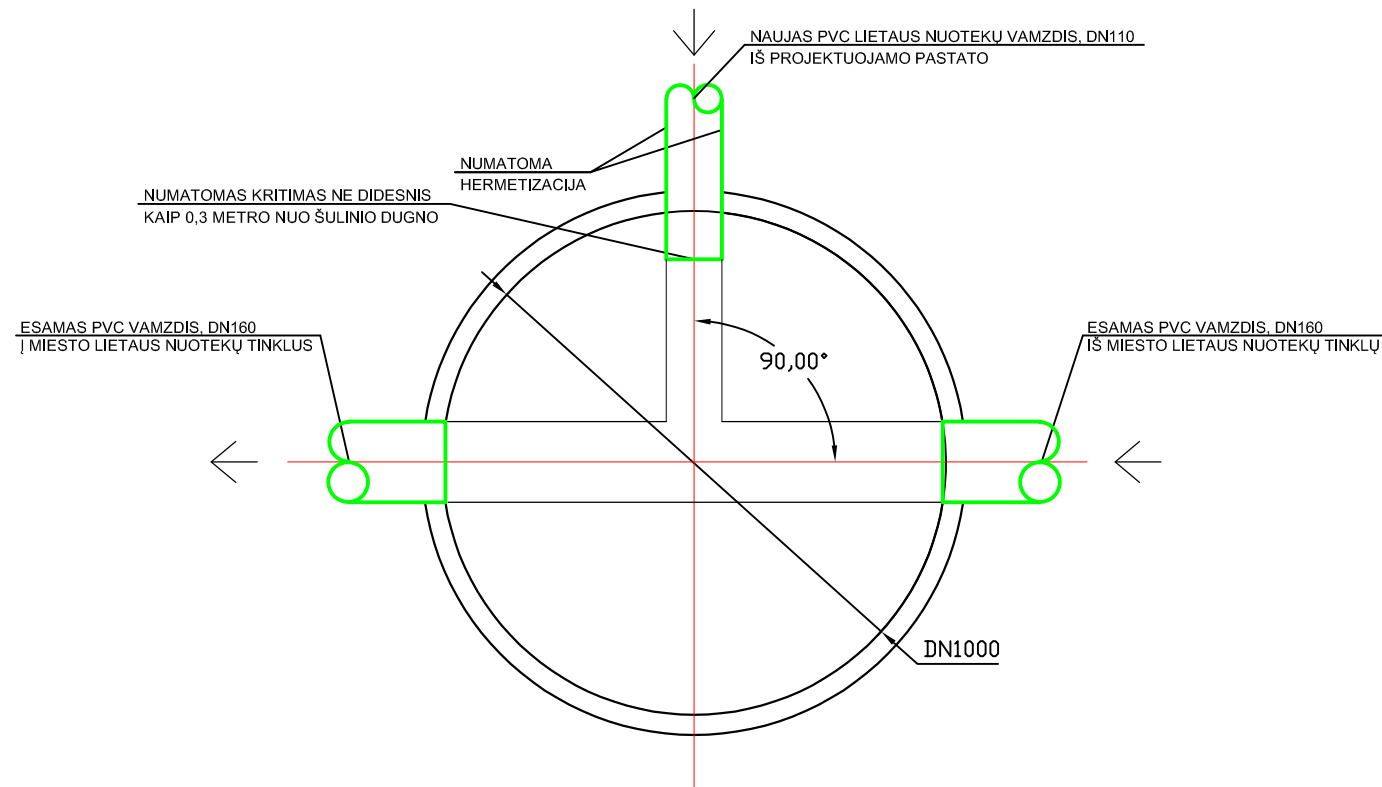
Mv 1:100
Mh 1:500
→ - Projektavimo riba

- PASTABA:**
- Esamų tinklų susikirtimo altitudes su projektuojamais tinklais tikslinti vietoje, prieš pradėdant vykdyti žemės darbus. Esant netikslumams pranešti projektavimo firmai.
 - Žvaigždute pažymėtos altitudės ir matmenys yra apytiksliai.
 - Ten kur nuotekų tinklas kerta elektros ir ryšių kabelius, tose vietose elektros ir ryšių tinklai dedami į PE įmautes.

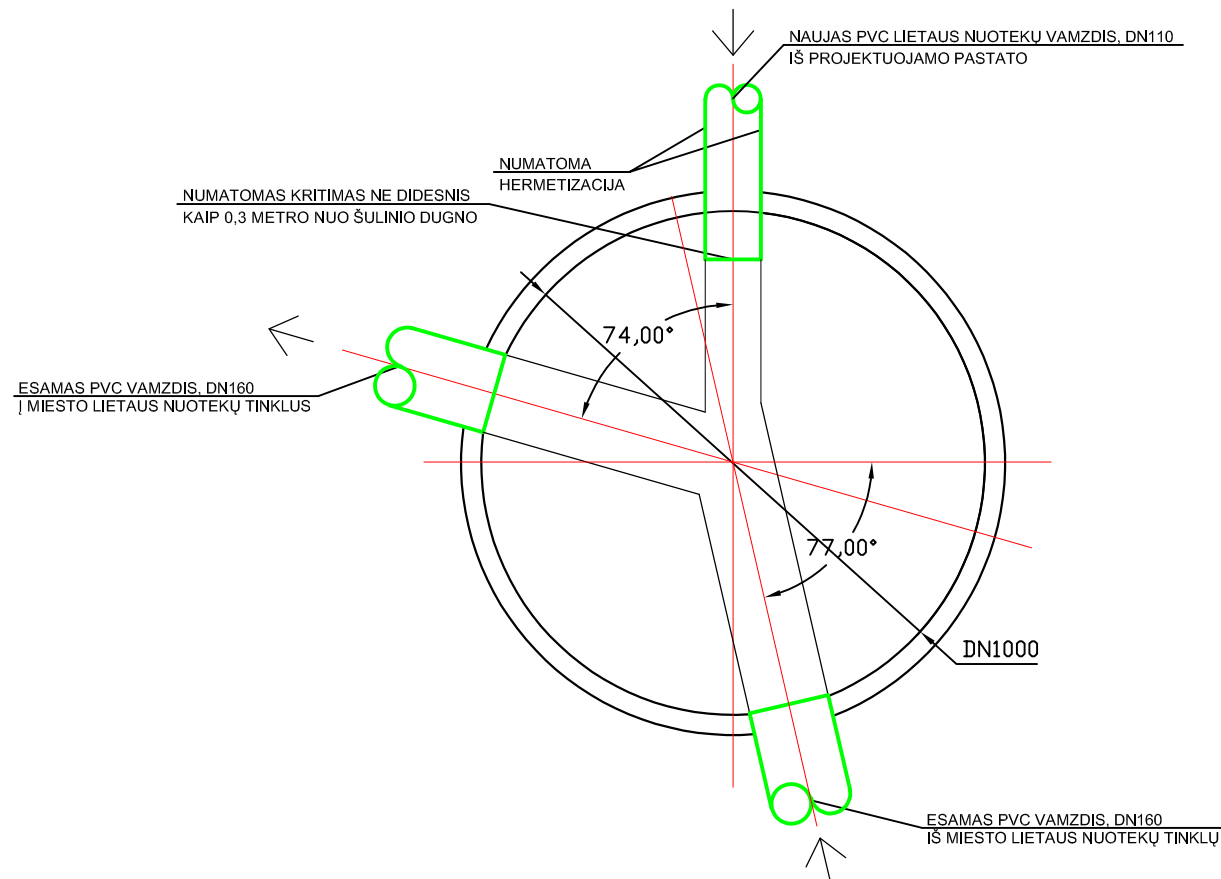
PASTABA:

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪSPROJEKTA		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
28765	PV	G. ZUBAVIČIUS	01 - DAUGIABUTIS GYVENAMAS NAMAS
19946	PDV	A. SIMANAVIČIUS	BRĖŽINYS
19946	Proj.	A. SIMANAVIČIUS	BUITINIŲ IR LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ IŠILGINIAI PROFILIAI, Mh1:500, Mv:100
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS LAPŲ
LT	UAB "RASŲ VALDA"	24.02.88-TDP-VN-B.12	1 1

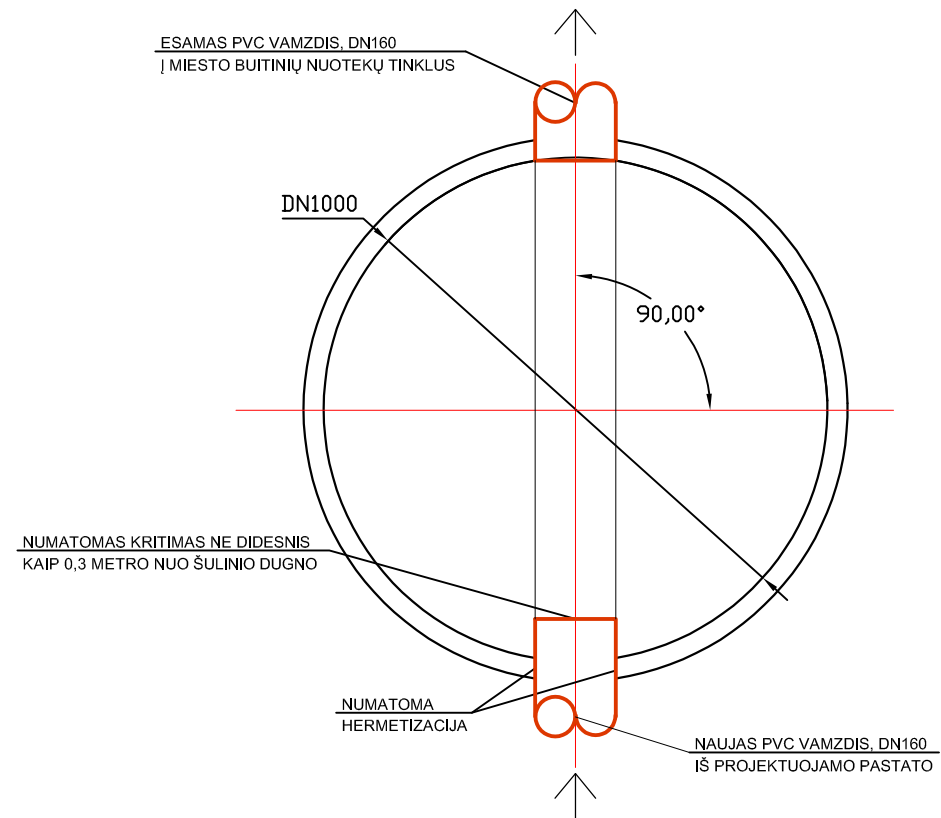
LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINIO DETALIZACIJA



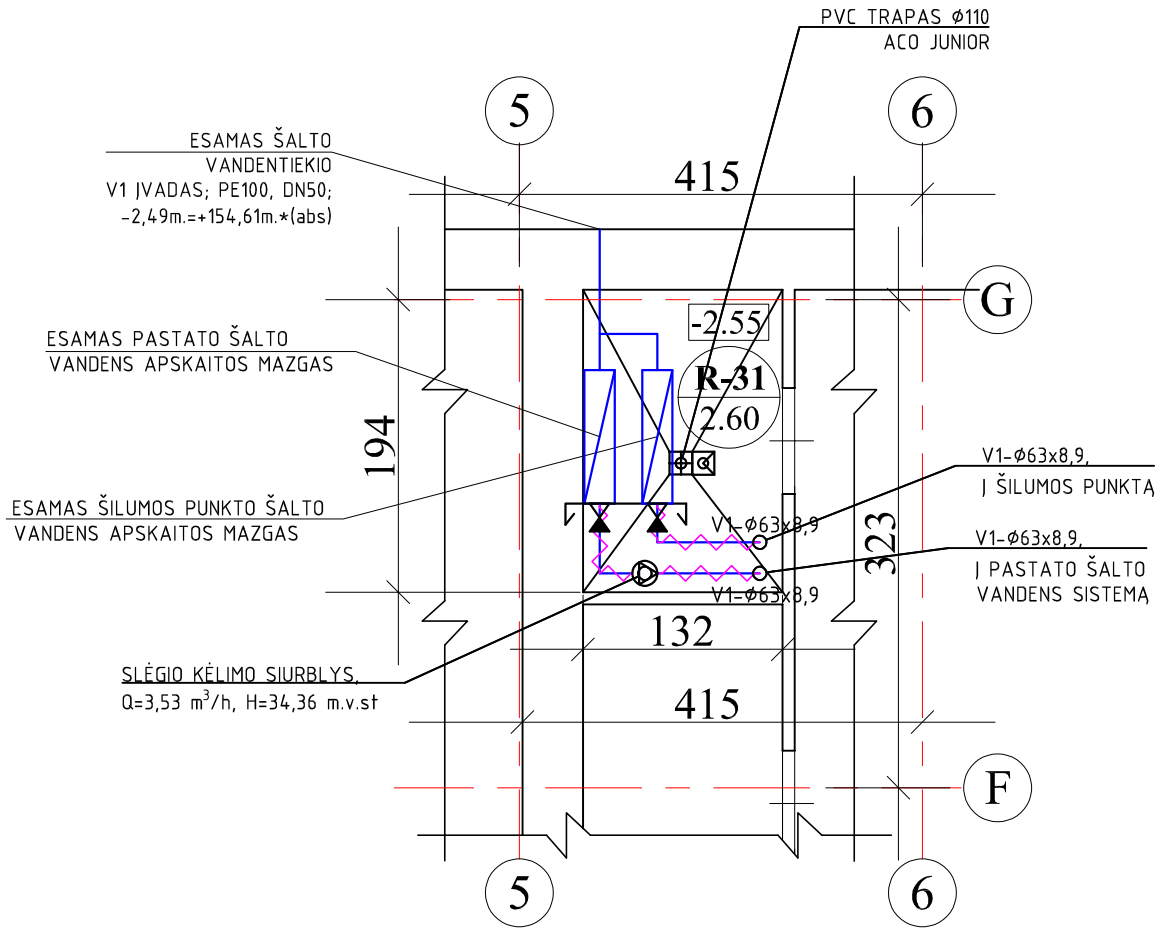
LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINIO DETALIZACIJA



BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠULINIO DETALIZACIJA



0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS				
Kval. dokumento Nr.		PROGRESYVŪSPROJEKTAI www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS				
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
27865	PV	GYTIS ZUBAVIČIUS		01_Daugiabutis gyvenamasis namas		
19946	PDV	ANDRIUS SIMANAVIČIUS		BRĖŽINYS		
19946	PROJ.	ANDRIUS SIMANAVIČIUS		BUITINIŲ IR LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINIŲ DETALIZACIJOS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS			BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ
	LT	UAB "RASŲ VALDA"			24.02.88-TDP-VN-B.13	1



Sutartiniai žymėjimai:

- PVC trapas ACO Junior

- Vamzdžio montavimo nuolydis

- Projektavimo riba

- Tiekiamo šalto vandentiekio vamzdis

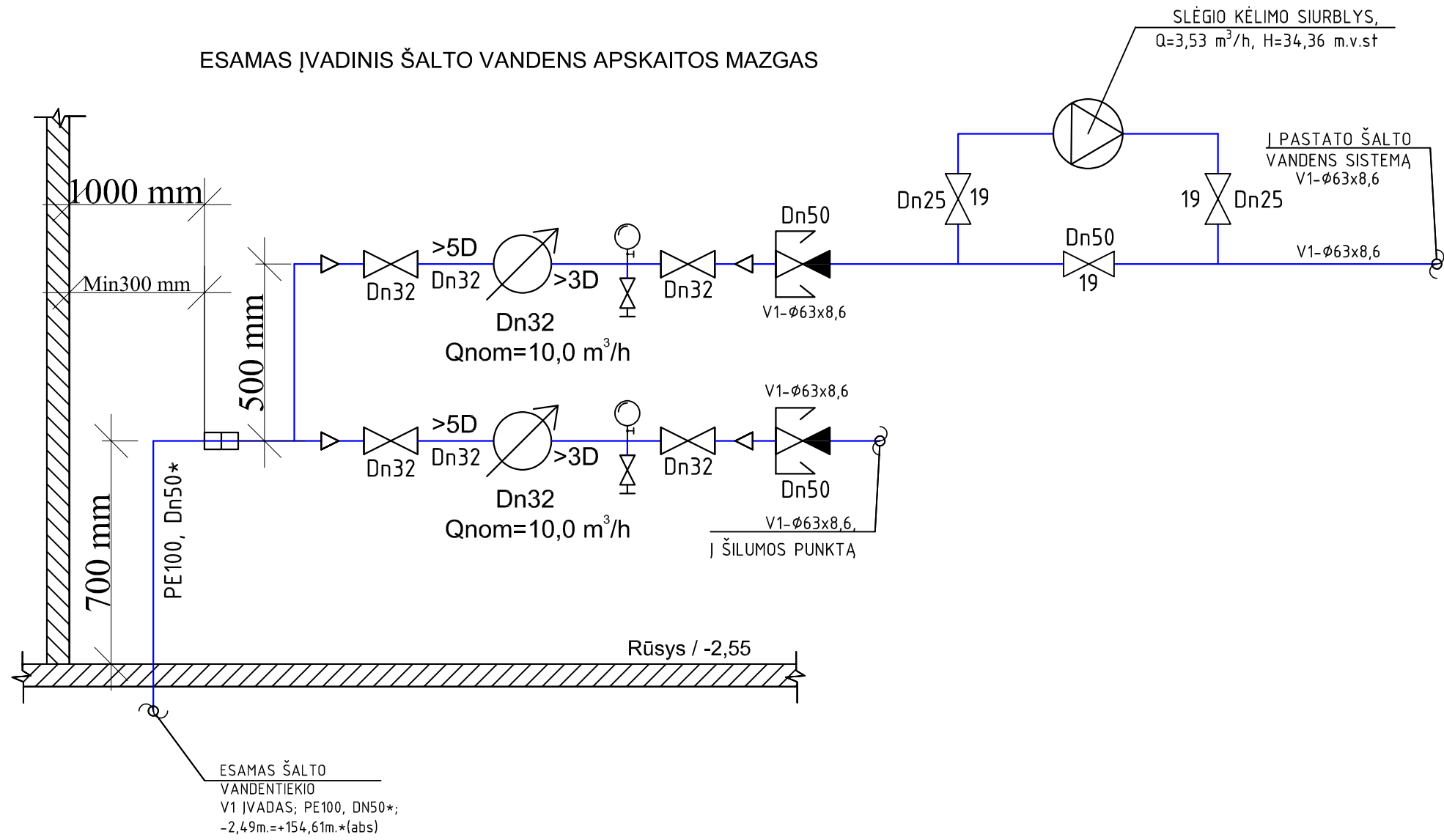
- Izoliacija nuo rasojimo

ESAMAS ĮVADINIS ŠALTO VANDENS APSKAITOS MAZGAS PASTATUI:
- Qnom = 10 m³/h, DN32

ESAMAS ĮVADINIS ŠALTO VANDENS APSKAITOS MAZGAS ŠILUMOS PUNKTUI:
- Qnom = 10 m³/h, DN32

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪSPROJEKTAI			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt			DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
27865	PV	GYTIS ZUBAVIČIUS		01_Daugiabutis gyvenamasis namas
19946	PDV	ANDRIUS SIMANAVIČIUS		BRĖŽINYS ESAMA ĮVADINIO ŠALTO VANDENS APSKAITOS MAZGO VIETA
19946	PROJ.	ANDRIUS SIMANAVIČIUS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS			BRĖŽINIO INDEKSAS
LT	UAB "RASŪ VALDA"			24.02.88-TDP-VN-B.14
				LAPAS
				LAPŲ
				0
				1
				1

ESAMAS ĮVADINIS ŠALTO VANDENS APSKAITOS MAZGAS



ESAMAS ŠALTO VANDENTIEKIO V1 ĮVADAS; PE100, DN50*;
-2,49m.=+154,61m.*(abs)

- Sutartiniai žymėjimai:
- Įvadinis šalto vandens apskaitos mazgas
 - Rutulinis ventilis
 - Atbulinis vožtuvas
 - Manometras
 - Vandens išleidimo ventilis su akle
 - Diametro pasikeitimas
 - Projektavimo riba
 - Esamas ketinis adapteris DN100 mm (atsparus tempimui)

ESAMAS ĮVADINIS ŠALTO VANDENS APSKAITOS MAZGAS PASTATUI:
- Qnom = 10 m³/h, DN32
ESAMAS ĮVADINIS ŠALTO VANDENS APSKAITOS MAZGAS ŠILUMOS PUNKTUI:
- Qnom = 10 m³/h, DN32

0	2024-11	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪSPROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, PETELIŠKIŲ G. 9, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
27865	PV	GYTIS ZUBAVIČIUS	01_Daugiabutis gyvenamasis namas
19946	PDV	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	BRĖŽINYS
19946	PROJ.	ANDRIUS SIMANAVIČIUS	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	
LT	UAB "RASŲ VALDA"	24.02.88-TDP-VN-B.15	
			LAPAS
			LAPŲ
			1
			0
			1

TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas ir/ar (Užsakovas):	Statytojas: UAB "Rasų valda" Projekto administratorius: VšĮ „Atnaujinkime miestą“
2.	Pirkimo objektas:	Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto parengimas, projekto vykdymo priežiūra.
3.	Projekto pavadinimas <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):</i>	Daugiabučio gyvenamojo namo, Peteliškių g. 9, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
4.	Statinio adresas:	Peteliškių g. 9, Vilnius
5.	Statinio klasifikavimas <i>(vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ IV skyrius):</i>	Daugiabutis namas (6.3.)
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai:	Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas: daugiabučio namo unikalus Nr. 1098-0010-2012; aukštų skaičius – 5; butų skaičius – 22; kitos paskirties patalpų skaičius – nėra ; pastato naudingasis plotas – 1273,52 m ² , pastato bendras plotas – 1514,91 m ² , pastato šildomas plotas pagal pastatų energinio naudingumo sertifikavimo (sertifikato) duomenis – 1318,83 m ² , užstatymo plotas – 350.00 m ² , priskirto žemės sklypo plotas – nėra m ² , nekilnojamasis daiktas YRA nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (apsaugos zonoje)- Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos pozonis nekilnojamasis daiktas <u>nėra</u> įtrauktas į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą.
7.	Statinio statybos rūšis:	Statinio paprastasis remontas
8.	Statinio kategorija <i>(vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių</i>	Neypatingasis

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	<i>klasifikavimas" V skyrius):</i>	
9.	Projekto rengimo etapas <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):</i>	Techninis darbo projektas
10.	Projektavimo pradžia <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):</i>	Techninio darbo projekto parengimo su projekto vykdymo priežiūra sutarties įsigaliojimo diena.
11.	Projektavimo pabaiga:	Statybą leidžiančio dokumento gavimo diena.
12.	Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai:	Projektavimo Techninė užduotis; Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo; Investicijų planas.
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		
13.	Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:	Projektuotojas: - atlieka statinio apžiūrą vietoje, patikrina jo atitiktį Užsakovo pateiktai statinio kadastrinių matavimų bylai. Skaitmenizuoja projektuojamo statinio inventorinius/kadastrinius brėžinius ir pateikia tai Užsakovui. Esant neatitikimams tarp esamos situacijos ir kadastrinių matavimų bylos, parengia naują statinio kadastrinių matavimų bylą ir atlieka kitus būtinus veiksmus. - atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato apmatavimus ir (arba) 3D skanavimą. Užsakovui pateikia matavimų ataskaitą (-as). - organizuoja esamo pastato (jo dalies) ekspertizę remiantis STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ pagal Projekto konstrukcijų dalies vadovo suformuotą užduotį. Projekte turi būti atlikti skaičiavimai pagrindžiantys pastato laikančiųjų konstrukcijų atitikimą STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ ir, esant poreikiui, turi būti suprojektuoti esamų konstrukcijų stiprinimo darbai, atsižvelgiant į Projektavimo užduotyje numatytus pastato atnaujinimo darbus. - esant poreikiui organizuoja inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ nustatyta tvarka. IGG tyrimų ataskaita pridedama statinio projekto bendrojoje dalyje.

Karšto vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas				
11.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	<p>Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos (tiekimo bei cirkuliacinius) stovus, jų izoliaciją, montuojama uždaromoji ir reguliuojamoji armatūros. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas.</p> <p>Pakeičiami esami gyvatukai naujais (rankšluosčių džiovintuvų keitimo kiekis ir poreikis nustatomas techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovais ir gyventojais).</p> <p>Ant karšto vandens sistemos cirkuliacinių stovų montuojami terminio balansavimo ventiliai su terminės dezinfekcijos funkcija. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu.</p> <p>Karšto vandens cirkuliacinių stovų ilgis ~ 135m Karšto vandens stovų ilgis ~ 135m Rankšluosčių džiovintuvai (gyvatukai) ~ 22 vnt. Karšto vandens termobalansinių srauto reguliavimo ventilių kiekis – 8 vnt.</p> <p>*Magistraliniai vamzdynai (rūsyje) pakeisti 2023 m. vasario mėn.</p>	-	1 komplektas
Šildymo sistemos remontas				
12.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių	<p>Numatoma įrengti automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos punkto modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrų modulinius įrenginius, kai skirstomųjų įrenginių galia iki 300kW.</p> <p>Šilumos šaltinis pastatui - miesto centralizuoti šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštelines šilumokaičius.</p>	-	1 komplektas

		Stoginių deflektorių kiekis 8 vnt.		
15.	Individualių rekuperatorių įrengimas	<p>Butuose (kiekviename gyvenamajame kambaryje) įrengiami decentralizuoto vėdinimo įrenginiai, su šilumos atgavimu.</p> <p>Projektuojamiems įrenginiams nustatomi reikalavimai:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rekuperavimo efektyvumas, šilumograža, proc- ne mažiau 85 proc.; - Oro padavimas – ne mažiau 3 oro tiekimo režimai/greičiai; - Triukšmas - ne daugiau 35 dB; - Darbinė temperatūra – nuo -20 °C iki +25°C; - Galimybė dirbti reversiniu režimu (tiekimo – ištraukimo režimu); - Sudedamosios dalys: daugkartinio naudojimo filtras, triukšmo slopintuvas (jei montuojamas tiesiogiai į sieną), šilumos rekuperavimo elementas, belaidis valdymo pultelis; - Valdymo būdas - lengva montuoti ir paprasta valdyti; - Elektros tiekimas – 220V; - Pritaikytas vienos patalpos rekuperavimui; - Spalva derinam su užsakovu; - Oro padavimo/išmetimo grotelės montuojamos į lango angokraštį; - Išorinė elektros instaliacija (el. laidai vedami ventiliuojame fasade). <p>Tikslūs sprendiniai, techninės specifikacijos ir darbų apimtys (kiekiai) nustatomos techninio darbo projekto rengimo metu.</p>		22 butai
Kitos valstybės remiamos priemonės				
Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas				
16.	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	<p>Keičiami buitinių nuotekų šalinimo stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšmius vamzdžius, numatant nuotekų stovų revizijas.</p> <p>Keičiami buitinių nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į nuotekų surinkimo šulinius (keičiami/įrengiami išvadai). Esant techninei galimybei,</p>	-	1 komplektas

	ar keitimas	<p>magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandėliukų) į koridorius. Rūsio grindys ardomos ir atstatomos vamzdžių klojimo vietose. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos užtaisomos.</p> <p>Darbų apimtys, medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Pastato buitinio nuotakyno (išvadų) keitimas ~17m Pastato buitinio nuotakyno magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ~27m Pastato buitinio nuotakyno stovų keitimas ~68m</p>		
Šaltojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas				
17.	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	<p>Pastato geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Atnaujinami šalto vandens stovai, magistraliniai vamzdynai rūsyje ir uždaromoji armatūra.</p> <p>Atnaujinami šalto vandens stovai, magistraliniai vamzdynai rūsyje ir uždaromoji armatūra. Keičiami vamzdynai izoliuojami. Esant techniniai galimybei, šalto vandens magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandėliukų) į koridorius, kartu rūsio koridoriuose lengvai prieinamose vietose įrengiant stovų uždaromąją armatūrą. Darbų apimtys, medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Šalto vandentiekio magistralinių vamzdynų ilgis ~64m Šalto vandentiekio vamzdynų (stovų) ilgis ~68m</p>	-	1 komplektas
Kiti bendrieji statybos darbai				
18.	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų	Sienų, lubų pažeistų vietų remontas, lyginimas, paviršių paruošimas prieš dažymą, glaistymas, dažymas dekoratyviniu tinku (spalva, spalvinis dizainas bei raštas derinami	-	Laiptinių kiekis - 1 vnt.



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.19946

Andrius Simanavičius

A.k. _____

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (vandentiekio, šilumos, nuotekų šalinimo, kiti inžineriniai tinklai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, šilumos gamybos (iki 20 MW galios) ir tiekimo.



Direktorius

Valdemaras Gauronskis

23661

Išduotas 2019 m. gegužės 20 d.

Pirmą kartą išduotas 2007 m. lapkričio 6 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt