

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



Projekto pavadinimas **Mokslo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris, Trakų raj. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas**

Projekto numeris **AZP-023-283**

Projektuotojas **UAB "A-Z Projektai"**

Statytojas **Trakų r. savivaldybė**

Projekto rengimo etapas **Techninis darbo projektas**

Statinio paskirtis **Mokslo paskirties pastatas. Unikalus Nr. 7996-4017-1011**

Statinio vieta **Technikumo g. 1, Aukštadvaris, Trakų raj.**

Statybos rūšis **Statinio paprastasis remontas**

Statinio kategorija **Ypatingasis**

Projekto dalis **Vandentiekio ir nuotekų šalinimas (VN)**

Byla (tomas) **VII**

Laida **0**

**UAB "A-Z Projektai"**

Direktorius **R. Zinkevičius**

Projekto vadovas **J. V-Markevičienė, atest. Nr. A1979**

Projekto dalies vadovas **R. Butrimaitė - Žiogelė , atest. Nr. 34155**

**Vilnius, 2023**



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.34155

**Rugilė Butrimaitė - Žiogelė**

A.k.

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiektimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: sklypo sutvarkymo (sklypo plano), vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

19646

Išduotas 2018 m. vasario 15 d.

Pirmą kartą išduotas 2015 m. kovo 10 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)



## TECHNINĖ UŽDUOTIS

### Ivadinė informacija:

Trakų rajono savivaldybė – **Statytojas**.

Trakų rajono savivaldybės administracija **A** (toliau – **Užsakovas**).

Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaryje atnaujinimo (modernizavimo) projektas (toliau – **Projektas**).

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

Informacija apie statinį, kuriam rengiamas Projektas:

- Aukštų skaičius – 3
- Pastato bendrasis plotas – 5340,98 m<sup>2</sup>
- Pastato pagrindinis plotas – 4872,36 m<sup>2</sup>
- Pastato šildomų patalpų plotas – 5492,00, m<sup>2</sup>
- Pastato tūris – 23427,00 m<sup>3</sup>
- Užstatymo plotas – 3382.42 m<sup>2</sup>
- Pastatui priskirto žemės sklypo plotas – 4,6254 ha.

|             |                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b>   | <b>Statytojas</b><br>Trakų rajono savivaldybė<br>į. k. 111104791<br>Vytauto g. 33, 21106 Trakai<br>Tel. (8 528) 58 300<br>Faksas (8528) 55524<br>el. pašto adresas: direktorius@trakai.lt                |
| <b>2.</b>   | <b>Užsakovas</b><br>Trakų rajono savivaldybės administracija<br>į. k. 181626536<br>Vytauto g. 33, 21106 Trakai<br>Tel. (8 528) 58 300<br>Faksas (8528) 55524<br>el. pašto adresas: direktorius@trakai.lt |
| <b>3.</b>   | <b>Projekto pavadinimas</b><br>Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaryje atnaujinimo (modernizavimo) projektas                                         |
| <b>4.</b>   | <b>Statinio klasifikavimas</b><br>Mokslo paskirties pastatas                                                                                                                                             |
| <b>5.</b>   | <b>Statinio kategorija</b><br>Ypatingas                                                                                                                                                                  |
| <b>6.</b>   | <b>Projekto rengimo etapas</b><br>Techninis darbo projektas                                                                                                                                              |
| <b>7.</b>   | <b>Projektavimo pradžia</b><br>Projektavimo paslaugos sutarties įsigaliojimo diena                                                                                                                       |
| <b>8.</b>   | <b>Projektavimo pabaiga</b><br>Leidimo atnaujinti (modernizuoti) pastatą gavimo diena                                                                                                                    |
| <b>9.</b>   | <b>Projekto rengimo dokumentai</b>                                                                                                                                                                       |
| <b>9.1.</b> | <b>Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai:</b><br>1. Techninė (projektavimo) užduotis;                                                                                                            |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai;</li> <li>3. Žemės sklypo kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai</li> <li>4. Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo;</li> <li>5. Pastato energijos vartojimo auditas;</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.2.  | <p><b>Projektuotojo atsakomybė, pajėgomis ir lėšomis atliekami Projekto rengimo dokumentai:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projektuotojas atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato matavimus ir parengia brėžinius vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“;</li> <li>2. Projektuotojas parengia statinio laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų ištyrimo, jų techninės būklės įvertinimo dokumentus vadovaujantis Statybos techninio reglamento STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ reikalavimais. Esant būtinybei, organizuoja statinio (arba statinio dalies) ekspertizę vadovaujantis Statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais;</li> <li>3. Projektuotojas parengia žemės sklypo topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti;</li> <li>4. Parengia atnaujinamo (modernizuojamo) pastato fasadų spalvinius sprendinius ir suderina su Trakų r. savivaldybės Architektūros skyriumi;</li> <li>5. Gavus įgaliojimą, gauna specialiuosius reikalavimus, prisijungimo reikalavimus (technines sąlygas);</li> <li>6. Gauna, atsiradus būtinybei, Nacionalinės žemės tarnybos ir trečiųjų asmenų sutikimus valstybinės žemės naudojimo ir inžinerinių tinklų projektavimui ir statybai;</li> <li>7. Gavus įgaliojimą, teikia projektinius sprendinius bendrajai ekspertizei;</li> <li>8. Įvertinus pateiktas bendrosios ekspertizės, specialiosios ekspertizės pastabas ir derinimo IS Infostatyba su institucijomis pastabas, atkoreguoja projektinius sprendinius;</li> <li>9. Teikia, įvertinus teigiamą bendrosios ekspertizės išvadą, projektą tvirtinti Statytojui;</li> <li>10. Gauna statybos leidžiantį dokumentą;</li> <li>11. Pateikia kitus duomenis, būtinus Projekto dalių sprendiniams parengti</li> </ol> |
| 10.   | <p><b>Projekto sudedamosios dalys:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bendroji dalis – BD;</li> <li>2. Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis – SP;</li> <li>3. Architektūros* dalis – SA;</li> <li>4. Konstrukcijų* dalis – SK;</li> <li>5. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis – VK;</li> <li>6. Šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo dalis – ŠVOK;</li> <li>7. Elektrotechnikos dalis – E;</li> <li>8. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo – SO;</li> <li>10. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis – SSKN.</li> </ol> <p>Kitos projekto dalys ar bylos, suderintos su Statytojas (Užsakovas), būtinos energijos vartojimo audite numatytiems priemonėms įgyvendinti atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką.</p> <p>* Dalys gali būti komplektuojamos vienoje byloje / tome</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 10.1. | <b>Bendroji dalis.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <i>Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, I skirsnio reikalavimais</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>10.2.</b>  | <b>Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis.</b><br><i>Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, II skirsnio reikalavimais</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>10.3.</b>  | <b>Architektūros dalis.</b><br><i>Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, III skirsnio reikalavimais</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>10.4.</b>  | <b>Konstručių dalis.</b><br><i>Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, IV skirsnio reikalavimais</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>10.5.</b>  | <b>Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis.</b><br><i>Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, VII skirsnio reikalavimais</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>10.6.</b>  | <b>Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis.</b><br><i>Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, VIII skirsnio reikalavimais</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>10.7.</b>  | <b>Elektrotechnikos dalis.</b><br><i>Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, X skirsnio reikalavimais</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>10.8.</b>  | <b>Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis.</b><br><i>Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, XVIII skirsnio reikalavimais</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>10.9.</b>  | <b>Statybos skaičiuojamosios kainos dalis.</b><br><i>Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, XIX skirsnio reikalavimais</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>10.10.</b> | <b>Papildomi reikalavimai.</b><br><i>Parengti atskirą sąnaudų kiekių žiniaraščių bylą. Turi būti pateikti detalizuoti valstybės remiamų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių žiniaraščiai pagal energijos vartojimo audite numatytų priemonių įgyvendinimo baigtinius darbus (jų grupes). Vertinti STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>11.</b>    | <b>Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai.</b><br>Turi būti suprojektuoti ir pateikti šie projekto sprendiniai: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės;</li> <li>- planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas</li> </ul> <table border="1" data-bbox="389 1771 1355 2027"> <tr> <td></td><td><b>ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</b></td></tr> <tr> <td><b>11.1.</b></td><td> <b>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas, įskaitant su tuo susijusius apdailos darbus</b><br/> Pilnai modernizuoti šildymo sistemą, pakeičiant esamus radiatorius į naujus su termostatinėmis galvomis įrengiant automatinius balansinius ventilius ant stovų. Pagal poreikį pakeičiant korozijos </td></tr> </table> |  | <b>ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</b> | <b>11.1.</b> | <b>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas, įskaitant su tuo susijusius apdailos darbus</b><br>Pilnai modernizuoti šildymo sistemą, pakeičiant esamus radiatorius į naujus su termostatinėmis galvomis įrengiant automatinius balansinius ventilius ant stovų. Pagal poreikį pakeičiant korozijos |
|               | <b>ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>11.1.</b>  | <b>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas, įskaitant su tuo susijusius apdailos darbus</b><br>Pilnai modernizuoti šildymo sistemą, pakeičiant esamus radiatorius į naujus su termostatinėmis galvomis įrengiant automatinius balansinius ventilius ant stovų. Pagal poreikį pakeičiant korozijos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |         | <p>paveiktus šildymo sistemos magistralinius vamzdynus bei stovus, įrengiant naują šilumos izoliaciją.</p> <p>Modernizuoti ir automatizuoti šilumos punktą.</p> <p>Atnaujinti karšto vandens vamzdynus juos pakeičiant ir izoliuojant.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|  | 11.2.   | <p><b>Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas, įskaitant su tuo susijusius apdailos darbus</b></p> <p>Sutvarkoma patalpų vėdinimo sistema pagal galiojančius normatyvinius reikalavimus.</p> <p>Įrengti rekuperaciją aktų ir sporto salėje.</p> <p>Dalyje patalpų sumontuoti šilumos siurblius oras – oras (šildymui ir vėsinimui – derinti Projekto rengimo metu su užsakovu).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|  | 11.3.   | <p><b>Stogo šiltinimas</b></p> <p>Sutapdintą stogą apšiltinti ne mažiau 19 cm dvisluoksnėmis termoizoliacinėmis plokštėmis, konstrukcijos šilumos perdavimo koeficientas <math>U_n \leq 0,19 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})</math>, įrengiant dviejų sluoksnių prilydomą ruloninę dangą.</p> <p>Neapšiltintą pastogės perdangą apšiltinti papildomai 20cm dvisluoksnėmis termoizoliacinėmis plokštėmis, suremontuojant medines laikančiąsias konstrukcijas, bei pakeičiant stogo dangą.</p> <p>Suformuoti nuolydžius, sutvarkyti ir apskardinti ventiliacijos kaminėlius, sumontuoti apsauginę tvorelę stogo perimetru, apšiltinti ir apskardinti parapetus.</p> <p>Medžiagos turi atitikti keliamus reikalavimus ir priešgaisrines normas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|  | 11.4.   | <p><b>Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|  | 11.4.1. | <p>Fasadai šiltinami iš išorės ne mažiau kaip 15cm storio polistireninio putplasčio ar akmens vatos plokštėmis, konstrukcijos šilumos perdavimo koeficientas <math>U_n \leq 0,22 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})</math>, įrengiant tinkuojamą (2-3a.) ir ventiliuojamą (1a.) fasadą.</p> <p>Cokolio ir pamatų šiltinimas ne mažiau kaip 20cm. storio polistireninio putplasčio plokštėmis, konstrukcijos šilumos perdavimo koeficientas <math>U_n \leq 0,22 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})</math>, įrengiant tinkuojamą apdailą.</p> <p>Termoizoliacinių sluoksnių šiluminiai varžai apskaičiuoti naudojamos projektinės Projektuotojo parinktų termoizoliacinių gaminių šilumos laidumo koeficiento vertės, apskaičiuojamos pagal reikalavimus.</p> <p>Turi būti įvertinta Sistemų termoizoliacinius sluoksnius kertančių tvirtinimo elementų įtaka sluoksnių šilumos perdavimui.</p> <p>Reikalaujama, kad atitvarų projektavimui ir statybai būtų naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETI) ar įvertintą (ETI) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.</p> <p>Fasadus, spalvas ir kt. fasadų elementų sprendinius parenka Projektuotojas, suderinęs su užsakovu Projekto rengimo metu, vadovaujantis architektūriniais reikalavimais.</p> <p>Konstrukcijos turi atitikti priešgaisrinių norminių dokumentų reikalavimus.</p> |  |



|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                | 11.4.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Nuogrindos atstatymo darbai.</b> Visu pastato perimetru įrengiama nuogrinda iš betoninių plytelių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|                                                                                                                                                                                | 11.5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Lauko durų ir langų keitimas,</b> įstatant su tuo susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams.<br>Visi medinio rėmo bei kiti nusidėvėję langai keičiami į PVC su stiklo paketais padengtais selektyvine danga, kurių šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ , oro laidžio klasė – 4. Langai montuojami į šiltinimo sluoksni.<br>Privalu vadovautis atitinkamų normatyvinių techninių dokumentų reikalavimais. Numatyti vidinių angokraščių apdailos darbus. |  |
|                                                                                                                                                                                | 11.6.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Apšvietimo sistemos keitimas,</b> įskaitant su tuo susijusius apdailos darbus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Neekonomiškus šviestuvus pakeisti į LED tipo šviestuvus, pakeisti elektros instaliaciją ir automatiką.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| *Projektavimo techninėje užduotyje aprašomos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės turi atitikti energijos vartojimo audite įgyvendinti atnaujinimo (modernizavimo) priemones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 12.                                                                                                                                                                            | <b>Šalto vandens, lietaus ir buitinių nuotekų šalinimas.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|                                                                                                                                                                                | Modernizuoti šalto vandentiekio, lietaus ir buitinių nuotekų sistemas, pakeičiant stovus, magistralinius vamzdynus ir išvadus. Sutvarkyti lietaus vandens nuvedimą nuo stogelių ir vidinę lietaus sistemą.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 13.                                                                                                                                                                            | <b>Skaiciuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas</b> (lyginant su skaiciuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|                                                                                                                                                                                | Skaiciuojamosios pastato šiluminės energijos sąnaudos patalpoms šildyti $\leq 311,06 \text{ kWh}/\text{m}^2/\text{metus}$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|                                                                                                                                                                                | Skaiciuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas $\geq 210,76 \text{ kWh}/\text{m}^2/\text{metus}$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|                                                                                                                                                                                | Turi būti pateikti tai įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 14.                                                                                                                                                                            | <b>Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|                                                                                                                                                                                | Pagal energijos vartojimo auditą (I paketas).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 15.                                                                                                                                                                            | Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklėjimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statyb vietės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį ES struktūrinės paramos ženklėjimą.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 16.                                                                                                                                                                            | <b>Statinio projekto ekspertizė</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|                                                                                                                                                                                | Projekto Bendroji Ekspertizė yra privaloma.<br>Ekspertizes organizuoja ir užsako Užsakovas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 17.                                                                                                                                                                            | <b>Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|                                                                                                                                                                                | Projektas įforminamas pagal LST 1516, STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje nustatytą tvarką. Komplektacija suderinama su Užsakovu.<br>Užsakovui Projektuotojas pateikia:<br>1. 5 (penkis) parengto Projekto popierinius egzempliorius;<br>2. 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną – pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą.<br>Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys, sąnaudų kiekio žiniaraščiai, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18. | <b>Projekto taisymai</b><br>Paaiškėjus, kad Projekte (Projekto dalyje) yra esminių klaidų arba jis neatitinka realių statybos sąlygų, Projektas (Projekto dalis) grąžinamas jį parengusiam Projektuotojui, kuris privalo neatlygintinai pataisyti Projektą. Atlikti Projekto sprendinių pakeitimai, papildymai ir patikslinimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.<br>Jeigu būtų keičiami Statybos įstatymo 2 straipsnio 93 dalyje nurodyti esminiai statinio sprendiniai, turi būti atlikta pakeisto, pataisyto Projekto Ekspertizė (Projektuotojo sąskaita). |
| 19. | <b>Projekto taikymas</b><br>Projektuotojas yra parengto Projekto autorius.<br>Turtinės Projekto teisės yra Užsakovo nuosavybė.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 20. | <b>Projekto pristatymas</b><br>Projektuotojas (jo paskirtas atsakingas asmuo) pristatys Projektą Užsakovo suorganizuotame susirinkime adresu Vytauto g. 33, Trakų mieste.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 21. | <b>Statinio projekto vykdymo priežiūra.</b><br>Užsakovas organizuoja statinio projekto vykdymo priežiūrą, o statinio Projektuotojas Užsakovo pavedimu atlieka statinio projekto vykdymo priežiūrą.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 22. | <b>Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga.</b><br>Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašius statybos užbaigimo aktą.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

#### STATYTOJAS:

Trakų rajono savivaldybė

Trakų rajono savivaldybės administracijos  
direktore  
*Dovilė Daudaitė*  
Dovilė Daudaitė  
20 ..... m. .... mėn. .... d.

#### UŽSAKOVAS:

Trakų rajono savivaldybės administracija

Trakų rajono savivaldybės administracijos  
direktore  
*Dovilė Daudaitė*  
Dovilė Daudaitė  
20 ..... m. .... mėn. .... d.

Trakų rajono savivaldybės administracijos  
direkoriaus pavaduotojas

Romuald Zviaginskas

Trakų rajono savivaldybės administracijos  
Architektūros ir žemės ūkio administravimo  
skyriaus vedėjo pavaduotojas

Natallja Ivanova

Trakų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos, ūkio plėtros ir turto valdymo  
skyriaus specialistas

Modest Gornatkevič



## PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Žymuo | Pavadinimas                                               | Bylos Nr.   |
|----------|-------|-----------------------------------------------------------|-------------|
| 1.       | BD    | Bendroji dalis                                            | I.          |
| 2.       | SP    | Sklypo sutvarkymo dalis                                   | II.         |
| 3.       | SA    | Statinio architektūrinė dalis                             | III.        |
| 4.       | SK    | Statinio konstrukcinė dalis                               | IV.         |
| 5.       | ŠV    | Šildymo - vėdinimo dalis                                  | V.          |
| 6.       | ŠT    | Šilumos punktas                                           | VI.         |
| 7.       | VN    | <b>Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis</b>             | <b>VII.</b> |
| 8.       | EL    | Elektrotechnikos dalis                                    | VIII.       |
| 9.       | SO    | Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis | IX.         |
| 10.      | KS    | Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis          | X.          |
| 11.      |       | Priedai                                                   | XI          |

|                     |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
|---------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 0                   | 2023                 |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| Laida               | Išleidimo            | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)                               |  |                                                                                                   |       |      |
| Atestato<br><br>Nr. | Projektuotoja        |  |  | Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris.<br>Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |      |
| A1979               | PV                   | J. Valančiūtė-M                                                                     |  | Projekto sudėties žiniaraštis                                                                     | Laida |      |
| 34155               | PDV                  | R. Butrimaitė                                                                       |  |                                                                                                   | 0     |      |
|                     |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| LT                  | Statytojas:          |                                                                                     |  | AZP-028-283-TDP-VN-PSŽ                                                                            | Lapas | Lapų |
|                     | Trakų r. savivaldybė |                                                                                     |  |                                                                                                   | 1     | 26   |

## STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Dokumento žymuo              | Lapų sk. | Laida | Dokumento pavadinimas                            | Pastabos |
|------------------------------|----------|-------|--------------------------------------------------|----------|
| <b>Tekstiniai dokumentai</b> |          |       |                                                  |          |
| AZP-028-283-TDP-VN           | 1        | 0     | Titulinis lapas                                  |          |
| AZP-028-283-TDP-VN-PSŽ       | 1        | 0     | Projekto sudėties žiniaraštis                    |          |
|                              | 1        |       | Kvalifikacijos atestatas                         |          |
|                              | 5        |       | Projektavimo užduotis                            |          |
| AZP-028-283-TDP-VN-DBŽ       | 1        | 0     | Bylos sudėties žiniaraštis                       |          |
| AZP-028-283-TDP-VN-AR        | 2        | 0     | Aiškinamasis raštas                              |          |
| AZP-028-283-TDP-VN-TS        | 15       | 0     | Techninės specifikacijos                         |          |
| AZP-028-283-TDP-VN-SKŽ       | 5        | 0     | Sąnaudų kiekių žiniaraštis.                      |          |
| <b>Brėžiniai</b>             |          |       |                                                  |          |
| 2215-01-TP-VN.B-01           | 1        | 2     | B korpuso rūšio planas. Nuotekos M 1:200         |          |
| 2215-01-TP-VN.B-02           | 1        | 0     | C korpuso rūšio planas. Nuotekos M 1:150         |          |
| 2215-01-TP-VN.B-03           | 1        | 0     | A korpuso pirmo aukšto planas. Nuotekos M 1:150  |          |
| 2215-01-TP-VN.B-04           | 1        | 0     | B korpuso pirmo aukšto planas. Nuotekos, M 1:200 |          |
| 2215-01-TP-VN.B-05           | 1        | 0     | C korpuso pirmo aukšto planas. Nuotekos, M 1:150 |          |
| 2215-01-TP-VN.B-06           | 1        | 0     | D korpuso pirmo aukšto planas. Nuotekos, M 1:150 |          |
| 2215-01-TP-VN.B-07           | 1        | 0     | A korpuso antro aukšto planas, Nuotekos, M 1:150 |          |
| 2215-01-TP-VN.B-08           | 1        | 0     | B korpuso antro aukšto planas, Nuotekos M 1:200  |          |
| 2215-01-TP-VN.B-09           | 1        | 0     | C korpuso antro aukšto planas. Nuotekos, M 1:150 |          |

|                     |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
|---------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 0                   | 2023                 |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| Laida               | Išleidimo            | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)                               |  |                                                                                                   |       |      |
| Atestato<br><br>Nr. | Projektuotoja        |  |  | Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris.<br>Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |      |
| A1979               | PV                   | J. Valančiūtė-M                                                                     |  | Dokumentų ir brėžinių žiniaraštis                                                                 | Laida |      |
| 34155               | PDV                  | R. Butrimaitė                                                                       |  |                                                                                                   | 0     |      |
|                     |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| LT                  | Statytojas:          |                                                                                     |  | AZP-028-283-TDP-VN-DBŽ                                                                            | Lapas | Lapų |
|                     | Trakų r. savivaldybė |                                                                                     |  |                                                                                                   | 1     | 3    |



|                    |   |   |                                                                  |  |
|--------------------|---|---|------------------------------------------------------------------|--|
| 2215-01-TP-VN.B-10 | 1 | 0 | D korpuso antro aukšto planas, Nuotekos, M 1:150                 |  |
| 2215-01-TP-VN.B-11 | 1 | 0 | B korpuso trečio aukšto planas, Nuotekos, M 1:200                |  |
| 2215-01-TP-VN.B-12 | 1 | 0 | C korpuso trečio aukšto planas, Nuotekos, M 1:150                |  |
| 2215-01-TP-VN.B-13 | 1 | 0 | D korpuso trečio aukšto planas. Nuotekos, M 1:150                |  |
| 2215-01-TP-VN.B-14 | 1 | 0 | C korpuso trečio aukšto planas. Nuotekų tinklai M 1:150          |  |
| 2215-01-TP-VN.B-15 | 1 | 0 | D korpuso trečio aukšto planas. Nuotekų tinklai M 1:150          |  |
| 2215-01-TP-VN.B-16 | 1 | 0 | Pastogės planas. Nuotekų tinklai M 1:200                         |  |
| 2215-01-TP-VN.B-17 | 1 | 0 | Stogo planas. Nuotekų tinklai M 1:200                            |  |
| 2215-01-TP-VN.B-18 | 1 | 2 | B korpuso rūšio planas. Vandentiekis M 1:200                     |  |
| 2215-01-TP-VN.B-19 | 1 | 0 | C korpuso rūšio planas. Nuotekos M 1:150                         |  |
| 2215-01-TP-VN.B-20 | 1 | 0 | A korpuso pirmo aukšto planas. Nuotekos M 1:150                  |  |
| 2215-01-TP-VN.B-21 | 1 | 0 | B korpuso pirmo aukšto planas. Vandentiekis, M 1:200             |  |
| 2215-01-TP-VN.B-22 | 1 | 0 | C korpuso pirmo aukšto planas. Vandentiekis, M 1:150             |  |
| 2215-01-TP-VN.B-23 | 1 | 0 | D korpuso pirmo aukšto planas. Vandentiekis, M 1:150             |  |
| 2215-01-TP-VN.B-24 | 1 | 0 | A korpuso antro aukšto planas, Vandentiekis ir nuotekos, M 1:150 |  |
| 2215-01-TP-VN.B-25 | 1 | 0 | B korpuso antro aukšto planas, Vandentiekis ir nuotekos M 1:200  |  |
| 2215-01-TP-VN.B-26 | 1 | 0 | C korpuso antro aukšto planas. Vandentiekis ir nuotekos, M 1:150 |  |
| 2215-01-TP-VN.B-27 | 1 | 0 | D korpuso antro aukšto planas, Vandentiekis ir                   |  |

|                     |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
|---------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 0                   | 2023                 |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| Laida               | Išleidimo            | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)                               |  |                                                                                                   |       |      |
| Atestato<br><br>Nr. | Projektuotoja        |  |  | Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris.<br>Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |      |
| A1979               | PV                   | J. Valančiūtė-M                                                                     |  | Dokumentų ir brėžinių žiniaraštis                                                                 | Laida |      |
| 34155               | PDV                  | R.Butrimaitė                                                                        |  |                                                                                                   | 0     |      |
|                     |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| LT                  | Statytojas:          |                                                                                     |  | AZP-028-283-TDP-VN-DBŽ                                                                            | Lapas | Lapų |
|                     | Trakų r. savivaldybė |                                                                                     |  |                                                                                                   | 2     | 3    |

|                    |   |   |                                                                   |  |
|--------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------|--|
|                    |   |   | nuotekos, M 1:150                                                 |  |
| 2215-01-TP-VN.B-28 | 1 | 0 | B korpuso trečio aukšto planas, Vandentiekis ir nuotekos, M 1:200 |  |
| 2215-01-TP-VN.B-29 | 1 | 0 | Sklypo planas su nuotekų tinklais, M1:500                         |  |

|                     |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
|---------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 0                   | 2023                 |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| Laida               | Išleidimo            | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)                               |  |                                                                                                   |       |      |
| Atestato<br><br>Nr. | Projektuotoja        |  |  | Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris.<br>Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |      |
| A1979               | PV                   | J. Valančiūtė-M                                                                     |  | Dokumentų ir brėžinių žiniaraštis                                                                 | Laida |      |
| 34155               | PDV                  | R. Butrimaitė                                                                       |  |                                                                                                   | 0     |      |
|                     |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| LT                  | Statytojas:          |                                                                                     |  | AZP-028-283-TDP-VN-DBŽ                                                                            | Lapas | Lapų |
|                     | Trakų r. savivaldybė |                                                                                     |  |                                                                                                   | 3     | 3    |

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI

| Dokumento šifras                 | Dokumento pavadinimas                                                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr.I-1240                        | LR Statybos įstatymas                                                                          |
| STR 1.01.02:2016                 | Normatyviniai statybos techniniai dokumentai                                                   |
| STR 2.02.01:2004                 | Gyvenamieji pastatai                                                                           |
| <a href="#">STR 1.04.04:2017</a> | „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“                                                  |
| STR 2.07.01:2003                 | “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai” |
| RSN 26-90                        | Vandens vartojimo normos                                                                       |
| 2017 m. liepos 19 d. Nr. 1-196   | Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės                                              |
|                                  |                                                                                                |

### Esama situacija

Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte. Vanduo tiekiamas iš esamo vandentiekio įvado. Pagal projektavimo užduotį numatoma pakeisti visus vandentiekio ir nuotekų vamzdynus. Vamzdynai nusidėvėję, nekeisti nuo pastato pastatymo. Lietaus nuotekos nuo pastato šalinamos išorine lietaus nuvedimo sistema, vidine sistema nuo šalia D korpuso esančio stogelio. Valgyklos zona suremontuota, vamzdynai pakeisti, įrengta riebalų gaudyklė. Pastate yra esamas priešgaisrinis vandentiekis.

### Vandens poreikis

#### Vandentiekio ir nuotekų kiekiai.

| Sistemos pavadinimas | Vandens kiekiai                    |                                  |                                  |       | Pastabos |
|----------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------|----------|
|                      | m <sup>3</sup> tūkst./metus<br>vid | m <sup>3</sup> /p <sub>vid</sub> | m <sup>3</sup> /h <sub>max</sub> | l/s   |          |
| V                    | 1,38                               | 3,795                            | 2,97                             | 1,015 |          |
| V1                   |                                    |                                  | 1,373                            | 0,703 |          |
| T3                   |                                    |                                  | 0,818                            | 0,456 |          |
| F1                   | 1,38                               | 3,795                            | 2,97                             | 1,015 |          |
| L1                   |                                    |                                  |                                  | 34,32 |          |

### Bendrieji statinio rodikliai

| Pavadinimas                                  | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|----------------------------------------------|---------------|--------|----------|
| <b>IV. INŽINERINIAI TINKLAI</b>              |               |        |          |
| <b>4. inžinerinių tinklų ilgis*</b>          | m             |        |          |
| 4.1 Buitinių nuotekų tinklas                 | m             | 39,40  |          |
| <b>5. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)</b> | mm            |        |          |
| 5.1 Buitinių nuotekų tinklas                 | mm            | D110   |          |

### VANDENTIEKIS

Vidaus buitinio šalto ir karšto vandentiekio vamzdynai projektuojami iš PPR vamzdžių skirtų buitiniam vandentiekiiui. Šalto vandentiekio vamzdynai izoliuojami 9mm pūsto polietileno izoliacija, karšto -40 mm akmens

|                 |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
|-----------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 0               | 2023                 |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| Laida           | Išleidimo            | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)                               |  |                                                                                                   |       |      |
| Atestato<br>Nr. | Projektuotoja        |  |  | Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris.<br>Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |      |
| A1979           | PV                   | J. Valančiūtė-M                                                                     |  | Aiškinamasis raštas                                                                               | Laida |      |
| 34155           | PDV                  | R. Butrimaitė                                                                       |  |                                                                                                   | 0     |      |
|                 |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| LT              | Statytojas:          |                                                                                     |  | AZP-028-283-TDP-VN-AR                                                                             | Lapas | Lapų |
|                 | Trakų r. savivaldybė |                                                                                     |  |                                                                                                   | 1     | 2    |



vatos kevalais. Buitinio šalto ir karšto vandentiekio atšakose į prietaisų grupes numatomi uždaromieji ventiliai. Prie prietaisų numatomi kampiniai ventiliai. Vandentiekio vamzdynai tiesiami ne mažesniu, kaip 0,002 nuolydžiu vandens nuleidimo kryptimi, sudarant galimybę tinklo ištuštinimui. Armatūros montavimo vietose, jei pastarieji uždengiami apdailinėmis konstrukcijomis, turi būti įrengtos revizinės drelės aptarnavimui. Karšto vandens temperatūros reguliavimui projektuojami termostatiniai temperatūros reguliatoriai. Pastato vandens apskaitos mazgas lieka esamas. Visi darbai atliekami už apskaitos mazgo. Pastate esantis priešgaisrinis vandentiekis šiuo projektu nenagrinėjamas ir lieka esama situacija.

Vandentiekio vamzdynus montuoti, tvirtinti bei izoliuoti gamintojo rekomenduojamais jungimo būdais bei dalimis. Sumontavus vandentiekio tinklus, būtina atlikti jų hidraulinį išbandymą, praplovimą ir dezinfekciją. Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte. Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C.

## **BUITINĖS NUOTEKOS**

Vidaus buities nuotekų tinklai pastate projektuojami iš PVC neslėginių movinių nuotekų vamzdžių Ø50 – 110 mm skersmens. Po žeme einantys vamzdžiai projektuojami iš išorės PVC. Projektuojami trapai turi būti komplektuojami su sausu hidrouždoriu (kvapų užsklanda). Buitinių nuotekų tinklui valyti projektuojamos revizijos ir pravalos. Revizijų ir pravalų montavimo vietose, jei pastarosios uždengiamos apdailinėmis pastato konstrukcijomis, turi būti įrengtos revizinės drelės aptarnavimui. Sanitariniai prietaisai prie nuotekų vamzdžio jungiami taip, kad visame vamzdyne laisvai cirkuliuotų oras. Sanitarinių prietaisų nuotakai projektuojami paslėptai pastato sienų ir grindų konstrukcijose, arba prie sienų juos aptaisant gipso kartonu. Visi horizontalūs vamzdynai tiesiami su nuolydžiu, išvado link. Vamzdynų nuotakai virš grindų jungiami įvairiais trišakiais, keturšakiais, šakočiais, rinktuvais; grunte, – tik įžambiaisiais trišakiais ar keturšakiais. Sumontavus nuotekų tinklus, atlikamas jų hidraulinis išbandymas. Buitinių nuotekų stovų alsuokliai iškeliami virš stogo 0,3–0,5 m. Visais atvejais, jos viršus turi būti ne mažiau kaip 0,1 m aukščiau vėdinimo šachtų ir ne arčiau kaip 4,0 m nuo balkonų, durų, atidaromų langų..

Numatoma pakeisti naujai buitinių nuotekų išvadus. Buitinės nuotekynės tinklų apsaugos zona, kai vandentiekio, lietaus ir buitinės nuotekynės tinklai klojami 2,50m gylyje, yra žemės juosta po 2,50 metro nuo vamzdyno ašies. Vandentiekio, lietaus ir buitinės nuotekynės tinklų apsaugos zona, kai vandentiekio, lietaus ir buitinės nuotekynės tinklai klojami giliau kaip 2,50m gylyje, yra žemės juosta po 5,0 metro nuo vamzdyno ašies.

Buitinės nuotekynės vamzdynai projektuojami iš PVC vamzdžių, stiprumo klasė "N".

## **LIETAUS NUOTEKOS**

Lietaus nuotekos nuo pastato stogo šalinamos išorine sistema. Žiūrėti projekto SA dalyje. Nuo stogelio esančio šalia D korpuso, lietus šalinamas vidine sistema. Lietaus nuotekos išvedamos pro pastato sieną į lauką.

**Pastaba.** Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos. Vamzdynų vietas ir altitudes būtina tikslinti darbų metu. San. prietaisai šiuo projektu nekeičiami. Valgyklos patalpose yra atliktas remontas, šiuo projektu numatoma essamus valgyklos vamzdynus prie projektuojamų. Dalis san. mazgų yra suremontuota. Darbų metu nustačius, kad naujai įrengtuose san. mazguose esami vamzdynai yra reikiamų skersmenų, vamzdynai nekeičiami ir prijungiami prie šiame projekte suprojektuotų vamzdynų.

| AZP-028-283-TDP-VN-AR | Lapas | Lapų |
|-----------------------|-------|------|
|                       | 2     | 2    |

# 1. VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLAI

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLAI .....                                         | 1  |
| NORMINIAI DOKUMENTAI .....                                                              | 2  |
| 1.1. Bendrieji duomenys .....                                                           | 2  |
| 1.2. Vamzdynai .....                                                                    | 2  |
| 1.2.1 PPR vamzdynas .....                                                               | 2  |
| 1.2.2 PVC movinis vamzdis .....                                                         | 4  |
| 1.2.3. Vandentiekio vamzdžių šiluminė izoliacija .....                                  | 4  |
| 1.2.4 PVC nuotekų lietaus sistemos vamzdžiai .....                                      | 5  |
| 1.3 Vamzdžių montavimas .....                                                           | 5  |
| 1.3.1. Vamzdžių gabenimas ir tvarkymas .....                                            | 5  |
| 1.3.2. Vamzdžių sujungimas - bendrieji nuostatai .....                                  | 5  |
| 1.3.3. Slėginių vandentiekio vamzdžių montavimas .....                                  | 6  |
| 1.3.4. Vandentiekio vamzdžių šiluminė izoliacija .....                                  | 6  |
| 1.5. Išbandymas ir apžiūrėjimas .....                                                   | 6  |
| 1.5.1 Vidaus vandentiekio vamzdynų bandymas .....                                       | 6  |
| 1.5.2. Vamzdynų dezinfekavimas .....                                                    | 6  |
| 1.6. Technologinė dalis (įrengimai, armatūra ir pan.) .....                             | 6  |
| 1.6.1. Darbų kokybė .....                                                               | 6  |
| 1.6.2. Darbų sauga .....                                                                | 7  |
| 1.6.3. Apsauga nuo korozijos .....                                                      | 7  |
| 1.6.4. Uždarojoji armatūra .....                                                        | 7  |
| 1.6.5. Automatinis balansinis ventilis .....                                            | 7  |
| 1.6.6 Konstrukcijos kirtimas vamzdžiu .....                                             | 7  |
| 1.6.7 Priešgaisrinė mova .....                                                          | 7  |
| 2. LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTAKYNO TINKLAI .....                                        | 8  |
| NORMINIAI DOKUMENTAI .....                                                              | 8  |
| 2.1. Vandentiekio ir nuotekų vamzdynai .....                                            | 8  |
| 2.1.1 PVC savitakiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys .....                               | 8  |
| 2.1.2 Sujungimai .....                                                                  | 8  |
| 2.1.3 Vamzdžių gabenimas ir tvarkymas .....                                             | 9  |
| 2.1.4 Vamzdžių sandėliavimas .....                                                      | 9  |
| 2.2 Žemės darbai, vamzdžių pagrindo įrengimas ir vamzdžių montavimas ir užpylimas ..... | 9  |
| 2.2.1 Tranšėjų, vamzdžių pagrindo įrengimas .....                                       | 9  |
| 2.2.2 Vamzdžių sujungimas - bendrieji nuostatai .....                                   | 9  |
| 2.2.3 Movinių vamzdynų montavimas .....                                                 | 10 |
| 2.2.4 Užpylimas .....                                                                   | 10 |
| 2.2.5 Tranšėjų įrengimas .....                                                          | 10 |
| 2.4 Išbandymas ir apžiūrėjimas .....                                                    | 13 |
| 2.4.1 Bendrieji nuostatai .....                                                         | 13 |
| 2.4.2 Savitakinių nuotekų vamzdynų išbandymas .....                                     | 13 |
| 2.4.3 Šulinių ir kamerų patikrinimas .....                                              | 14 |
| 2.4.4 Nuotekų vamzdynų paklojimas, kontrolė .....                                       | 14 |
| 2.4.5 Nuotekų vamzdynų valymas .....                                                    | 14 |
| 2.4.6 Baigiamasis vamzdynų apžiūrėjimas .....                                           | 14 |
| 2.4.7 Lanksčiųjų vamzdžių deformacija .....                                             | 14 |
| 2.4.9 Videodagnostika .....                                                             | 14 |
| 2.5. Technologinė dalis (įrengimai, armatūra ir pan.) .....                             | 14 |
| 2.5.1 Darbų kokybė .....                                                                | 14 |
| 2.5.2 Darbų sauga .....                                                                 | 15 |
| 2.5.3 Apsauga nuo korozijos .....                                                       | 15 |
| 3. SANITARINIAI PRIETAISAI .....                                                        | 15 |

|                     |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
|---------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 0                   | 2023                 |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| Laida               | Išleidimo            | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)                               |  |                                                                                                   |       |      |
| Atestato<br><br>Nr. | Projektuotoja        |  |  | Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris.<br>Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |      |
| A1979               | PV                   | J. Valančiūtė-M                                                                     |  | Techninės specifikacijos                                                                          | Laida |      |
| 34155               | PDV                  | R. Butrimaitė                                                                       |  |                                                                                                   | 0     |      |
|                     |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| LT                  | Statytojas:          |                                                                                     |  | AZP-028-283-TDP-VN-TS                                                                             | Lapas | Lapų |
|                     | Trakų r. savivaldybė |                                                                                     |  |                                                                                                   | 1     | 15   |

## NORMINIAI DOKUMENTAI

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

RSN 26-90 - Vandens vartojimo normos.

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

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės.

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

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

[STR 1.04.04:2017](#) „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“

### 1.1. Bendrieji duomenys

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

### 1.2. Vamzdynai

#### 1.2.1 PPR vamzdynas

##### PP karštam vandeniui

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

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

Techniniai duomenys:

|                                                                  |                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vamzdžių medžiaga, normos                                        | PN20 (SDR6): PN-EN ISO 15874<br>PP Glass PN16: AT-15-8635/2011                                                                        |
| Tvirtinimo elementų medžiaga, normos                             | PP PN20: PN-EN ISO 15874                                                                                                              |
| Sujungimo būdas                                                  | Polifazinis suvirinimas                                                                                                               |
| Galimi vamzdžių skersmenys, išorinis skersmuo x sienelės storis: | PN20 Glass:<br>20x3,4 mm<br>25x4,2 mm<br>32x5,4 mm<br>40x6,7 mm<br>50x8,3 mm<br>63x10,5 mm<br>75x12,5 mm<br>90x15,0 mm<br>110x18,3 mm |
| Vamzdžių šiluminio plėtimosi koeficientas [mm/m]                 | PP Glass – 0,05                                                                                                                       |



|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| x K]                                |        |
| Šilumos laidumas [W/m x K]          | 0,24   |
| Tankis [g/cm <sup>3</sup> ]         | 0,90   |
| Modulis E [N/mm <sup>2</sup> ]      | 900    |
| Mažiausias lenkimo spindulys        | 8 x Dz |
| Vidinių sienelių šiurkštumas [mm]   | 0,007  |
| Didžiausia darbinė temperatūra [°C] | 90     |
| Avarinė temperatūra [°C]            | 100    |
| Didžiausias darbinis slėgis [bar]   | 10     |

### PP vamzdžiai šaltam vandeniui

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

Techniniai duomenys:

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

### 1.2.2 PVC movinis vamzdis

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

PVC buitinių nuotekų sistemos techninė specifikacija pateikta žemiau:

#### Techninė specifikacija

|                                                                   |                                      |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Vamzdžiai – medžiaga, atitikimas standarto reikalavimams          | PVC-U struktūriniai, LST EN 1453-1   |
| Jungiamosios dalys – medžiaga, atitikimas standarto reikalavimams | PVC-U, LST EN 1329                   |
| Skersmuo x sienelės storis                                        | 50 x 3,0 mm<br>110 x 3,2 mm          |
| Žaliavos degumo klasė                                             | B-s2, d0, LST EN 13501-1:2007        |
| Žaliavos tankis                                                   | 1410 kg/m <sup>3</sup>               |
| Elastingumo modulis                                               | 3000Mpa                              |
| Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas                          | 0,06 mm/mC                           |
| Maksimali trumpalaikė nuotekų temperatūra                         | 95 °C                                |
| Spalva                                                            | RAL 7037 (pilka)<br>RAL 9003 (balta) |

### Lauko PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys

Po grindimis nuotekų vamzdžiai iš beslėgių polivinilchloridinių daugiassluoksnių lauko kanalizacijos vamzdžių (PVC).

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

PVC lauko kanalizacijos vamzdžių techniniai duomenys:

- Žaliavos tankis – 1410 kg /m<sup>3</sup>,
- Tariamasis vamzdžio sienelės tankis ~ 1000 Kg/m<sup>3</sup>,
- elastingumo modulis – 3000 MPa,
- šiluminė talpa – 1,0 J/g C.

PVC N ir S klasės vamzdžiai atitinka LST ISO 4435, SFS 5102, BS 44660/5481, DIN 19534, EN 1401 standartus. Guminės tarpinės pagamintos iš NBR arba SBR gumos, atitinka SS 367612 standartus. Plastikinių vamzdžių projektavimo ir montavimo taisyklės ST 1073435.04:2000 yra užregistruotos Aplinkos ministerijoje. Pagal ST 1073435.04:2000 N klasės vamzdžiai klojami nuo 0,8 m iki 6,0 m gylyje, Sklasės vamzdžiai klojami iki 0,8 m gylyje ir giliau nei 6,0 m.

Vamzdžių movose yra fiksuotos guminės žiedinės tarpinės, kurios pagal LST EN 681-1 standarto reikalavimus užtikrina patikimą vamzdžių jungties sandarumą.

#### 1.2.3. Vandentiekio vamzdžių šiluminė izoliacija

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

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

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

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

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

Atitiktų BS 476 dalis 7, klasė 1.

#### **Šilumos izoliacijos kevalai su aliuminio folijos danga**

Standartas BS 3958 Dalis 4.

Vardinis tankis 80 kg/m<sup>3</sup> to 120 kg/m<sup>3</sup>.

Storis 20mm iki 100mm.

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

Paviršius - armuota aliuminio folija.

Storis - kaip nurodyta medžiagų žiniaraščiuose.

### **1.2.4 PVC nuotekų lietaus sistemos vamzdžiai**

Užtikrinti, kad pastato viduje nuotekų sistemos dalys nekeltų triukšmo ir nerasotų. Nuotekų sistemos suprojektuotos iš plastikinių slėginių PN 6 klasės vamzdžių.

Medžiagos fizinės charakteristikos:

- Tankis 1410kg/m<sup>3</sup>;
- E-modulis 3000Mpa;
- Minimalus lenkimo spindulys 300x dy (dy –išorinis skersmuo);
- Linijinio šiluminio plėtimosi koef. 0,15 mm/mK;
- Atsparumas ugniai DIN 4102, B2.

#### **Montavimas**

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

Draudžiama vilkti vamzdžius žeme.

### **1.3 Vamzdžių montavimas**

#### **1.3.1. Vamzdžių gabenimas ir tvarkymas**

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

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

#### **1.3.2. Vamzdžių sujungimas - bendrieji nuostatai**

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

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

| AZP-028-283-TDP-VN-TS | Lapas | Lapų |
|-----------------------|-------|------|
|                       | 5     | 15   |



### 1.3.3. Slėginių vandentiekio vamzdžių montavimas

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

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

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

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

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

### 1.3.4. Vandentiekio vamzdžių šiluminė izoliacija

#### Izoliavimo darbai

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

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

Jei izoliuojamas vamzdynas, transportuojantis žemesnės negu 160C temperatūros skystį ar dujas, jo izoliacijos garo barjeras turi būti ištisinis ir nepertrūkęs. Užsandarinti izoliacijos galus ir kampus. Taip pat nuo rasojimo turi būti izoliuotos vamzdžių atramos, laikikliai ir kitos laikančios metalinės dalys mažiausiai 15 mm atstumu.

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

Izoliuojant vamzdinius, vadovautis konkretaus gamintojo nurodymais.

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

### 1.5. Išbandymas ir apžiūrėjimas

#### 1.5.1 Vidaus vandentiekio vamzdinių bandymas

Santechninių sistemų vamzdinių bandymas vykdomas prieš apdailos pradžią. Vamzdinių izoliacija, nišų ir angų užtaisymas atliekamas išbandžius sumontuotus vamzdinius.

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

Vamzdinių bandymas vykdomas pagal LST EN 805:2000.

#### 1.5.2. Vamzdinių dezinfekavimas

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

### 1.6. Technologinė dalis (įrengimai, armatūra ir pan.)

#### 1.6.1. Darbų kokybė

Mechanikos darbus turi vykdyti darbuotojai turintys aukštą tos srities kvalifikaciją ir atestuoti Lietuvoje nustatyta tvarka. Visi įrengimų komponentai turi būti pagaminti kokybiškai ir neviršyti leistinų nuokrypių bei bendrai priimtų standartų, kad reikalui esant, juos būtų galima pakeisti kitais atitinkamais komponentais. Visi įrengimai ir armatūra, reikalaujantys aptarnavimo, turi būti lengvai pasiekiami. Įrengimų ar armatūros dalių

| AZP-028-283-TDP-VN-TS | Lapas | Lapų |
|-----------------------|-------|------|
|                       | 6     | 15   |

keitimas turi būti atliekamas lengvai be didelių ardymų. Jeigu paleidimo – derinimo darbų metu, Projekto vadovas pastebi, kad kai kurie įrengimų mazgai neveikia ar dirba nepatenkinamai jie turi būti pakeisti kokybiškais.

#### 1.6.2. Darbų sauga

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

#### 1.6.3. Apsauga nuo korozijos

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

#### 1.6.4. Uždaromoji armatūra

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

#### 1.6.5. Automatinis balansinis ventilis

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

Termobalansinis ventilis turi būti su tiesioginio veikimo dezinfekcijos moduliu.

Ventilis turi būti su galimybe įsukti modulius sistemai veikiant.

Tiesioginio veikimo dezinfekcijos modulis turi atsidaryti temperatūrai pakilus daugiau kaip  $65^{\circ}\text{C}$ . Maksimalus darbinis slėgis 10 barų.

Maksimali srauto temperatūra  $100^{\circ}\text{C}$ .

Ventilio korpusas – raudonoji bronz.

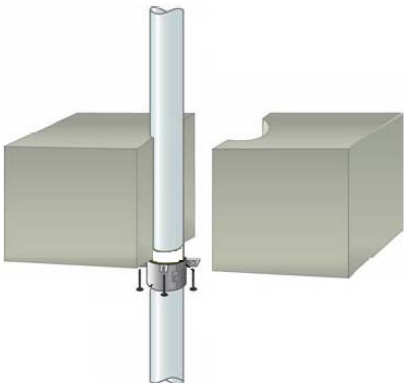
Ventiliai gaminami DN15 arba DN20.

#### 1.6.6 Konstrukcijos kirtimas vamzdžiu

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

#### 1.6.7 Priešgaisrinė mova

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

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

Naudojant analogiškas priešgaisrines degių vamzdžių angų sandarinimo sistemas rangovas pagal sandarinimo sistemos klasifikavimo ataskaitą turi patikslinti naudojamos sistemos techninius parametrus.

| AZP-028-283-TDP-VN-TS | Lapas | Lapų |
|-----------------------|-------|------|
|                       | 7     | 15   |

### 1.7. Plieniniai vamzdžiai

gaisriniam vandentiekio tinklui naudojami plieniniai vandentiekio vamzdžiai. Plieninių vamzdžių paviršius turi būti be purslų ir pašalinių intarpų. Išorės paviršiuje leistinos atskiros flusinės dėmės ir šurkštumai. Vamzdžių galai privalo turėti statmeną ašiai pjūvį. Leistinas nukrypimas nuo ašies 2°. Vamzdžio įlinkis per ašį, kai vamzdžio skersmuo didesnis negu 20 mm, neturi viršyti 1,5 mm. Iki 50 mm skersmens vamzdžiai gali būti jungiami sriegine jungtimi, naudojant plienines arba ketines fasonines dalis, arba suvirinami. Didesnio skersmens vamzdžiai suvirinami.

Plieninių vamzdžių sąlyginis slėgis iki 16 kgs/cm<sup>2</sup>.

Vamzdžiai turi turėti: atitikties sertifikatą ir ne maisto prekės higieninį pažymėjimą. Plieniniai vamzdžiai tvirtinami standartinėmis gesinimo sistemų pakabomis. Šios pakabos turi turėti atitikties sertifikatus.

Horizontalūs vamzdynai tiesiami 0,002 - 0,005 nuolydžiu į vandens išleistuvų pusę. Vamzdynui kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdenginius), jis montuojamas metaliniame arba plastikiniame dėkle, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiu. Dėklo vidinis skersmuo turi būti 10 – 20 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, o tarpas tarp jų užtaisytas nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniam plėtimuisi. Išardomieji vamzdynų sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose, kur būtina pagal montavimo ir eksploataavimo sąlygas. Plieniniai vamzdžiai tvirtinami cinkuoto plieno metalinėmis apkabomis. Tvirtinimas turi išlaikyti užpildyto vandenių vamzdžio svorį pridedant 140 kg. Armatūrai tvirtinimo atramos įrengiamos atskirai. Armatūra ant horizontalių vamzdynų įrengiama taip, kad sukama dalis būtų nukreipta vertikaliai ir horizontaliai ant vertikalų vamzdynų

## 2. LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTAKYNO TINKLAI.

### NORMINIAI DOKUMENTAI

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

RSN 26-90 - Vandens vartojimo normos.

[STR 1.04.04:2017](#) „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“

### 2.1. Vandentiekio ir nuotekų vamzdynai

#### 2.1.1PVC savitakiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys

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

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

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

- tankis - 1410 kg/m<sup>3</sup>;
- elastingumo modulis - 3000 MPa;
- šiluminė talpa - 1,0 J/g<sup>0</sup>C.

Vamzdžiai sertifikuoti pagal kokybės tarptautinį standartą ISO 9002.

Vamzdžiai gaminami su movomis ir komplektuojami su guminiais žiedais.

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

#### 2.1.2Sujungimai

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

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

| AZP-028-283-TDP-VN-TS | Lapas | Lapų |
|-----------------------|-------|------|
|                       | 8     | 15   |

### 2.1.3 Vamzdžių gabenimas ir tvarkymas

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

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

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

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

### 2.1.4 Vamzdžių sandėliavimas

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

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

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

### 2.2.1 Tranšėjų, vamzdžių pagrindo įrengimas

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

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

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

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

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

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

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

### 2.2.2 Vamzdžių sujungimas - bendrieji nuostatai

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

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

| AZP-028-283-TDP-VN-TS | Lapas | Lapų |
|-----------------------|-------|------|
|                       | 9     | 15   |



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

### 2.2.3 Movinių vamzdynų montavimas

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

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

### 2.2.4 Užpylimas

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

Tranšėja turi būti užkasama dviem etapais:

- vamzdžio užkasimas vamzdžio apsaugos zonoje, tai yra vamzdžio apibėrimas iki ½ vamzdžio skersmens, o po to užpylimas iki 30 cm virš vamzdžio;

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

Vykdamas vamzdyno apibėrimą reikia laikytis šių reikalavimų:

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

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

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

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

Užpilant tranšėją palaipsniui išimamos sienelės sutvirtinančios lentos. Jos turi būti išimamos atsargiai, kad nesugriūtų tranšėjos sienelės. Užpilant tranšėjas būtina sutankinti gruntą. Pirmieji sluoksniai iki vamzdžio ašies turi būti sutankinami labai atsargiai, rankiniu būdu, sutrypiant, kad vamzdis neišsikeltų. Kai apibėrimo sluoksnis pasiekia ½ vamzdžio aukščio, sluoksniai tankinami nuo tranšėjos sienelės vamzdžio kryptimi. Mechanškai tankinti gruntą virš vamzdžio galima tik tada, kai virš vamzdžio yra užbertas apsauginis sluoksnis.

### 2.2.5 Tranšėjų įrengimas

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

Tranšėjų šlaitai rengiami atsižvelgiant į gruntų savybes bei duobės gylį.

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

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

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

- molio gruntuose – iki 1,50 m gylio;

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

Gilesnės tranšėjos ramstomos arba kasamos su nuožulniais šlaitais.

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

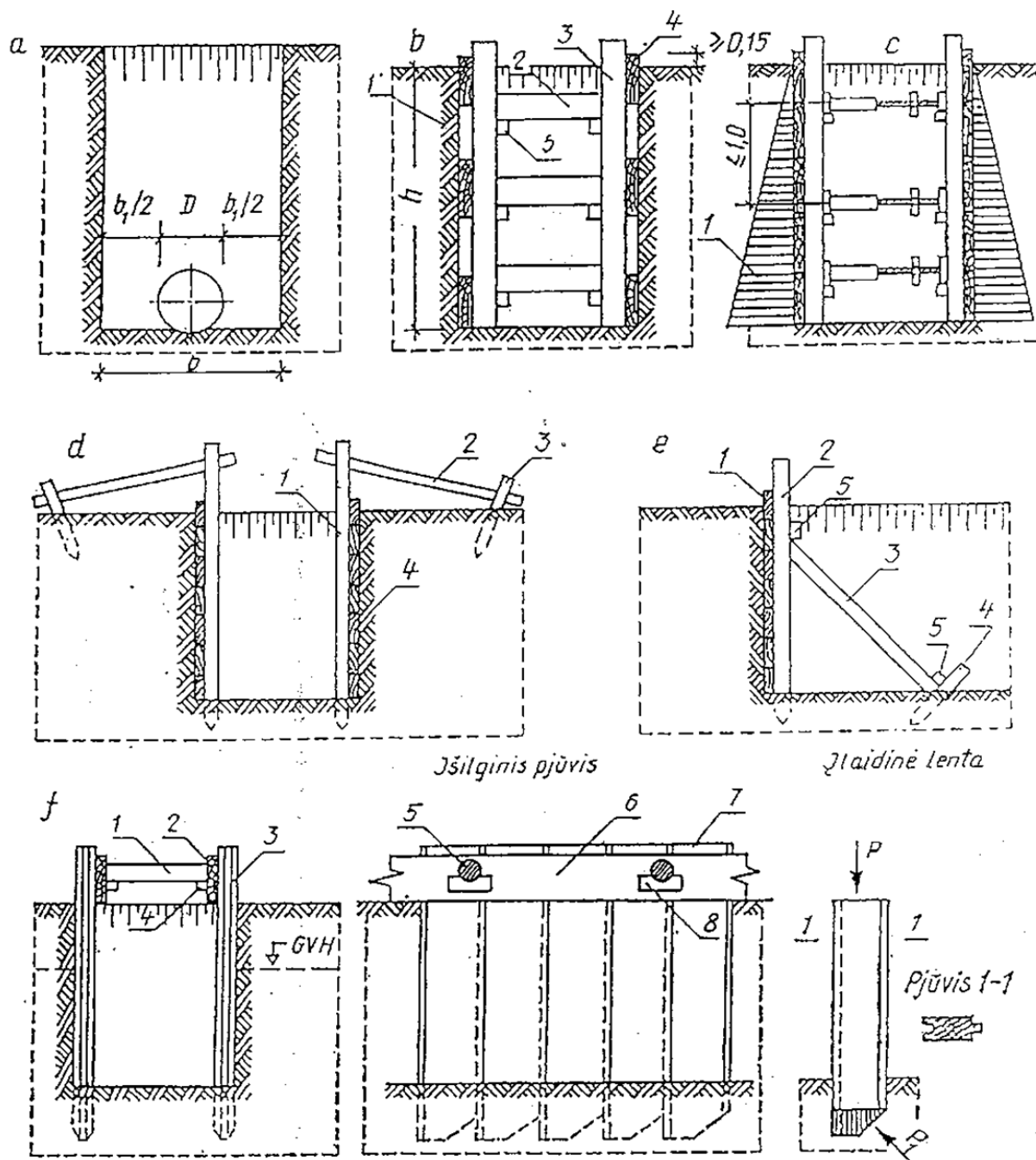
Iškasų sienas, inžinerinių tinklų įrengimui, kurių gylis yra apie 3,0 m. ramstyti lentomis tik klojant vamzdynus arti "taškinių" (augančių medžių, el. atramų ir t.t.) kliūčių. Klojant vamzdynus miesto gatvėmis (išilgai gatvės) iškasų sienų ramstymui naudoti inventorinius išramstymus.

| AZP-028-283-TDP-VN-TS | Lapas | Lapų |
|-----------------------|-------|------|
|                       | 10    | 15   |

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

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

Tranšėjų sienelių tvirtinimo būdai pavaizduoti 1 pav.



Tranšėjos sienelių tvirtinimo būdai

a - schema tranšėjos dugno pločiui apskaičiuoti; b – sienelių tvirtinimas, išdėstant lentas su vienos lentos tarpais: 1- gruntas, 2 - spyris, 3 - statramstis, 4 - lentos, 5 - trinkelė spyriui tvirtinti; c – sienelių tvirtinimas ištaisai jas klojant lentomis: 1 – grunto slėgio diagrama, d – statramsčių tvirtinimas inkarais: 1 – statramstis, 2 – inkaras, 3 – kuolas, 4 – lentos; e – statramsčių tvirtinimas spyriais: 1 – lentos, 2 – statramstis, 3 – spyris, 4 – kuolas, 5 – trinkelė; f – tvirtinimas įlaidine sienele: 1 – spyris, 2 – lenta, 3 – įlaidinė sienelė, 5 – spyris, 6 – lenta spyriui

atremti, 7 – įlaidinė sienelė, 8 – trinkelė, P – jėga, veikianti kalamą lentą, P1 – grunto pasipriešinimas lentos gramzdinimui jėgos atstojamoji.

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

Šlaito statmens priklausomybė nuo duobės gylio

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

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

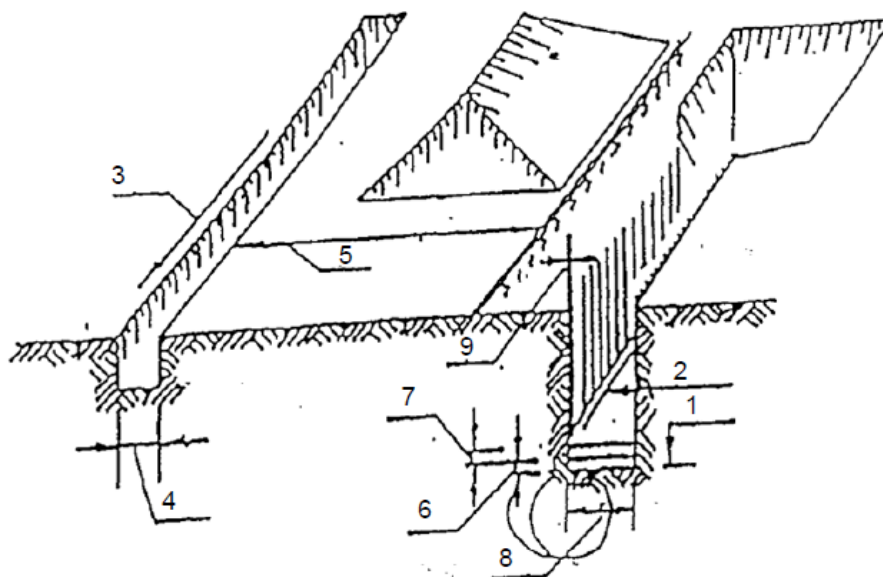
Kasant gruntą mechanizmais negalima iškasti žemiau projektinės altitudės. Taip įvykus, perkasimą reikia užpilti lygiaverčiu gruntu ir jį sutankinti.

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

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

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

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



Galimų nuokrypių schema

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

## 2.4 Išbandymas ir apžiūrėjimas

### 2.4.1 Bendrieji nuostatai

Rangovas nustatyta tvarka praneša apie savo ketinimą vykdyti vamzdžių išbandymus.

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

### 2.4.2 Savitakinių nuotekų vamzdinių išbandymas

Išbandymas vykdomas nuo šulinio iki šulinio.

Žemutinis nuotakyno galas užkemšamas tinkamais vandeniu 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.

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

pirmą kartą – iki užpylimo;

antrą kartą – po užpylimo.

| AZP-028-283-TDP-VN-TS | Lapas | Lapų |
|-----------------------|-------|------|
|                       | 13    | 15   |



### 2.4.3 Šulinių ir kamerų patikrinimas

Visi užbaigti šuliniai išbandomi vandeniu visus vamzdžius uždarius ir šulinį arba kamerą pripildžius vandens iki 0,5 m žemiau dangčio lygio. Jie manomi esą sandarūs, jeigu, vandens paviršiaus lygis, atsižvelgus į garavimą ir susigėrimą, per 24 val. nukrenta ne daugiau negu 3 mm. Jeigu vandens sandarumo išbandymas būtų sėkmingai išlaikytas, vis tiek turi būti pašalinti matomi išteklėjimai ir kiti statybos defektai. Užbaigus statyti, atliekamas visų šulinių sandarumo išbandymas. Sandarumo išbandymas atliekamas pagal LST EN 1917 reikalavimus.

### 2.4.4 Nuotekų vamzdynų paklojimas, kontrolė

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

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

Didžiausias nukrypimas nuo projektinių altitudžių  $\pm 5$  mm, nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę  $\pm 10$  mm.

### 2.4.5 Nuotekų vamzdynų valymas

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

### 2.4.6 Baigiamasis vamzdynų apžiūrėjimas

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

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

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

### 2.4.7 Lanksčiųjų vamzdžių deformacija

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

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

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

### 2.4.9 Videodiagnostika

Naujai pakloti vamzdynai turi būti patikrinti iš vidaus juos apžiūrint TV kamera. Apžiūros video arba skaitmeninis vaizdo įrašas pateikiamas techninės priežiūros inžinieriui kartu su TV apžiūros (inspekcijos) ataskaita. Nustačius defektus Rangovas savo lėšomis turi juos pašalinti arba, jeigu kitais būdais defekto ištaisyti neįmanoma, turi iš naujo perkloti defektuotą vamzdyno ruožą. Ištaisęs nustatytus defektus rangovas savo lėšomis turi atlikti pakartotinę vamzdyno apžiūrą, ir pakartotinės apžiūros video arba skaitmeninį vaizdo įrašą pateikti techninės priežiūros inžinieriui kartu su pakartotinės TV apžiūros (inspekcijos) ataskaita.

## 2.5. Technologinė dalis (įrengimai, armatūra ir pan.)

### 2.5.1 Darbų kokybė

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

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

| AZP-028-283-TDP-VN-TS | Lapas | Lapų |
|-----------------------|-------|------|
|                       | 14    | 15   |

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

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

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

#### **2.5.2 Darbų sauga**

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

#### **2.5.3 Apsauga nuo korozijos**

Visi naudojami vamzdynai ir fasoninės dalys turi būti atsparios korozijai. Objekte numatomi korozijai atsparūs vamzdžiai.

### **3. SANITARINIAI PRIETAISAI**

#### **3.1. TRAPAI**

Trapas veikia kaip vandens surinkimo sistema. Trapas komplektuojamas su sifonu, kuris nepraleidžia kvapų iš nuotakyno į patalpas. Gali būti komplektuojamas su nešvarumų indu arba sieteliu, kurie sulaiko nešvarumus bei nerūdijančio plieno grotelėmis. Trapai turi būti lengvai valomi, atitikti higieninius reikalavimus. Trapai turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitiktis sertifikata, išduotus Lietuvoje.

##### **5.1 Techninių patalpų trapai**

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

| AZP-028-283-TDP-VN-TS | Lapas | Lapų |
|-----------------------|-------|------|
|                       | 15    | 15   |

| EILĖS NR.                                     | PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS                                | ŽYMUO TEC. SPEC.       | MATO VNT.      | KIEKIS VNT. | PAPILDOMI DUOMENYS |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|-------------|--------------------|
| 1                                             | 2                                                                        | 3                      | 4              | 5           | 6                  |
| <b>VANDENTIEKIS</b>                           |                                                                          |                        |                |             |                    |
| <b>ESAMŲ VANDENTIEKIO TINKLŲ DEMONTAVIMAS</b> |                                                                          |                        |                |             |                    |
| 1.                                            | Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija DN20                        |                        | m              | 150,0       |                    |
| 2.                                            | Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija DN20                        |                        | m              | 150,0       |                    |
| 3.                                            | Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija DN25                        |                        | m              | 600,0       |                    |
| 4.                                            | Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija DN32                        |                        | m              | 200,0       |                    |
| 5.                                            | Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija DN40                        |                        | m              | 5,0         |                    |
| 6.                                            | Statybinio laužo išvežimas iki 10,0km                                    |                        | t              | 10,0        |                    |
| 7.                                            | Mūro konstrukcijų ardymas                                                |                        | M <sup>3</sup> | 5,0         |                    |
| <b>ŠALTAS VANDENTIEKIS V1</b>                 |                                                                          |                        |                |             |                    |
| 8.                                            | D20 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Pajungimai) | T.S.1.2.4              | m              | 88,0        |                    |
| 9.                                            | D25 PPR vamzdis 9 mm pūsto polietileno kevalų izoliacija (Pajungimai)    | T.S.1.2.4              | m              | 10,0        |                    |
| 10.                                           | D25 PPR vamzdis , 9mm storio antikondensacinė izoliacija (Magistralės)   | T.S.1.2.2<br>T.S.1.2.4 | m              | 76,0        |                    |
| 11.                                           | D32 PPR vamzdis , 9mm storio antikondensacinė izoliacija (Magistralės)   | T.S.1.2.2<br>T.S.1.2.4 | m              | 10,0        |                    |
| 12.                                           | D40 PPR vamzdis , 9mm storio antikondensacinė izoliacija (Magistralės)   | T.S.1.2.2<br>T.S.1.2.4 | m              | 100,0       |                    |
| 13.                                           | D50 PPR vamzdis i , 9mm storio antikondensacinė izoliacija (Magistralės) | T.S.1.2.2<br>T.S.1.2.4 | m              | 40,0        |                    |
| 14.                                           | PPR vamzdis D25, PN16 su 9mm storio antikondensacinė izoliacija (Stovai) | T.S.1.2.2<br>T.S.1.2.4 | m              | 50,0        |                    |
| 15.                                           | PPR vamzdis D32, PN16 su 9mm storio antikondensacinė izoliacija (Stovai) | T.S.1.2.2<br>T.S.1.2.4 | m              | 50,0        |                    |
| 16.                                           | PPR vamzdis D40, PN16 su 9mm storio antikondensacinė izoliacija (Stovai) | T.S.1.2.2<br>T.S.1.2.4 | m              | 10,0        |                    |
| 17.                                           | Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN32             | T.S.1.5.4              | vnt.           | 2,0         |                    |
| 18.                                           | Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN25             | T.S.1.5.4              | vnt.           | 2,0         |                    |
| 19.                                           | Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10,                           | T.S.1.5.4              | vnt.           | 40,0        |                    |

|                 |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
|-----------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 0               | 2023                 |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| Laida           | Išleidimo            | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)                               |  |                                                                                                   |       |      |
| Atestato<br>Nr. | Projektuotoja        |  |  | Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris.<br>Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |      |
| A1979           | PV                   | J. Valančiūtė-M                                                                     |  | Sąnaudų kiekių žiniaraštis                                                                        | Laida |      |
| 34155           | PDV                  | R. Butrimaitė                                                                       |  |                                                                                                   | 0     |      |
|                 |                      |                                                                                     |  |                                                                                                   |       |      |
| LT              | Statytojas:          |                                                                                     |  | AZP-028-283-TDP-VN-SKŽ                                                                            | Lapas | Lapų |
|                 | Trakų r. savivaldybė |                                                                                     |  |                                                                                                   | 1     | 5    |

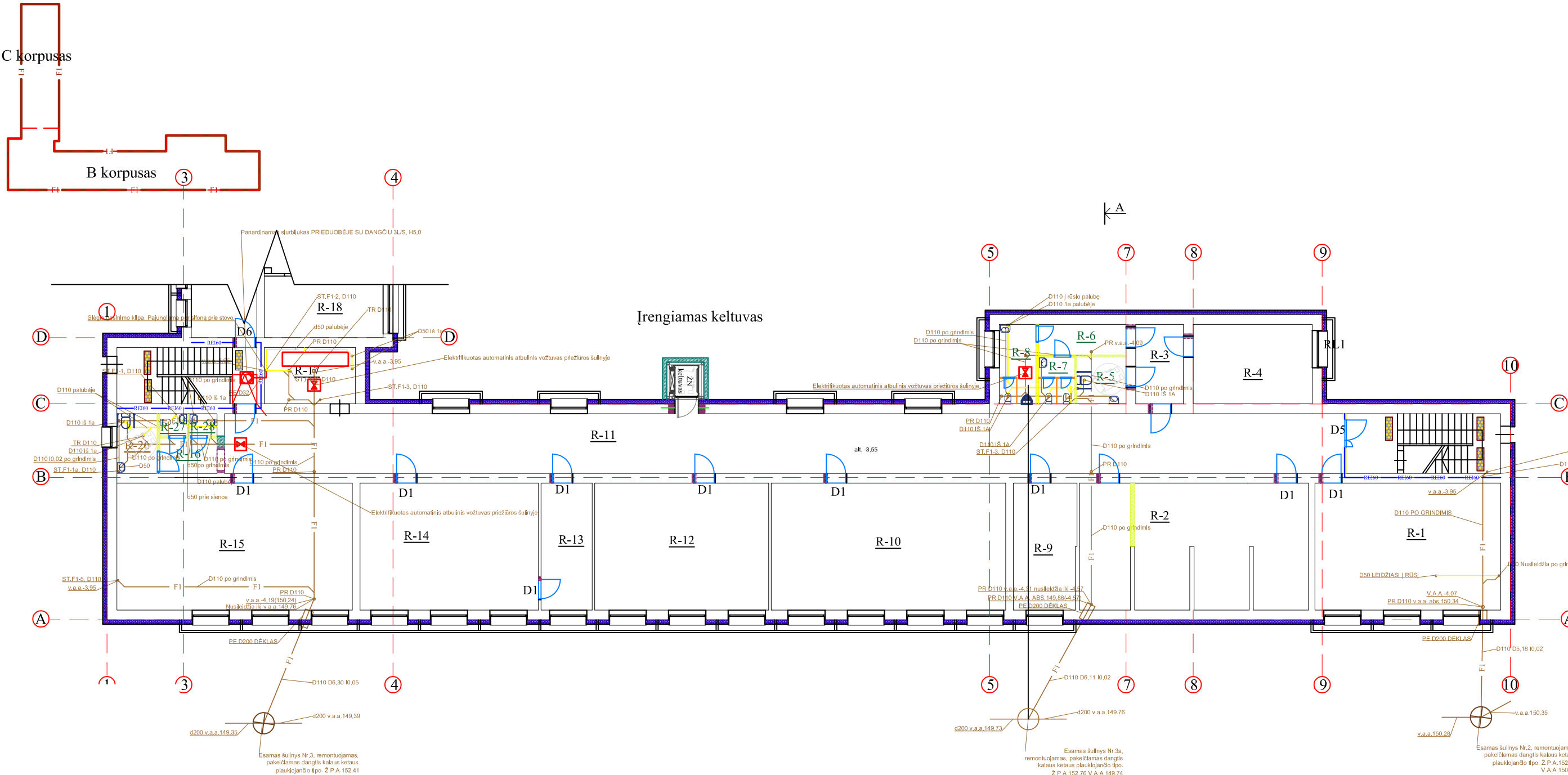
|                               |                                                                                |                        |               |       |  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|-------|--|
|                               | 5..60°C, DN20                                                                  |                        |               |       |  |
| 20.                           | Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN15                   | T.S.1.5.4              | vnt.          | 23,0  |  |
| 21.                           | Rutulinis čiaupas vandens išleidimui, PN10, 5..60°C, d15                       | T.S.1.5.4              | vnt.          | 11,0  |  |
| 22.                           | Vamzdynų fasoninės dalys                                                       | T.S.1.2.2<br>T.S.1.2.4 | kompl.        | 1,0   |  |
| 23.                           | Vamzdynų hidraulinis bandymas, praplovimas ir dezinfekavimas                   | T.S.1.4                | sist.         | 1,0   |  |
| 24.                           | Statybinio laužo išvežimas iki 25,0km                                          |                        | t             | 5,0   |  |
| 25.                           | Vamzdžių tvirtinimas                                                           |                        | Kompl.        | 1,0   |  |
| 26.                           | Priešgaisrinė gilzė ir perdangose ir sienose angų įrengimas d100 0,3m          |                        | Vnt.          | 32,0  |  |
| 27.                           | Mūro konstrukcijų atstatymas                                                   |                        | M³            | 2,5   |  |
| 28.                           | Prisijungimas PRIE esamo tinklo                                                |                        | Vnt.          | 2,0   |  |
| 29.                           | Kalaus ketaus flanšinis atbulinis vožtuvas d40                                 |                        | Vnt.          | 1,0   |  |
| 30.                           | Vandens apskaitos mazgo prieduobės valymas, betonavimas ir tinkavimas          |                        | Kompl./<br>M³ | 1/0,5 |  |
| <b>KARŠTASIS VANDENTIEKIS</b> |                                                                                |                        |               |       |  |
| 31.                           | D20 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Pajungimai)       | T.S.1.2.4              | m             | 88,0  |  |
| 32.                           | D25 PPR vamzdis 9 mm pūsto polietileno kevalų izoliacija (Pajungimai)          | T.S.1.2.4              | m             | 10,0  |  |
| 33.                           | D20 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)      | T.S.1.2.4              | m             | 88,0  |  |
| 34.                           | D25 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)      | T.S.1.2.4              | m             | 80,0  |  |
| 35.                           | D32 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)      | T.S.1.2.4              | m             | 100,0 |  |
| 36.                           | D40 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)      | T.S.1.2.4              | m             | 110,0 |  |
| 37.                           | D50 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)      | T.S.1.2.4              | m             | 40,0  |  |
| 38.                           | PPR vamzdis D40, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Stovai)  | T.S.1.2.2<br>T.S.1.2.4 | m             | 10,0  |  |
| 39.                           | PPR vamzdis D32, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Stovai)  | T.S.1.2.2<br>T.S.1.2.4 | m             | 50,0  |  |
| 40.                           | PPR vamzdis D25, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Stovais) | T.S.1.2.2<br>T.S.1.2.4 | m             | 50,0  |  |
| 41.                           | Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN15                   | T.S.1.5.4              | vnt.          | 30,0  |  |
| 42.                           | Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN20                   | T.S.1.5.4              | vnt.          | 4,0   |  |
| 43.                           | Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN25                   | T.S.1.5.4              | vnt.          | 3,0   |  |
| 44.                           | Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN32                   | T.S.1.5.4              | vnt.          | 1,0   |  |
| 45.                           | Rutulinis čiaupas vandens išleidimui, PN10, 5..60°C, d15                       | T.S.1.5.4              | vnt.          | 22,0  |  |
| 46.                           | Termobalansinis cirkuliacinis ventilis su                                      | T.S.1.5.5.             | vnt.          | 11,0  |  |



|                                                   |                                                                                   |                        |                |       |  |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|-------|--|
|                                                   | dezinfekcijos moduliui ir termometru dn15                                         |                        |                |       |  |
| 47.                                               | Vamzdynų fasoninės dalys                                                          | T.S.1.2.2<br>T.S.1.2.4 | kompl.         | 1,0   |  |
| 48.                                               | Vamzdynų hidraulinis bandymas, praplovimas ir dezinfekavimas                      | T.S.1.4                | sist.          | 1,0   |  |
| 49.                                               | Vamzdžių tvirtinimas                                                              |                        | Kompl.         | 1,0   |  |
| 50.                                               | Priešgaisrinė gilzė                                                               |                        | Vnt.           | 64,0  |  |
| 51.                                               | Mūro konstrukcijų atstatymas                                                      |                        | M <sup>3</sup> | 2,5   |  |
| 52.                                               | Perdangose ir sienose angų įrengimas d110 0,30-0,5m                               |                        | Vnt.           | 64,0  |  |
| 53.                                               | Automatinis nuorintuvas dn15 su uždarymo ventiliu                                 |                        | Vnt.           | 11,0  |  |
| 54.                                               | Priisjungimas PRIE esamo tinklo šilumos punkte                                    |                        | Vnt.           | 2,0   |  |
| <b>BUITINĖS NUOTEKOS</b>                          |                                                                                   |                        |                |       |  |
| <b>ESAMŲ BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ DEMONTAVIMAS</b> |                                                                                   |                        |                |       |  |
| 55.                                               | Kalaus ketaus nuotekų vamzdis D110                                                |                        | m              | 308,0 |  |
| 56.                                               | Kalaus ketaus nuotekų vamzdis D50                                                 |                        | m              | 44,0  |  |
| 57.                                               | Kalaus ketaus vamzdžių fasoninės dalys                                            |                        | kompl.         | 1,0   |  |
| 58.                                               | Statybinio laužo ir šiukšlių išvežimas iki 25,0km                                 |                        | t              | 10,0  |  |
| 59.                                               | Grindų betono ardymo 0,5 darbai                                                   |                        | M <sup>2</sup> | 5,0   |  |
| 60.                                               | Mūro konstrukcijų ardymas                                                         |                        | M <sup>3</sup> | 5,0   |  |
| <b>BUITINĖS NUOTEKOS F1</b>                       |                                                                                   |                        |                |       |  |
| 61.                                               | PVC movinis vamzdis, d110(Stovams)                                                | T.S.1.2.1              | m              | 175,0 |  |
| 62.                                               | Vamzdynų laikikliai d110 nuotekų vamzdžiams su gumine tarpine                     | T.S.1.2.1              | vnt.           | 180,0 |  |
| 63.                                               | Vamzdynų laikikliai d50 nuotekų vamzdžiams su gumine tarpine                      | T.S.1.2.1              | vnt.           | 4,0   |  |
| 64.                                               | PVC movinis vamzdis, d110 (Magistralėms po grindimis )                            | T.S.1.2.1              | m              | 90,0  |  |
| 65.                                               | PVC movinis vamzdis, d110(Palubėje)                                               | T.S.1.2.1              | m              | 40,0  |  |
| 66.                                               | PVC movinis vamzdis, d110 (Prie sienų)                                            | T.S.1.2.1              | m              | 16,0  |  |
| 67.                                               | PVC movinis vamzdis, d50 (Prie sienų )                                            | T.S.1.2.1              | m              | 40,0  |  |
| 68.                                               | PE D32 nuotekų vamzdis                                                            |                        | M              | 5,0   |  |
| 69.                                               | Slėgio gesinimo kilpa ir prijungimas per sifoną prie stovo d110                   |                        | Kompl.         | 1,0   |  |
| 70.                                               | Alsuklis d110                                                                     | T.S.1.2.1              | Vnt.           | 11,0  |  |
| 71.                                               | Plastikinio vamzdžio fasoninės dalys (alkūnės, trišakiai, movos, perėjimai)       | T.S.1.2.1              | kompl.         | 1,0   |  |
| 72.                                               | Trapas sauso tipo, d110                                                           |                        | vnt.           | 1,0   |  |
| 73.                                               | Automatizuotas atbulinis vožtuvas d110 prieduobėje                                |                        | Vnt.           | 3,0   |  |
| 74.                                               | Prieduobė su panardinamu siurbliuku 3l/s, h5,0. Prieduobė 600x500x500 ir dangčiu. |                        | Kompl.         | 1,0   |  |
| 75.                                               | Revizija, d110                                                                    | T.S.1.2.1              | vnt.           | 22,0  |  |
| 76.                                               | Pravala, d110,                                                                    | T.S.1.2.1              | vnt.           | 17,0  |  |
| 77.                                               | Vamzdynų hidraulinis bandymas                                                     | T.S.1.4                | Sist.          | 1,0   |  |

|                                                   |                                                                                                                                                                                            |           |        |             |  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-------------|--|
| 78.                                               | Angų perdangose 0,30m d160 įrengimas                                                                                                                                                       |           | Vnt.   | 48,0        |  |
| 79.                                               | Priešgaisrinė mova d110 vamzdžiui                                                                                                                                                          |           | Vnt.   | 48,0        |  |
| 80.                                               | Priešgaisrinė mova d50 vamzdžiui                                                                                                                                                           |           | Vnt.   | 2,0         |  |
| 81.                                               | Mūro konstrukcijų atstatymas                                                                                                                                                               |           | M³     | 5,0         |  |
| 82.                                               | Grindų dangos atsatymas                                                                                                                                                                    |           | M³     | 5,0         |  |
| <b>LAUKO TINKLAI</b>                              |                                                                                                                                                                                            |           |        |             |  |
| <b>Buitinės nuotekos</b>                          |                                                                                                                                                                                            |           |        |             |  |
| 83.                                               | PVC D110 N klasės vamzdis                                                                                                                                                                  | T.S.2.1.1 | m      | 39,40       |  |
| 84.                                               | Smėlio pagrindas 10 cm                                                                                                                                                                     | T.S.2.2.  | M³     | 4,33        |  |
| 85.                                               | Vamzdžio užpylimas smėliu 30 cm virš vamzdžio                                                                                                                                              | T.S.2.2.  | M³     | 20,0        |  |
| 86.                                               | Žemės darbai                                                                                                                                                                               | T.S.2.2.  | Kompl. | 120,0       |  |
| 87.                                               | PE D200 1,5m įdėklas išvadui                                                                                                                                                               | T.S.1.2.6 | Vnt.   | 7,0         |  |
| 88.                                               | Prisijungimo vietos šulinyje hermetizavimas                                                                                                                                                |           | Vnt.   | 7,0         |  |
| 89.                                               | Šulinių remontas                                                                                                                                                                           |           | M3     | 0,6         |  |
| 90.                                               | Esamų betono konstrukcijų atstatymas                                                                                                                                                       |           | M3     | 0,4         |  |
| 91.                                               | Praplovimas, bandymas, videodagnostika                                                                                                                                                     |           | M      | 39,40       |  |
| 92.                                               | Kalaus ketaus plaukiojančio tipo dangtis                                                                                                                                                   |           | Vnt.   | 7,0         |  |
| <b>Lauko buitinių nuotekų tinklo demontavimas</b> |                                                                                                                                                                                            |           |        |             |  |
| 93.                                               | Esamų buitinių nuotekų tinklų demontavimas                                                                                                                                                 |           | M      | 39,40       |  |
| 94.                                               | Šiukšlių išvežimas iki <b>15km</b>                                                                                                                                                         |           | T      | 2,0         |  |
| 95.                                               | Esamų dangčių demontavimas                                                                                                                                                                 |           | Vnt.   | 7,0         |  |
| 96.                                               | Esamų betono konstrukcijų ardymas                                                                                                                                                          |           | M3     | 0,4         |  |
| <b>SANITARINIAI PRIETAISAI</b>                    |                                                                                                                                                                                            |           |        |             |  |
| 97.                                               | Unitazas keramikinis, komplekte su potinkiniu rėmu, nuleidimo bakeliu, šalto vandens privedimo vamzdeliu, kronšteinais tvirtinimui                                                         | TS 4.     | Kompl. | <b>31,0</b> |  |
| 98.                                               | Pisiuaras keramikinis, komplekte su potinkiniu rėmu, nuleidimo bakeliu, šalto vandens privedimo vamzdeliu, kronšteinais tvirtinimui                                                        | TS 4.     | Kompl. | <b>3,0</b>  |  |
| 99.                                               | Unitazas keramikinis, komplekte su potinkiniu rėmu nuleidimo bakeliu, šalto vandens privedimo vamzdeliu, kronšteinais tvirtinimui, pritaikytas <b>žmonėms su negalia</b>                   | TS 4.     | Kompl. | <b>8,0</b>  |  |
| 100.                                              | Dušo maišytuvas su lanksčia žarna, apsiplovimo čiaupu, <b>žmonėms su negalia</b>                                                                                                           | TS 4.     | Kompl. | <b>7,0</b>  |  |
| 101.                                              | Dušo maišytuvas su lanksčia žarna, apsiplovimo čiaupu,                                                                                                                                     | TS 4.     | Kompl. | <b>4,0</b>  |  |
| 102.                                              | Praustuvai fajansiniai komplekte su maišytuvais(su termostatais), žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonais su išleistuvu, kronšteinais tvirtinimui | TS 4.     | Kompl. | <b>31,0</b> |  |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |            |        |       |  |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|-------|--|
| 103.                                | Praustuvai fajansiniai komplekte su maišytuvais(su termostatais), žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonais su išleistuvu, kronšteinais tvirtinimui, pritaikyti <b>žmonėms su negalia</b> | TS 4       | Kompl. | 8,0   |  |
| 104.                                | Dušo maišytuvas su termostatu su lanksčia žarna <b>žmonėms su negalia</b>                                                                                                                                                        | TS 4       | Kompl. | 1,0   |  |
| 105.                                | Trapas su kvapų uždoriu                                                                                                                                                                                                          | TS 4       | Kompl. | 12,0  |  |
| 106.                                | Prietaisiniai kampiniai ventiliai dn15                                                                                                                                                                                           |            |        | 102,0 |  |
| <b>LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS</b>      |                                                                                                                                                                                                                                  |            |        |       |  |
| 107.                                | Elektra šildoma įlaja su lapų gaudykle, perėjimu per stogą ir sandarinimo detalėmis, d110                                                                                                                                        | T.S.1.5.6  | vnt.   | 1,0   |  |
| 108.                                | Plastikinis KLIJUOJAMAS slėginis, PN6, nuotekų vamzdis, d110 (Magistralėms palubėje)                                                                                                                                             | T.S.1.2.6  | m      | 5,0   |  |
| 109.                                | Plastikinis KLIJUOJAMAS slėginis, PN6, nuotekų vamzdis, d110 (Stovams)                                                                                                                                                           | T.S.1.2.6  | m      | 6,0   |  |
| 110.                                | Fasoninės dalys (alkūnės, trišakiai, movos, perėjimai)                                                                                                                                                                           | T.S.1.2.6  | kompl. | 1,0   |  |
| 111.                                | Vamzdynų laikikliai d110 nuotekų vamzdžiams su gumine tarpine                                                                                                                                                                    | T.S.1.2.6  | vnt.   | 1,0   |  |
| 112.                                | Revizija, d110                                                                                                                                                                                                                   | T.S.1.2.63 | vnt.   | 2,0   |  |
| 113.                                | Revizinės drelės aptarnavimui, 400x300                                                                                                                                                                                           |            | vnt.   | 1,0   |  |
| 114.                                | Sintetinio putų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalas 114/13                                                                                                                                                            | Tt.s.1.2.5 | m      | 6,0   |  |
| 115.                                | Vamzdynų hidraulinis bandymas                                                                                                                                                                                                    | T.S.1.4    | Sist.  |       |  |
| 116.                                | Mūro konstrukcijų atstatymas                                                                                                                                                                                                     |            | M3     | 0,4   |  |
| 117.                                | Skylių perdangose įrengimas d150                                                                                                                                                                                                 |            | Vnt.   | 2,0   |  |
| 118.                                | Priešgaisrinės movos                                                                                                                                                                                                             |            | Vnt.   | 2,0   |  |
| 119.                                | Vamzdynų tvirtinimas                                                                                                                                                                                                             |            | Kompl. | 1,0   |  |
| 120.                                | PED200 dėklas ir išvado hermetizavimas per sieną                                                                                                                                                                                 |            | Kompl. | 1,0   |  |
| <b>LIETAUS NUOTEKŲ DEMONTAVIMAS</b> |                                                                                                                                                                                                                                  |            |        |       |  |
| 121.                                | Demontuojamos įlajos                                                                                                                                                                                                             |            | Vnt.   | 1,0   |  |
| 122.                                | Demontuojamas ketinis vamzdynas d100                                                                                                                                                                                             |            | Vnt.   | 11,0  |  |
| 123.                                | Betoninių grindų konstrukcijų ardymas                                                                                                                                                                                            |            | M3     |       |  |
| 124.                                | Mūro konstrukcijų ardymas                                                                                                                                                                                                        |            | M3     | 0,4   |  |
| 125.                                | Šiukšlių išvežimas iki 25km                                                                                                                                                                                                      |            | T      | 0,3   |  |



PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius naujais PPR vamzdžiais.
  2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
  3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių ir stovus montuojama uždaroji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų ir cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos modulių bei termometru.
  4. Vamzdžių vietas bei altitudes būtina fikslinti darbų vykdymo metu.
  5. Vandentiekio magistraliniai vamzdžiai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.
  6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
- Nuotekos.
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdžius ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
  2. Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis 0.02, d50-0.035.
  3. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
  4. Vamzdžių pravarčiai magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1.0m nuo grindų).
  5. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.
  6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

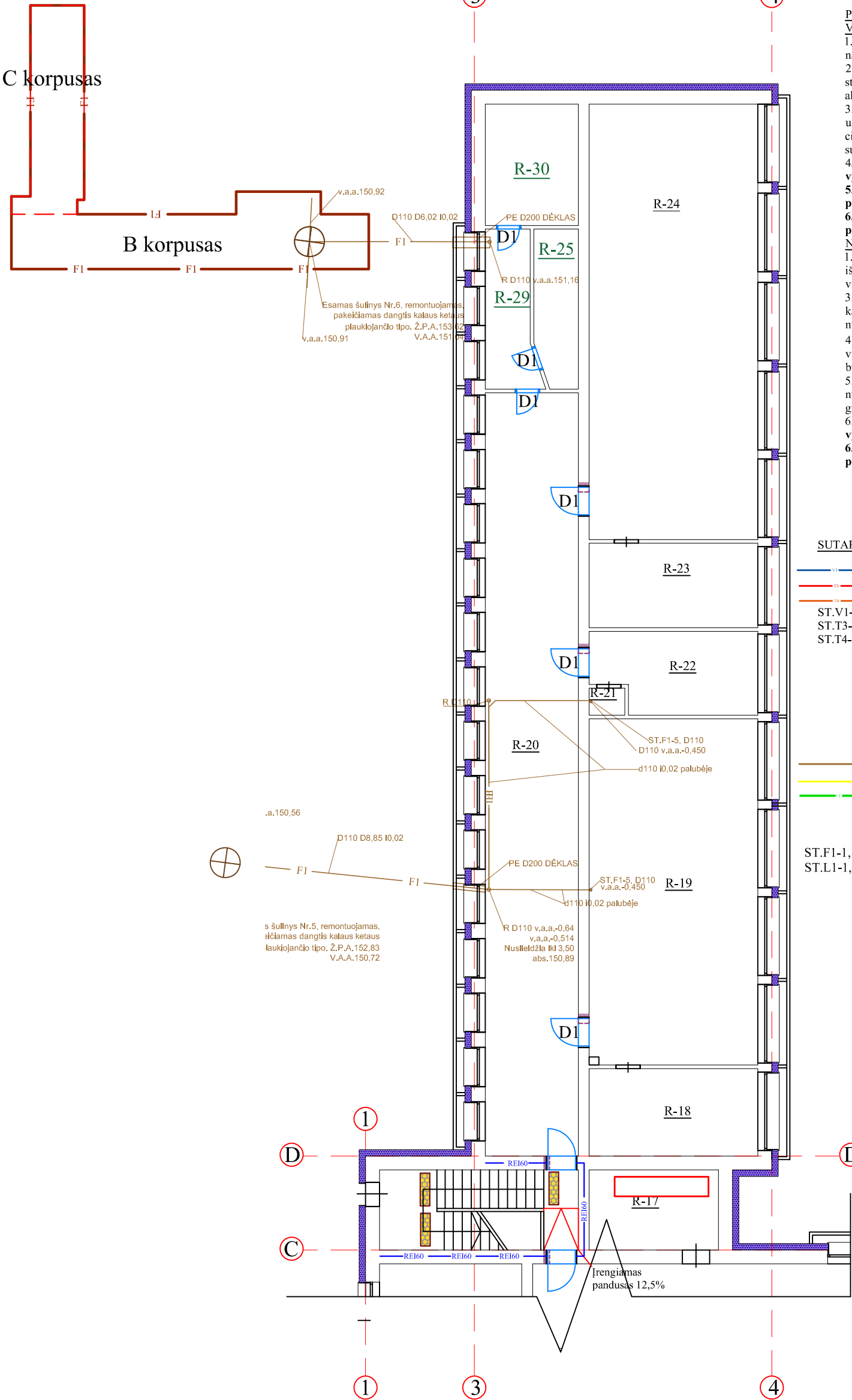
- ⌘ - uždarymo ventilis.
- ⌘ - vandens išleidimo ventilis
- ⌘ - atominis balansinis cirkuliacinis ventilis

- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
- F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
- L1 - lietaus nuotekų tinklas;
- PR - pravalas;
- TR - trapas;
- R - revizija;

- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;
- ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |       |      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |               |                                                                                                             |       |      |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |               |                                                                                                             |       |      |
| Atestato Nr. |  |                                                       |               | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |      |
|              | A1979                                                                                 | PV                                                    | J. Valančiūtė | Brėžinys:<br><br>B korpuso rūšio planas.Nuotekų tinklai M 1:200                                             | Laida |      |
|              | 34155                                                                                 | PDV                                                   | R.Butrimaitė  |                                                                                                             | 0     |      |
|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |       |      |
| LT           | Statytojas:<br><br>Trakų r. savivaldybė                                               |                                                       |               | Žymuo:<br><br>AZP-023-283-TDP-VN-B01                                                                        |       |      |
|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             | Lapas | Lapų |
|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             | 1     | 1    |





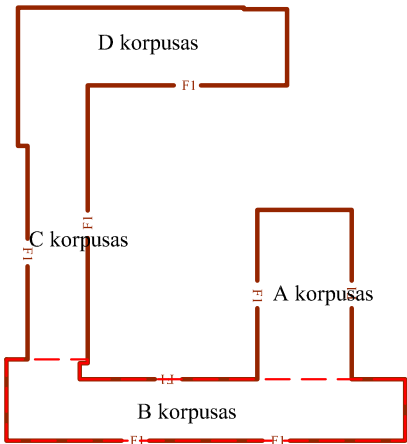
- PASTABOS:**  
**Vandentiekis**
1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio vamzdynus naujais PPR vamzdžiais.
  2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
  3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaromoji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos modulių bei termometru.
  4. Vamzdynų vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
  5. Vandentiekio magistraliniai vamzdynai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.
  6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
- Nuotekos**
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadu naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
  3. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
  4. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
  5. Vamzdynų pravalymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
  6. Nuotekų tinklų altitudės ir vietas tikslinamos darbų vykdymo metu.
  6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
  - T3 - karšto vandentiekio tinklas.
  - T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
  - ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
  - ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
  - ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ⌘ - uždarymo ventilis.
  - ⌘ - vandens išleidimo ventilis
  - ⌘ - atominis balansinis cirkuliacinis ventilis
- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
  - F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
  - L1 - lietaus nuotekų tinklas;
  - PR - pravała;
  - TR - trapas
  - R - revizija;
  - ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;
  - ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

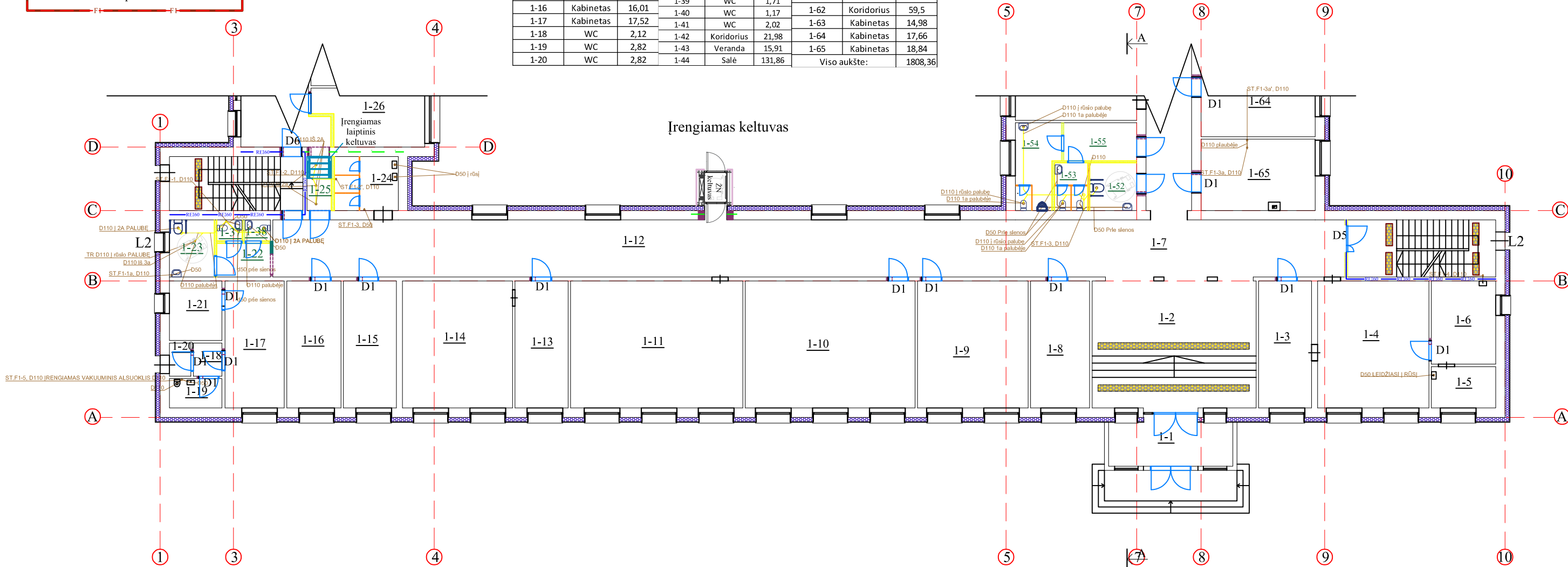
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                                             |           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                                             |           |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                                             |           |
| Atestato Nr. |  |                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |           |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         | Brėžinys:<br><br>C korpuso rūšio planas. Nuotekų tinklai M 1:150                                            | Laida     |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                                             | 0         |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B02                      | Lapas<br>1                                                                                                  | Lapų<br>1 |





| Pirmo aukšto |             |           | 1-21         | Sandėliukas | 7,5     | 1-45 | Salė       | 314,6 |
|--------------|-------------|-----------|--------------|-------------|---------|------|------------|-------|
| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Plotas m² | 1-22         | Sandėliukas | 5,49    | 1-46 | Salė       | 49,93 |
| 1-1          | Tamburas    | 13,6      | 1-23         | Sandėliukas | 8,04    | 1-47 | Kabinetas  | 9,21  |
| 1-2          | Holas       | 50,57     | 1-24         | Prausykla   | 5,19    | 1-48 | Prausykla  | 2,89  |
| 1-3          | Kabinetas   | 15,54     | 1-25         | Tualetas    | 6,81    | 1-49 | Tualetas   | 1,63  |
| 1-4          | Kabinetas   | 33,06     | 1-26         | Kabinetas   | 16,18   | 1-50 | WC         | 3,09  |
| 1-5          | Prausykla   | 5,67      | 1-27         | Kabinetas   | 47,93   | 1-51 | WC         | 2,44  |
| 1-6          | Prausykla   | 12,69     | 1-28         | Kabinetas   | 13,95   | 1-52 | WC         | 0,76  |
| 1-7          | Koridorius  | 31,36     | 1-29         | Kabinetas   | 47,65   | 1-53 | WC         | 0,76  |
| 1-8          | Kabinetas   | 17,46     | 1-30         | Koridorius  | 96,29   | 1-54 | WC         | 7,38  |
| 1-9          | Kabinetas   | 31,36     | 1-31         | Kabinetas   | 13,95   | 1-55 | WC         | 6,37  |
| 1-10         | Kabinetas   | 48,46     | 1-32         | Kabinetas   | 48,38   | 1-56 | Kabinetas  | 69,73 |
| 1-11         | Kabinetas   | 49,06     | 1-33         | Kabinetas   | 32,7    | 1-57 | Kabinetas  | 58,31 |
| 1-12         | Koridorius  | 111,27    | 1-34         | WC          | 4,86    | 1-58 | Kabinetas  | 11    |
| 1-13         | Kabinetas   | 15,65     | 1-35         | WC          | 3,79    | 1-59 | Kabinetas  | 46,23 |
| 1-14         | Kabinetas   | 31,91     | 1-36         | WC          | 0,95    | 1-60 | Kabinetas  | 31,02 |
| 1-15         | Kabinetas   | 15,65     | 1-37         | WC          | 0,95    | 1-61 | Kabinetas  | 21    |
| 1-16         | Kabinetas   | 16,01     | 1-38         | WC          | 1,17    | 1-62 | Koridorius | 59,5  |
| 1-17         | Kabinetas   | 17,52     | 1-39         | WC          | 1,71    | 1-63 | Kabinetas  | 14,98 |
| 1-18         | WC          | 2,12      | 1-40         | WC          | 1,17    | 1-64 | Kabinetas  | 17,66 |
| 1-19         | WC          | 2,82      | 1-41         | WC          | 2,02    | 1-65 | Kabinetas  | 18,84 |
| 1-20         | WC          | 2,82      | 1-42         | Koridorius  | 21,98   |      |            |       |
|              |             |           | 1-43         | Veranda     | 15,91   |      |            |       |
|              |             |           | 1-44         | Salė        | 131,86  |      |            |       |
|              |             |           | Viso aukšte: |             | 1808,36 |      |            |       |

Įrengiamas keltuvas



PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius naujais PPR vamzdžiais.
2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
3. Vandentiekio atsakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaroji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atsakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.
4. Vamzdžių vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdžiai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apšluvinant gipsu kartonu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
7. Nuotekos
8. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdžius ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
9. Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis 0,02, d50-0,035.
10. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
11. Vamzdžių pralavimui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pralavos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
12. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.
13. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

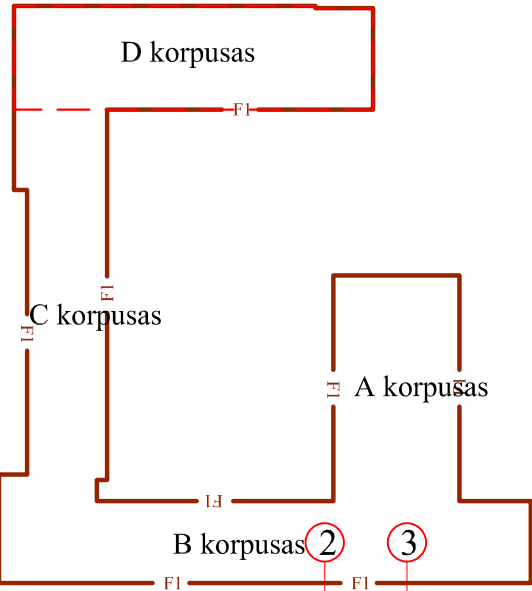
- Uždarymo ventilis.
- Vandens išleidimo ventilis
- Atominis balansinis cirkuliacinis ventilis

- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
- F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
- L1 - lietaus nuotekų tinklas;
- PR - pralava;
- TR - trapas;
- R - revizija;
- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;
- ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |               |                                                                                                             |       |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |               |                                                                                                             |       |
| Atestato Nr. |  |                                                       |               | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |
|              | A1979                                                                                 | PV                                                    | J. Valančiūtė | Brėžinys:<br>B korpuso pirmo aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:200                                          | Laida |
| 34155        | PDV                                                                                   | R.Butrimaitė                                          | 0             |                                                                                                             |       |
|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |       |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |               | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B04                                                                            | Lapas |
|              |                                                                                       |                                                       |               | 1                                                                                                           | 1     |

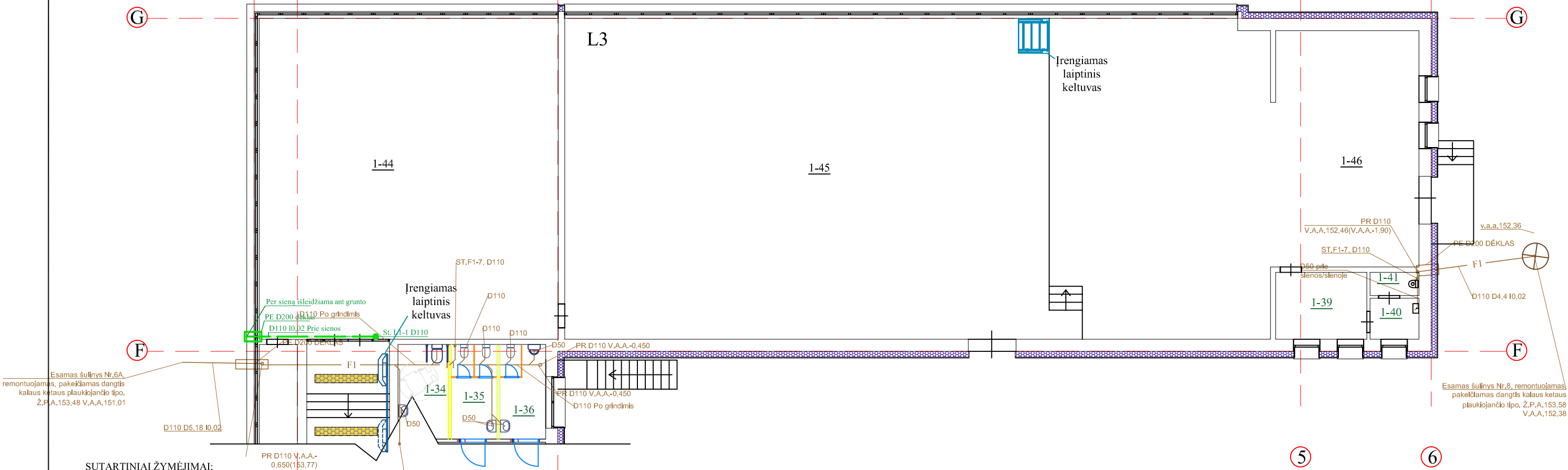






| Pirmo aukšto |             |           | 1-21 | Sandėliukas | 7,5    | 1-45         | Salė       | 314,6   |
|--------------|-------------|-----------|------|-------------|--------|--------------|------------|---------|
| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Plotas m² | 1-22 | Sandėliukas | 5,49   | 1-46         | Salė       | 49,93   |
| 1-1          | Tamburas    | 13,6      | 1-23 | Sandėliukas | 8,04   | 1-47         | Kabinetas  | 9,21    |
| 1-2          | Holas       | 50,57     | 1-24 | Prausykla   | 5,19   | 1-48         | Prausykla  | 2,89    |
| 1-3          | Kabinetas   | 15,54     | 1-25 | Tualetas    | 6,81   | 1-49         | Tualetas   | 1,63    |
| 1-4          | Kabinetas   | 33,06     | 1-26 | Kabinetas   | 16,18  | 1-50         | WC         | 3,09    |
| 1-5          | Prausykla   | 5,67      | 1-27 | Kabinetas   | 47,93  | 1-51         | WC         | 2,44    |
| 1-6          | Prausykla   | 12,69     | 1-28 | Kabinetas   | 13,95  | 1-52         | WC         | 0,76    |
| 1-7          | Koridorius  | 31,36     | 1-29 | Kabinetas   | 47,65  | 1-53         | WC         | 0,76    |
| 1-8          | Kabinetas   | 17,46     | 1-30 | Koridorius  | 96,29  | 1-54         | WC         | 7,38    |
| 1-9          | Kabinetas   | 31,36     | 1-31 | Kabinetas   | 13,95  | 1-55         | WC         | 6,37    |
| 1-10         | Kabinetas   | 48,46     | 1-32 | Kabinetas   | 48,38  | 1-56         | Kabinetas  | 69,73   |
| 1-11         | Kabinetas   | 49,06     | 1-33 | Kabinetas   | 32,7   | 1-57         | Kabinetas  | 58,31   |
| 1-12         | Koridorius  | 111,27    | 1-34 | WC          | 4,86   | 1-58         | Kabinetas  | 11      |
| 1-13         | Kabinetas   | 15,65     | 1-35 | WC          | 3,79   | 1-59         | Kabinetas  | 46,23   |
| 1-14         | Kabinetas   | 31,91     | 1-36 | WC          | 0,95   | 1-60         | Kabinetas  | 31,02   |
| 1-15         | Kabinetas   | 15,65     | 1-37 | WC          | 0,95   | 1-61         | Kabinetas  | 21      |
| 1-16         | Kabinetas   | 16,01     | 1-38 | WC          | 1,17   | 1-62         | Koridorius | 59,5    |
| 1-17         | Kabinetas   | 17,52     | 1-39 | WC          | 1,71   | 1-63         | Kabinetas  | 14,98   |
| 1-18         | WC          | 2,12      | 1-40 | WC          | 1,17   | 1-64         | Kabinetas  | 17,66   |
| 1-19         | WC          | 2,82      | 1-41 | WC          | 2,02   | 1-65         | Kabinetas  | 18,84   |
| 1-20         | WC          | 2,82      | 1-42 | Koridorius  | 21,98  |              |            |         |
|              |             |           | 1-43 | Veranda     | 15,91  |              |            |         |
|              |             |           | 1-44 | Salė        | 131,86 |              |            |         |
|              |             |           |      |             |        | Viso aukšte: |            | 1808,36 |

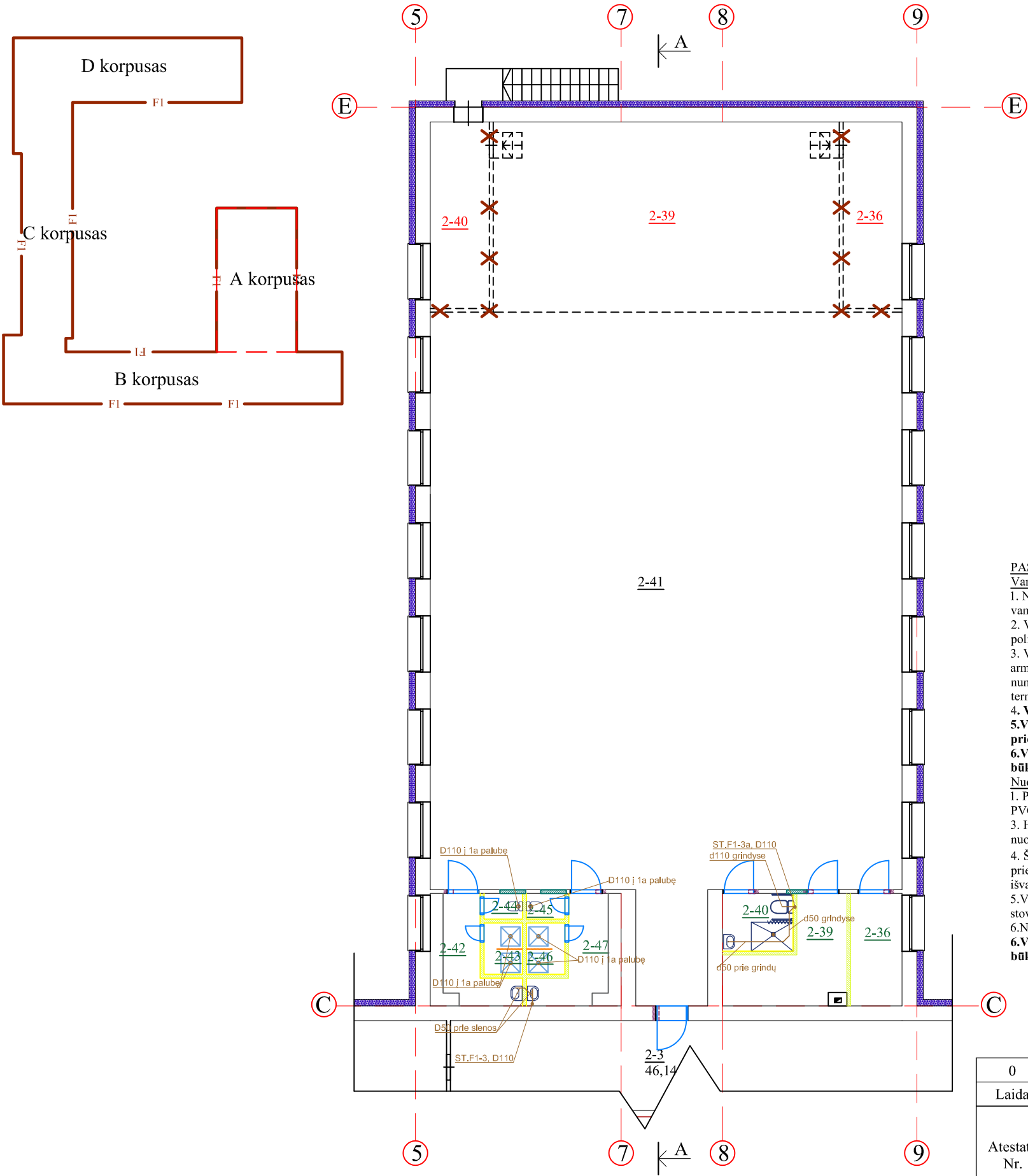
- PASTABOS:
- Vandentiekis
1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdynus naujais PPR vamzdžiais.
2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaroji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos modulių bei termometru.
4. Vamzdynų vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdynai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
- Nuotekos.
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
3. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
4. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
5. Vamzdynų pralavymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
6. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 — V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 — T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 — T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ⌘ - uždarymo ventilis.
- ⌘ - vandens išleidimo ventilis
- ⌘ - atmatinis balansinis cirkuliacinis ventilis
- F1 — F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
- F1 — F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
- L1 — L1 - lietaus nuotekų tinklas;
- PR - pravalą;
- TR - trapas
- R - revizija;
- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;
- ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                                             |           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                                             |           |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                                             |           |
| Atestato Nr. |  |                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |           |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         | Brėžinys:<br><b>D korpuso pirmo aukšto planas. Nuotekų tinklai M 1:150</b>                                  | Laida     |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                                             | 0         |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   | Zymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B06                      | Lapas<br>1                                                                                                  | Lapų<br>1 |



| Antro aukšto |             |           | 2-24         | Kabinetas  | 47,42  |
|--------------|-------------|-----------|--------------|------------|--------|
| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Plotas m² | 2-25         | Kabinetas  | 33,35  |
| 2-1          | Kabinetas   | 52,38     | 2-26         | Sandėlis   | 3,9    |
| 2-2          | Kabinetas   | 31,1      | 2-27         | Sandėlis   | 4,42   |
| 2-3          | Koridorius  | 46,14     | 2-28         | Sandėlis   | 8,88   |
| 2-4          | Kabinetas   | 31,63     | 2-29         | Koridorius | 4,44   |
| 2-5          | Sandėlis    | 8,12      | 2-30         | Rūbinė     | 12,07  |
| 2-6          | Sandėlis    | 8,18      | 2-31         | Koridorius | 7,37   |
| 2-7          | Kabinetas   | 30,8      | 2-32         | Rūbinė     | 20,06  |
| 2-8          | Kabinetas   | 48,92     | 2-33         | Rūbinė     | 10,56  |
| 2-9          | Kabinetas   | 48,92     | 2-34         | Salė       | 385,5  |
| 2-10         | Kabinetas   | 101,8     | 2-35         | WC         | 9,12   |
| 2-11         | Koridorius  | 48,8      | 2-36         | WC         | 2,81   |
| 2-12         | Kabinetas   | 15,55     | 2-37         | WC         | 1,67   |
| 2-13         | Kabinetas   | 50,65     | 2-38         | Rūbinė     | 11,62  |
| 2-14         | WC          | 5,5       | 2-39         | Koridorius | 63,16  |
| 2-15         | WC          | 7,27      | 2-40         | Rūbinė     | 11,16  |
| 2-16         | WC          | 4,84      | 2-41         | Salė       | 268,52 |
| 2-17         | WC          | 6,29      | 2-42         | WC         | 2,5    |
| 2-18         | Kabinetas   | 47,96     | 2-43         | WC         | 2,44   |
| 2-19         | Kabinetas   | 16,04     | 2-44         | WC         | 6      |
| 2-20         | Kabinetas   | 16,43     | 2-45         | WC         | 2,55   |
| 2-21         | Kabinetas   | 47,53     | 2-46         | WC         | 2,55   |
| 2-22         | Koridorius  | 121,08    | 2-47         | WC         | 6      |
| 2-23         | Kabinetas   | 14,13     | 2-48         | Kabinetas  | 18,97  |
|              |             |           | Viso aukšte: |            | 1757,1 |

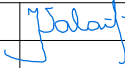
PASTABOS:

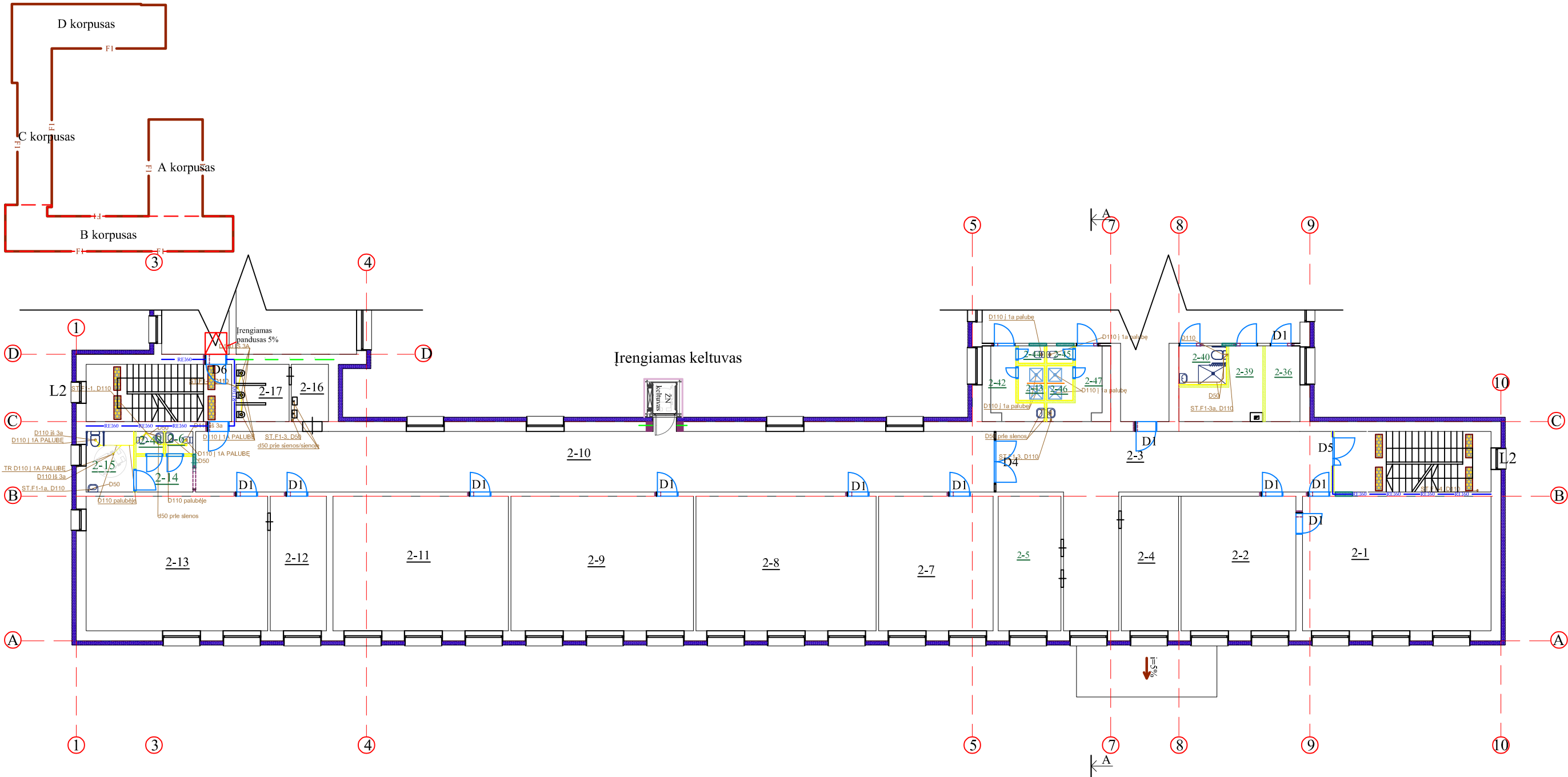
Vandentiekis

- Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdynus naujais PPR vamzdžiais.
  - Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
  - Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaroji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.
  - Vamzdynų vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
  - Vandentiekio magistraliniai vamzdynai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.
  - Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
- Nuotekos.
- Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
  - Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
  - Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
  - Vamzdynų pralavymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
  - Nuotekų tinklų altitudės ir vietas tikslinamos darbų vykdymo metu.
  - Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3-karšto vandentiekio tinklas.
- T4-cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- Uždarymo ventilis.
- Vandens išleidimo ventilis
- Atomatinis balansinis cirkuliacinis ventilis
- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
- L1- lietaus nuotekų tinklas;
- PR - pravalą;
- TR - trapas
- R - revizija;
- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;
- ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |                         |   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                       |                                                                                                             |                         |   |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                       |                                                                                                             |                         |   |
| Atestato Nr. |  |                                                       |                                                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |                         |   |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         |  | Brėžinys:                                                                                                   | Laida                   |   |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                       | A korpuso antro aukšto planas. Nuotekų tinklai M 1:150                                                      |                         | 0 |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |                         |   |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |                                                                                       | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B07                                                                            | Lapas<br>1<br>Lapų<br>1 |   |



| Antro aukšto | 2-24        | Kabinetas | 47,42                 |
|--------------|-------------|-----------|-----------------------|
| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Plotas m² |                       |
| 2-1          | Kabinetas   | 52,38     | 2-25 Kabinetas 33,35  |
| 2-2          | Kabinetas   | 31,1      | 2-26 Sandėlis 3,9     |
| 2-3          | Koridorius  | 46,14     | 2-27 Sandėlis 4,42    |
| 2-4          | Kabinetas   | 31,63     | 2-28 Sandėlis 8,88    |
| 2-5          | Sandėlis    | 8,12      | 2-29 Koridorius 4,44  |
| 2-6          | Sandėlis    | 8,18      | 2-30 Rūbinė 12,07     |
| 2-7          | Kabinetas   | 30,8      | 2-31 Koridorius 7,37  |
| 2-8          | Kabinetas   | 48,92     | 2-32 Rūbinė 20,06     |
| 2-9          | Kabinetas   | 48,92     | 2-33 Rūbinė 10,56     |
| 2-10         | Kabinetas   | 101,8     | 2-34 Salė 385,54      |
| 2-11         | Koridorius  | 48,8      | 2-35 WC 9,12          |
| 2-12         | Kabinetas   | 15,55     | 2-36 WC 2,81          |
| 2-13         | Kabinetas   | 50,65     | 2-37 WC 1,67          |
| 2-14         | WC          | 5,5       | 2-38 Rūbinė 11,62     |
| 2-15         | WC          | 7,27      | 2-39 Koridorius 63,16 |
| 2-16         | WC          | 4,84      | 2-40 Rūbinė 11,16     |
| 2-17         | WC          | 6,29      | 2-41 Salė 268,52      |
| 2-18         | Kabinetas   | 47,96     | 2-42 WC 2,5           |
| 2-19         | Kabinetas   | 16,04     | 2-43 WC 2,44          |
| 2-20         | Kabinetas   | 16,43     | 2-44 WC 6             |
| 2-21         | Kabinetas   | 47,53     | 2-45 WC 2,55          |
| 2-22         | Koridorius  | 121,08    | 2-46 WC 6             |
| 2-23         | Kabinetas   | 14,13     | 2-48 Kabinetas 18,97  |
| Viso aukšte: |             |           | 1757,1                |

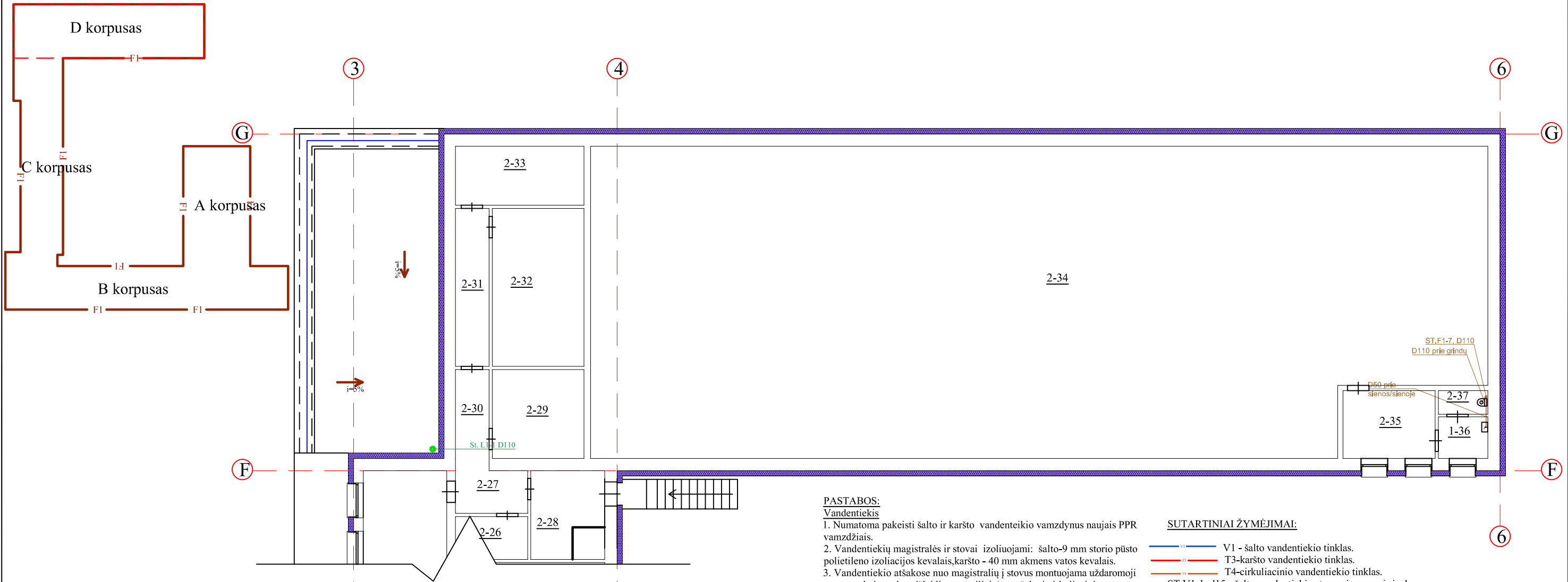
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius naujais PPR vamzdžiais.
2. Vandentiekio magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždarojoji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos modulių bei termometru.
4. Vamzdinių vietas bei altitudės būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdžiai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
7. Nuotekos.
8. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdžius ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
9. Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
10. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
11. Vamzdinių pravarų magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravaros, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
12. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.
13. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- uždarymo ventilis.
- vandens išleidimo ventilis
- automatinis balansinis cirkuliacinis ventilis
- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
- F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
- L1 - lietaus nuotekų tinklas;
- PR - pravalas;
- TR - trapas;
- R - revizija;
- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;
- ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |                |               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |               |                                                                                                             |                |               |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |               |                                                                                                             |                |               |
| Atestato Nr. |  |                                                       |               | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |                |               |
|              | A1979                                                                                 | PV                                                    | J. Valančiūtė | Brėžinys:<br><br>B korpuso antro aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:200                                      | Laida          |               |
|              | 34155                                                                                 | PDV                                                   | R.Butrimaitė  |                                                                                                             | 0              |               |
|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |                |               |
| LT           | Statytojas:<br><br>Trakų r. savivaldybė                                               |                                                       |               | Žymuo:<br><br>AZP-023-283-TDP-VN-B08                                                                        | Lapas<br><br>1 | Lapų<br><br>1 |







| Antro aukšto |             |           | 2-24 | Kabinetas  | 47,42  |
|--------------|-------------|-----------|------|------------|--------|
| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Plotas m² | 2-25 | Kabinetas  | 33,35  |
| 2-1          | Kabinetas   | 52,38     | 2-26 | Sandėlis   | 3,9    |
| 2-2          | Kabinetas   | 31,1      | 2-27 | Sandėlis   | 4,42   |
| 2-3          | Koridorius  | 46,14     | 2-28 | Sandėlis   | 8,88   |
| 2-4          | Kabinetas   | 31,63     | 2-29 | Koridorius | 4,44   |
| 2-5          | Sandėlis    | 8,12      | 2-30 | Rūbinė     | 12,07  |
| 2-6          | Sandėlis    | 8,18      | 2-31 | Koridorius | 7,37   |
| 2-7          | Kabinetas   | 30,8      | 2-32 | Rūbinė     | 20,06  |
| 2-8          | Kabinetas   | 48,92     | 2-33 | Rūbinė     | 10,56  |
| 2-9          | Kabinetas   | 48,92     | 2-34 | Salė       | 385,5  |
| 2-10         | Kabinetas   | 101,8     | 2-35 | WC         | 9,12   |
| 2-11         | Koridorius  | 48,8      | 2-36 | WC         | 2,81   |
| 2-12         | Kabinetas   | 15,55     | 2-37 | WC         | 1,67   |
| 2-13         | Kabinetas   | 50,65     | 2-38 | Rūbinė     | 11,62  |
| 2-14         | WC          | 5,5       | 2-39 | Koridorius | 63,16  |
| 2-15         | WC          | 7,27      | 2-40 | Rūbinė     | 11,16  |
| 2-16         | WC          | 4,84      | 2-41 | Salė       | 268,52 |
| 2-17         | WC          | 6,29      | 2-42 | WC         | 2,5    |
| 2-18         | Kabinetas   | 47,96     | 2-43 | WC         | 2,44   |
| 2-19         | Kabinetas   | 16,04     | 2-44 | WC         | 6      |
| 2-20         | Kabinetas   | 16,43     | 2-45 | WC         | 2,55   |
| 2-21         | Kabinetas   | 47,53     | 2-46 | WC         | 2,55   |
| 2-22         | Koridorius  | 121,08    | 2-47 | WC         | 6      |
| 2-23         | Kabinetas   | 14,13     | 2-48 | Kabinetas  | 18,97  |
| Viso aukšte: |             |           |      |            | 1757,1 |

**PASTABOS:**  
Vandentiekis  
1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius naujais PPR vamzdžiais.  
2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.  
3. Vandentiekio atsakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaroji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atsakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.  
4. Vamzdinių vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.  
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdžiai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuvinant gipso kartonu.  
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

Nuotekos  
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdžius ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.  
3. Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.  
4. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.  
5. Vamzdinių pralaidumui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pralaidos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).  
6. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.  
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

V1 - šalto vandentiekio tinklas.

T3 - karšto vandentiekio tinklas.

T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.

ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- uždarymo ventilis.

- vandens išleidimo ventilis

- atominis balansinis cirkuliacinis ventilis

F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;

F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;

L1 - lietaus nuotekų tinklas;

PR - pralaid;

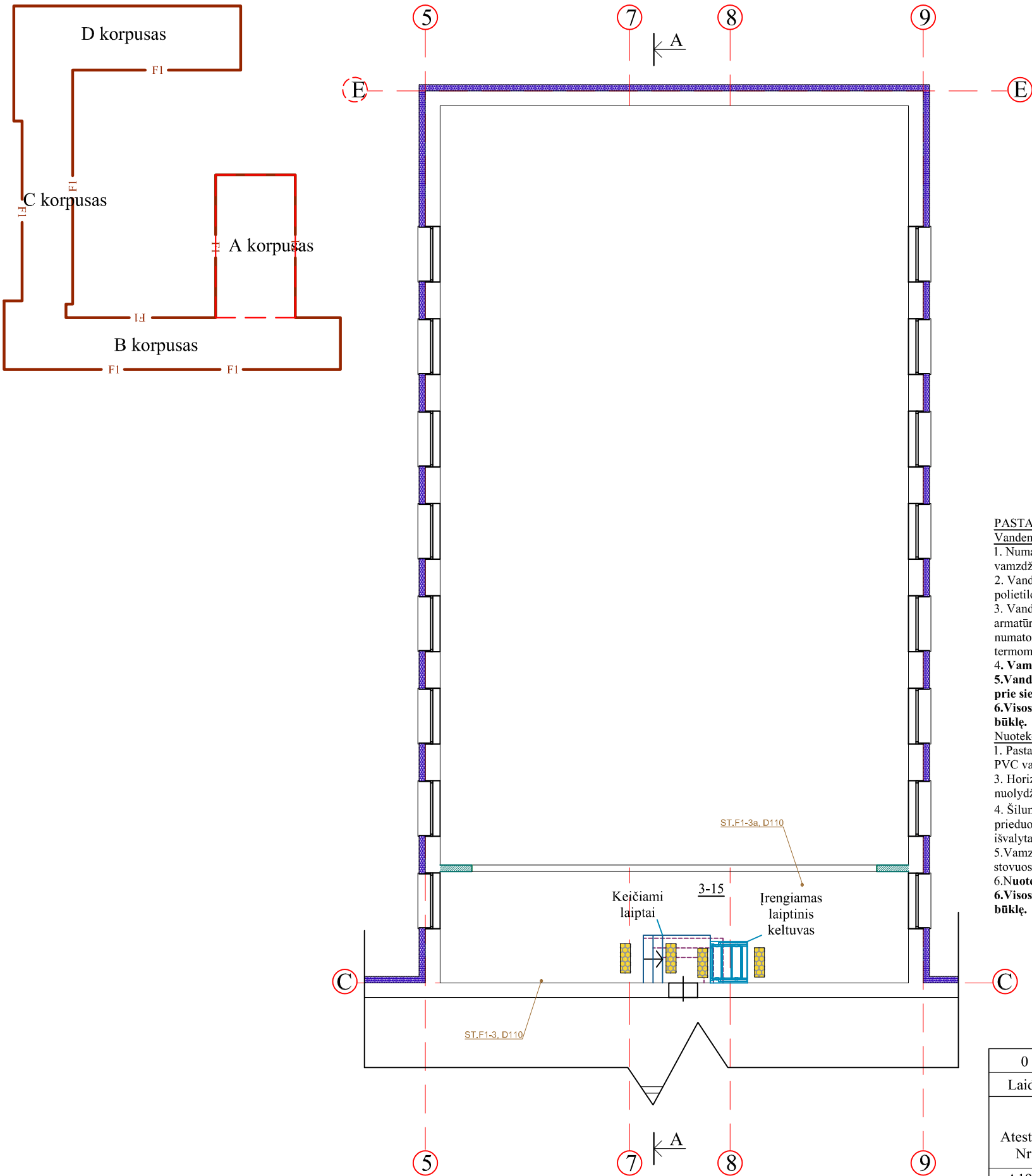
TR - trapas

R - revizija;

ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                      |                                                       |                                                                                                |       |
|--------------|----------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 0            | 2023                 | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                                |       |
| Laida        | Išleidimo data       | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                                |       |
| Atestato Nr. |                      |                                                       | Objektas:                                                                                      |       |
|              |                      |                                                       | Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |
|              |                      |                                                       | Brėžinys:                                                                                      |       |
| A1979        | PV                   | J. Valančiūtė                                         | D korpuso antro aukšto planas. Nuotekų tinklai M 1:150                                         | Laida |
| 34155        | PDV                  | R. Butrimaitė                                         |                                                                                                | 0     |
|              |                      |                                                       |                                                                                                |       |
| LT           | Statytojas:          |                                                       | Zymuo:                                                                                         | Lapas |
|              | Trakų r. savivaldybė |                                                       |                                                                                                | Lapų  |
|              |                      |                                                       | AZP-023-283-TDP-VN-B10                                                                         | 1     |
|              |                      |                                                       |                                                                                                | 1     |



| Trečio aukšto |             |           |
|---------------|-------------|-----------|
| Patalpos Nr.  | Pavadinimas | Plotas m² |
| 3-1           | Kabinetas   | 51,76     |
| 3-2           | Kabinetas   | 48,73     |
| 3-3           | Kabinetas   | 30,76     |
| 3-4           | Kabinetas   | 14,35     |
| 3-5           | Kabinetas   | 66,2      |
| 3-6           | Koridorius  | 151,52    |
| 3-7           | Kabinetas   | 48,98     |
| 3-8           | Kabinetas   | 48,78     |
| 3-9           | Kabinetas   | 15,58     |
| 3-10          | Kabinetas   | 50,16     |
| 3-11          | WC          | 5,6       |
| 3-12          | WC          | 7,54      |
| 3-13          | WC          | 4,9       |
| 3-14          | WC          | 6,34      |
| 3-15          | Salė        | 400,05    |
| Viso aukšte:  |             | 951,25    |

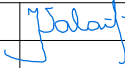
PASTABOS:

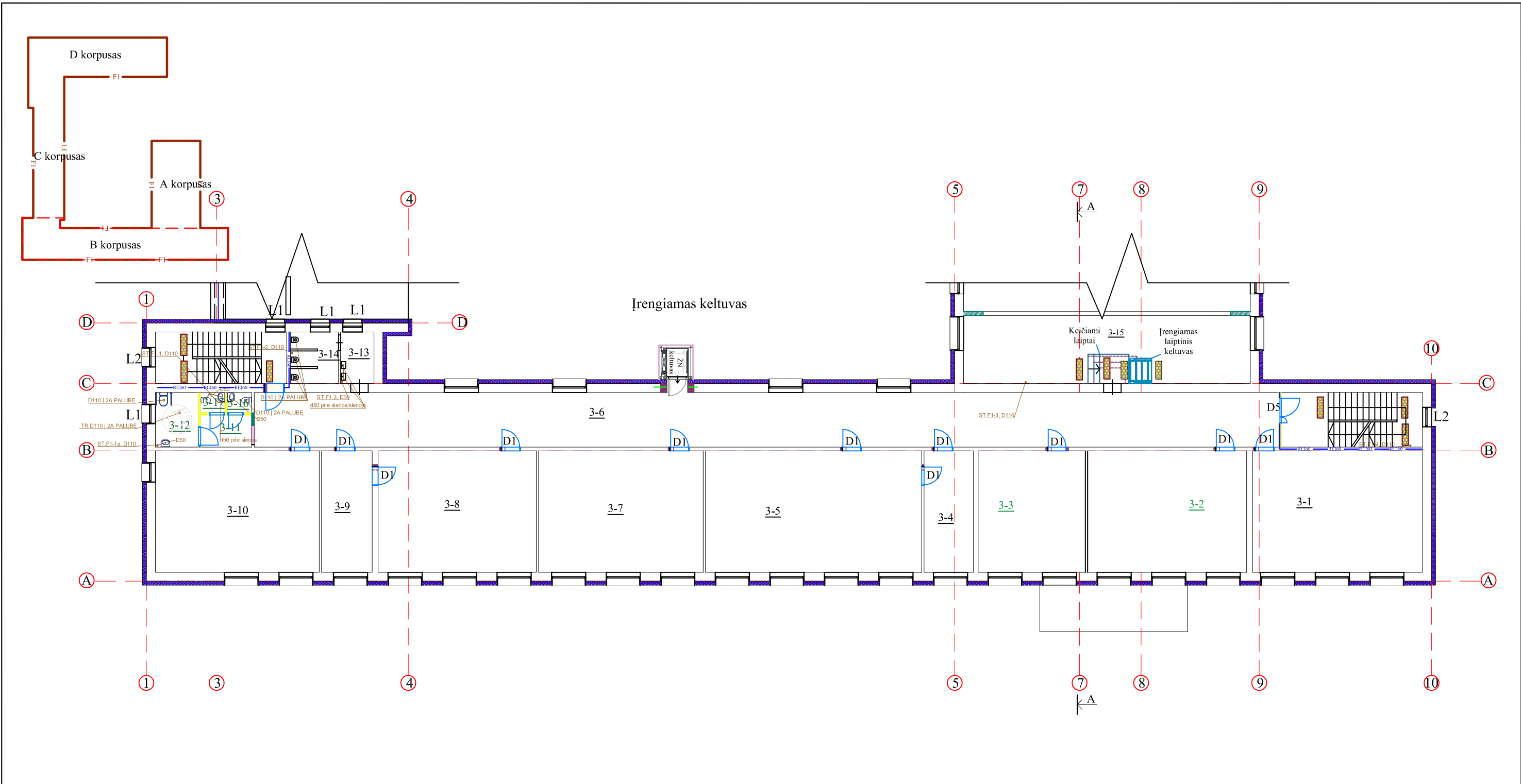
Vandentiekis

- Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdynus naujais PPR vamzdžiais.
  - Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
  - Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždarojoji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos modulių bei termometru.
  - Vamzdynų vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
  - Vandentiekio magistraliniai vamzdynai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.
  - Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
- Nuotekos.
- Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
  - Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
  - Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
  - Vamzdynų pralavymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
  - Nuotekų tinklų altitudės ir vietas tikslinamos darbų vykdymo metu.
  - Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- Uždarymo ventilis.
- Vandens išleidimo ventilis.
- Automatinis balansinis cirkuliacinis ventilis.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas.
- PR - pravalą.
- TR - trapas.
- R - revizija.
- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo.
- ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo.

|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |            |           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                       |                                                                                                             |            |           |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                       |                                                                                                             |            |           |
| Atestato Nr. |  |                                                       |                                                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |            |           |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         |  | Brėžinys:                                                                                                   | Laida      |           |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                       | A korpuso trečio aukšto planas. Nuotekų tinklai M 1:150                                                     |            | 0         |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |            |           |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |                                                                                       | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B11                                                                            | Lapas<br>1 | Lapų<br>1 |



| Trečio aukšto |             |                       |
|---------------|-------------|-----------------------|
| Patalpos Nr.  | Pavadinimas | Plotas m <sup>2</sup> |
| 3-1           | Kabinetas   | 51,76                 |
| 3-2           | Kabinetas   | 48,73                 |
| 3-3           | Kabinetas   | 30,76                 |
| 3-4           | Kabinetas   | 14,35                 |
| 3-5           | Kabinetas   | 66,2                  |
| 3-6           | Koridorius  | 151,52                |
| 3-7           | Kabinetas   | 48,98                 |
| 3-8           | Kabinetas   | 48,78                 |
| 3-9           | Kabinetas   | 15,58                 |
| 3-10          | Kabinetas   | 50,16                 |
| 3-11          | WC          | 5,6                   |
| 3-12          | WC          | 7,54                  |
| 3-13          | WC          | 4,9                   |
| 3-14          | WC          | 6,34                  |
| 3-15          | Salė        | 400,05                |
| Viso aukšte:  |             | 951,25                |

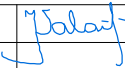
PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius naujais PPR vamzdžiais.
2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždarojoji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.
4. Vamzdžių vietas bei altitudas būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdžiai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
7. Nuotekos.
8. Patalose numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdžius ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
9. Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
10. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prie duobės su panardinamu siurbliuku. VAM prie duobės turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
11. Vamzdžių pravaralymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
12. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.
13. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

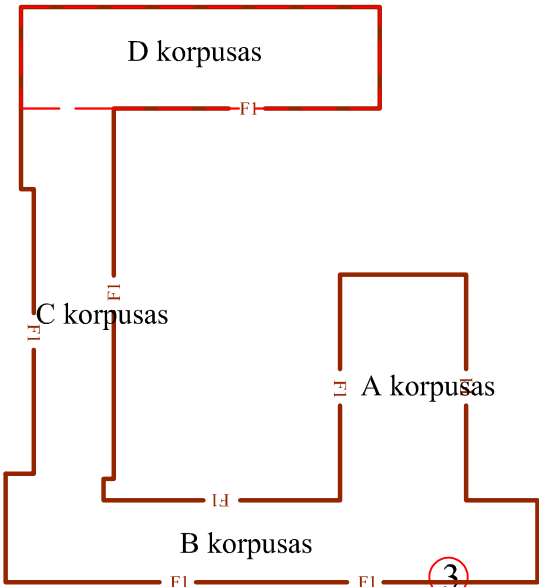
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- Uždarymo ventilis.
- Vandens išleidimo ventilis.
- Atomatinis balansinis cirkuliacinis ventilis.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas, palubėje.
- PR - pravalas.
- TR - trapas.
- R - revizija.
- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo.
- ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo.

|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
| Atestato Nr. |  |                                                       |                                                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |      |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         |  | Brėžinys:<br><br>B korpuso trečio aukšto planas.Nuotekų tinklai<br>M 1:200                                  | Laida |      |
| 34155        | PDV                                                                                   | R.Butrimaitė                                          |                                                                                       |                                                                                                             | 0     |      |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
| LT           | Statytojas:<br><br>Trakų r. savivaldybė                                               |                                                       |                                                                                       | Žymuo:<br><br>AZP-023-283-TDP-VN-B12                                                                        | Lapas | Lapų |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             | 1     | 1    |

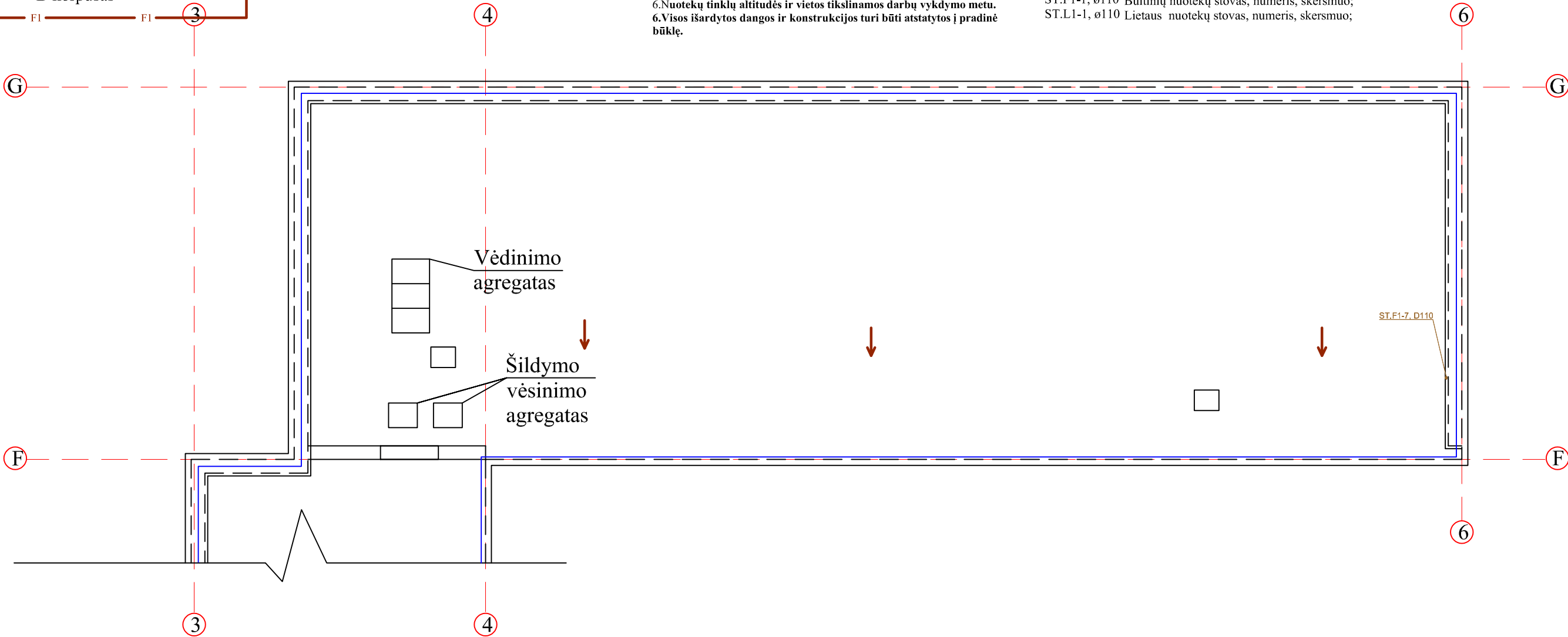


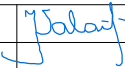




**PASTABOS:**  
**Vandentiekis**  
1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius naujais PPR vamzdžiais.  
2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.  
3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždarojoji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos modulių bei termometru.  
4. Vamzdynų vietas bei altitudės būtina tikslinti darbų vykdymo metu.  
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdžiai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.  
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.  
**Nuotekos.**  
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdžius ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.  
3. Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.  
4. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.  
5. Vamzdynų pravalymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).  
6. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.  
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
  - T3 - karšto vandentiekio tinklas.
  - T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
  - ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
  - ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
  - ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ⌘ - uždarymo ventilis.
- ⌘ - vandens išleidimo ventilis
- ⌘ - atominis balansinis cirkuliacinis ventilis
- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
- F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
- L1 - lietaus nuotekų tinklas;
- PR - pravalą;
- TR - trapas
- R - revizija;
- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;
- ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;



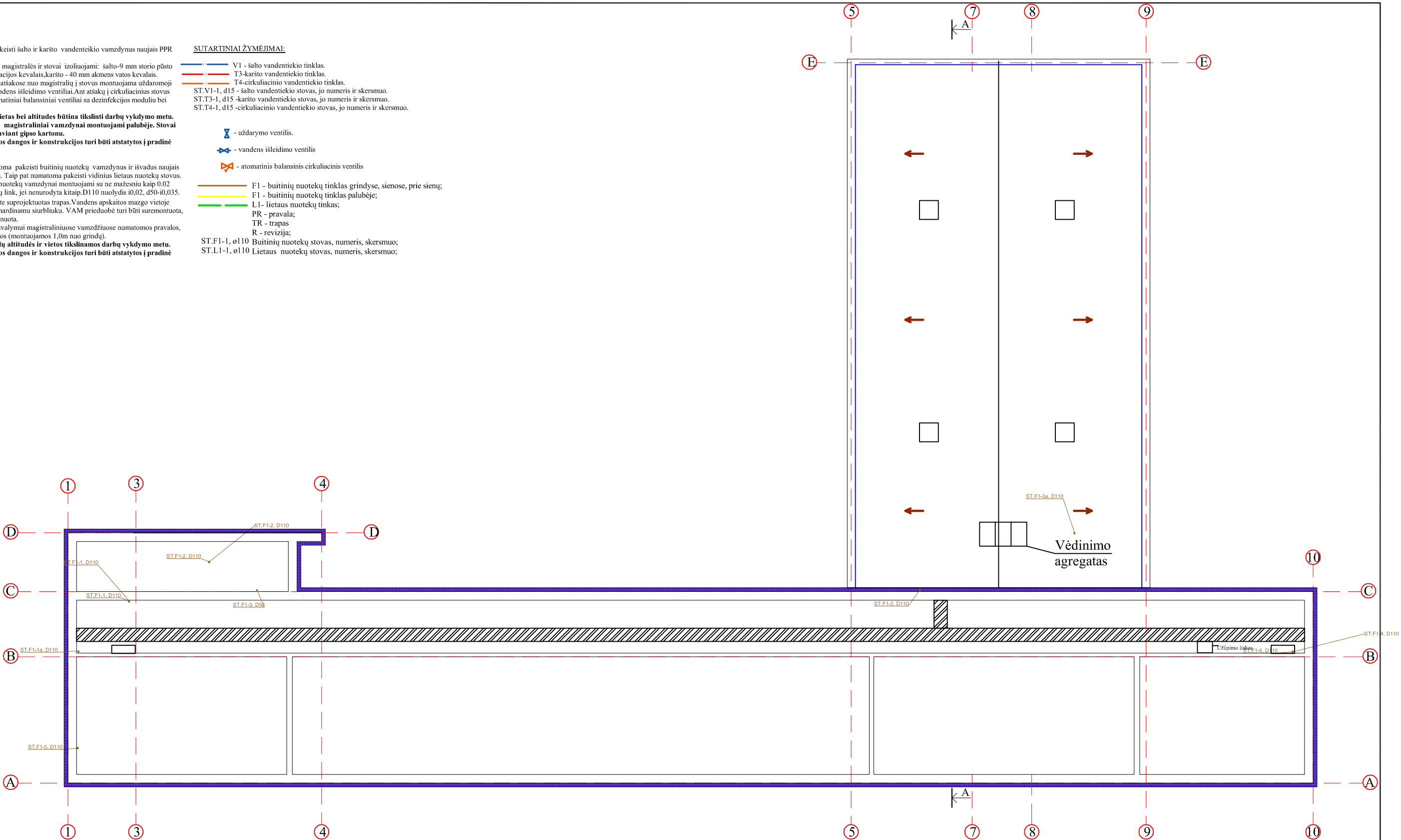
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |                         |   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                       |                                                                                                             |                         |   |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                       |                                                                                                             |                         |   |
| Atestato Nr. |  |                                                       |                                                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |                         |   |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         |  | Brėžinys:                                                                                                   | Laida                   |   |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                       | D korpuso trečio aukšto planas. Nuotekų tinklai M 1:150                                                     |                         | 0 |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |                         |   |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |                                                                                       | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDPVN-B14                                                                             | Lapas<br>1<br>Lapų<br>1 |   |

PASTABOS:  
Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius naujais PPR vamzdžiais.  
2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.  
3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaramoji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.  
4. Vamzdžių vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.  
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdžiai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.  
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.  
Nuotekos.  
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdžius ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.  
3. Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.  
4. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mažgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.  
5. Vamzdžių pravalymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).  
6. Nuotekų tinklų altitudės ir vietas tikslinamos darbų vykdymo metu.  
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.  
— T3 - karšto vandentiekio tinklas.  
— T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.  
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- uždarymo ventilis.  
— vandens išleidimo ventilis  
— atominis balansinis cirkuliacinis ventilis
- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;  
— F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;  
— L1 - lietaus nuotekų tinklas;  
PR - pravalą;  
TR - trapas;  
R - revizija;  
ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;  
ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;



|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                                             |            |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                                             |            |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                                             |            |
| Atestato Nr. |  |                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |            |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         | Brėžinys:<br><br><b>Pastogės planas. Nuotekų tinklai M 1:200</b>                                            | Laida      |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                                             | 0          |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                                             |            |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       | Zymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B15                                                                            | Lapas<br>1 |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                                             | Lapų<br>1  |

PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius naujais PPR vamzdžiais.  
2. Vandentiekio magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.  
3. Vandentiekio atsakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaroji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.  
4. Vamzdžių vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.  
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdžiai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.  
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

Nuotekos

1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdžius ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.  
3. Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0,02 nuolydžiu išvadų link, jei nurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.  
4. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.  
5. Vamzdžių pravalymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).  
6. Nuotekų tinklų altitudes ir vietas tikslinamos darbų vykdymo metu.  
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

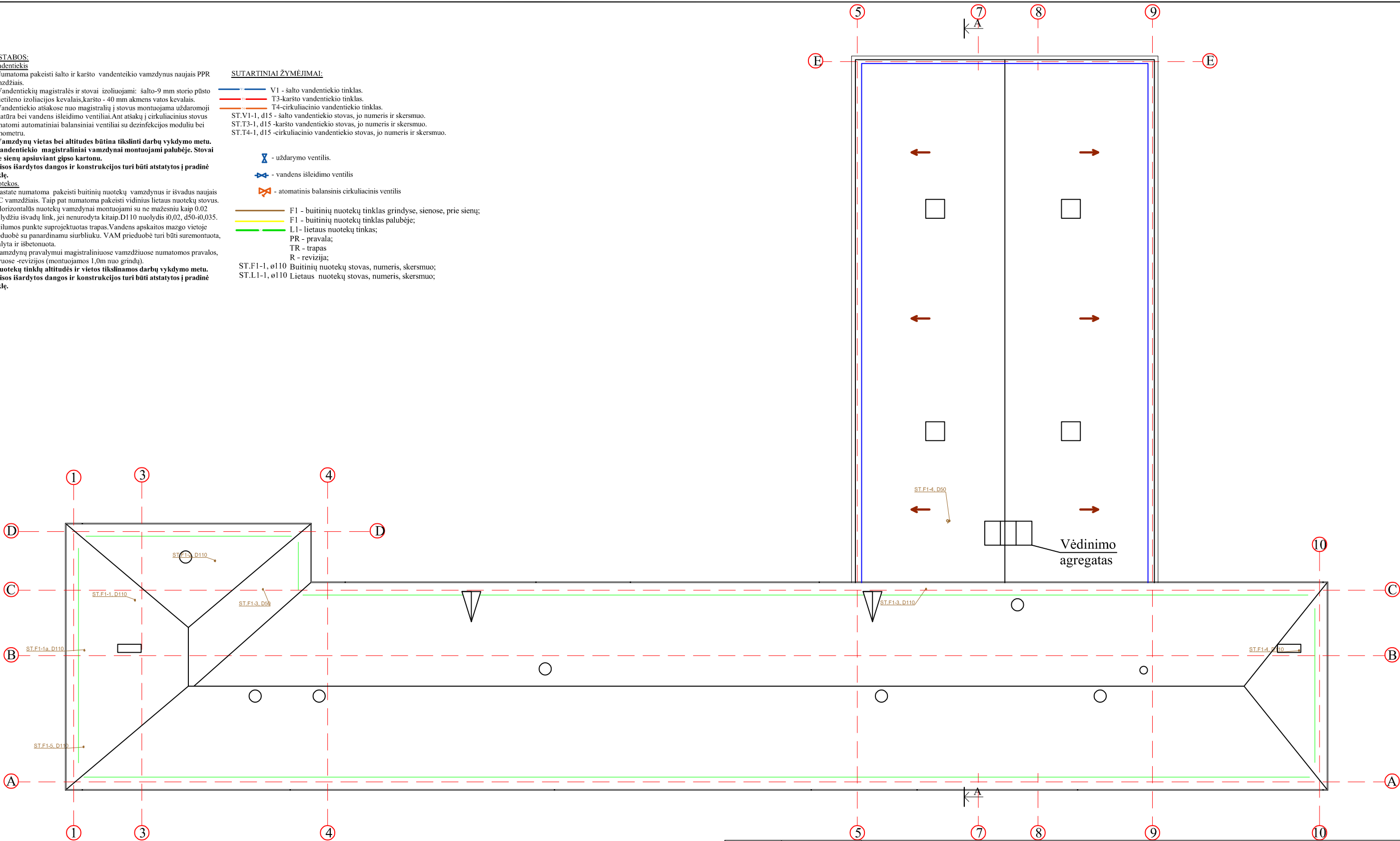
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

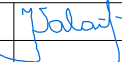
- V1 - šalto vandentiekio tinklas.  
T3 - karšto vandentiekio tinklas.  
T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.  
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- uždarymo ventilis.  
vandens išleidimo ventilis  
atominis balansinis cirkuliacinis ventilis

- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;  
F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;  
L1 - lietaus nuotekų tinklas;  
PR - pravalą;  
TR - trapas;  
R - revizija;

- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;  
ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;



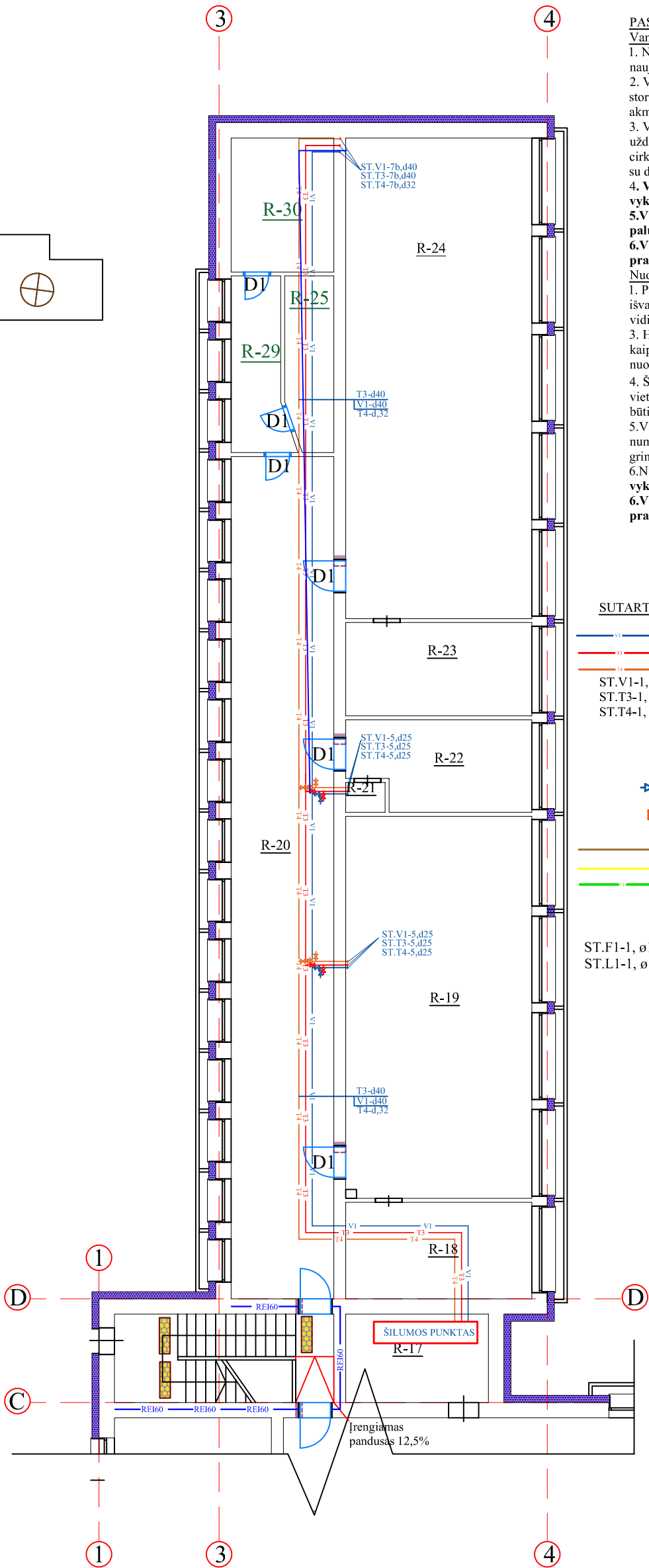
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |            |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                       |                                                                                                             |            |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                       |                                                                                                             |            |
| Atestato Nr. |  |                                                       |                                                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |            |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         |  | Brėžinys:                                                                                                   | Laida      |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                       |                                                                                                             | 0          |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |            |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |                                                                                       | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B16                                                                            | Lapas<br>1 |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             | Lapų<br>1  |





C korpusas

B korpusas

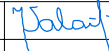


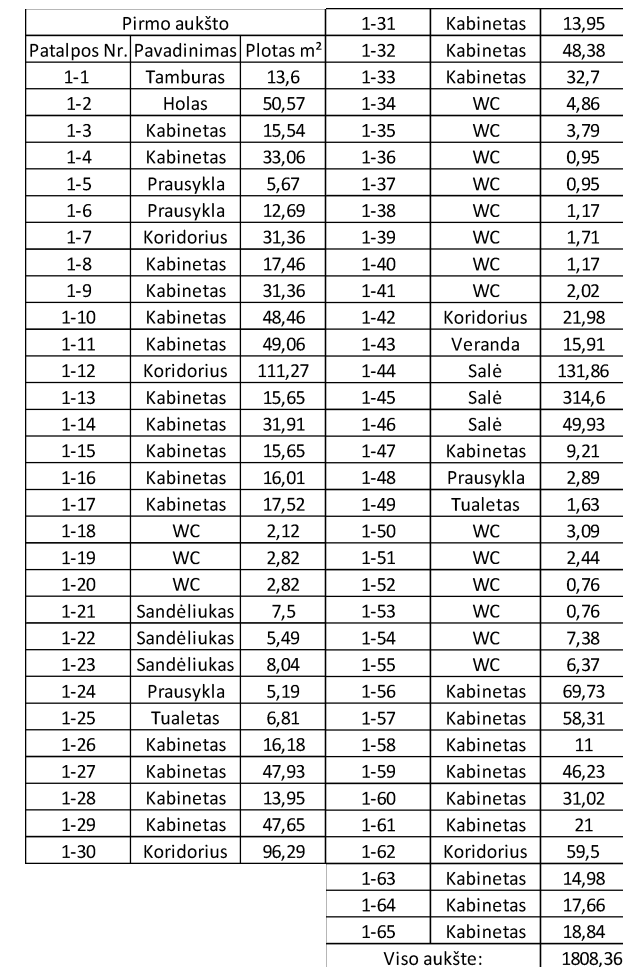
PASTABOS:

- Vandentiekis**
1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdynus naujais PPR vamzdžiais.
  2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
  3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaroji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliui bei termometru.
  4. Vamzdynų vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
  5. Vandentiekio magistraliniai vamzdynai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuvinant gipso kartonu.
  6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
- Nuotekos.**
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadu naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
  3. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
  4. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
  5. Vamzdynų pravalymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
  6. Nuotekų tinklų altitudės ir vietas tikslinamos darbų vykdymo metu.
  6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

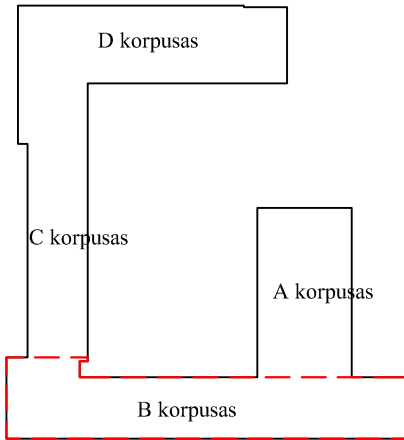
- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- uždarymo ventilis.
- vandens išleidimo ventilis
- atmatinis balansinis cirkuliacinis ventilis
- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
- F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
- L1 - lietaus nuotekų tinklas;
- PR - prava;
- TR - trapas
- R - revizija;
- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;
- ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |  |       |      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                       |                                                                                                             |  |       |      |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                       |                                                                                                             |  |       |      |
| Atestato Nr. |  |                                                       |                                                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |  |       |      |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         |  | Brėžinys:                                                                                                   |  | Laida |      |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                       | C korpuso rūsio planas. Vandentiekio tinklai M 1:150                                                        |  | 0     |      |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |  |       |      |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |                                                                                       | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B18                                                                            |  | Lapas | Lapų |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |  | 1     | 1    |

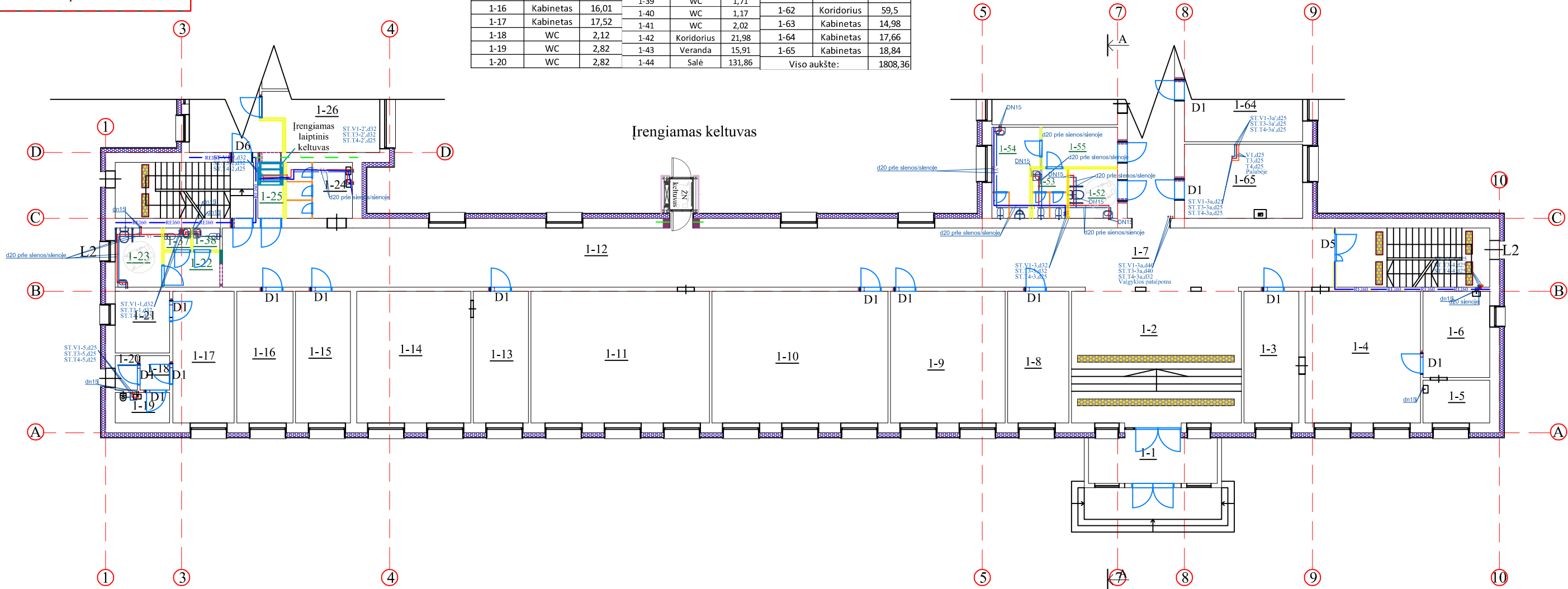


— F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;  
 — F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;  
 — L1 - lietaus nuotekų tinklas;  
 PR - pravaža;  
 TR - trapas;  
 R - revizija;  
 ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;  
 ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
| Atestato Nr. |  |                                                       |                                                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |      |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         |  | Brėžinys:<br>A korpuso pirmo aukšto planas. Vandentiekio tinklai M 1:150                                    | Laida |      |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                       |                                                                                                             | 0     |      |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |                                                                                       | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDPVN-B19                                                                             | Lapas | Lapų |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             | 1     | 1    |



| Pirmo aukšto |             |           | 1-21         | Sandėliukas | 7,5     | 1-45 | Salė       | 314,6 |
|--------------|-------------|-----------|--------------|-------------|---------|------|------------|-------|
| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Plotas m² | 1-22         | Sandėliukas | 5,49    | 1-46 | Salė       | 49,93 |
| 1-1          | Tamburas    | 13,6      | 1-23         | Sandėliukas | 8,04    | 1-47 | Kabinetas  | 9,21  |
| 1-2          | Holas       | 50,57     | 1-24         | Prausykla   | 5,19    | 1-48 | Prausykla  | 2,89  |
| 1-3          | Kabinetas   | 15,54     | 1-25         | Tualetas    | 6,81    | 1-49 | Tualetas   | 1,63  |
| 1-4          | Kabinetas   | 33,06     | 1-26         | Kabinetas   | 16,18   | 1-50 | WC         | 3,09  |
| 1-5          | Prausykla   | 5,67      | 1-27         | Kabinetas   | 47,93   | 1-51 | WC         | 2,44  |
| 1-6          | Prausykla   | 12,69     | 1-28         | Kabinetas   | 13,95   | 1-52 | WC         | 0,76  |
| 1-7          | Koridorius  | 31,36     | 1-29         | Kabinetas   | 47,65   | 1-53 | WC         | 0,76  |
| 1-8          | Kabinetas   | 17,46     | 1-30         | Koridorius  | 96,29   | 1-54 | WC         | 7,38  |
| 1-9          | Kabinetas   | 31,36     | 1-31         | Kabinetas   | 13,95   | 1-55 | WC         | 6,37  |
| 1-10         | Kabinetas   | 48,46     | 1-32         | Kabinetas   | 48,38   | 1-56 | Kabinetas  | 69,73 |
| 1-11         | Kabinetas   | 49,06     | 1-33         | Kabinetas   | 32,7    | 1-57 | Kabinetas  | 58,31 |
| 1-12         | Koridorius  | 111,27    | 1-34         | WC          | 4,86    | 1-58 | Kabinetas  | 11    |
| 1-13         | Kabinetas   | 15,65     | 1-35         | WC          | 3,79    | 1-59 | Kabinetas  | 46,23 |
| 1-14         | Kabinetas   | 31,91     | 1-36         | WC          | 0,95    | 1-60 | Kabinetas  | 31,02 |
| 1-15         | Kabinetas   | 15,65     | 1-37         | WC          | 0,95    | 1-61 | Kabinetas  | 21    |
| 1-16         | Kabinetas   | 16,01     | 1-38         | WC          | 1,17    | 1-62 | Koridorius | 59,5  |
| 1-17         | Kabinetas   | 17,52     | 1-39         | WC          | 1,71    | 1-63 | Kabinetas  | 14,98 |
| 1-18         | WC          | 2,12      | 1-40         | WC          | 1,17    | 1-64 | Kabinetas  | 17,66 |
| 1-19         | WC          | 2,82      | 1-41         | WC          | 2,02    | 1-65 | Kabinetas  | 18,84 |
| 1-20         | WC          | 2,82      | 1-42         | Koridorius  | 21,98   |      |            |       |
|              |             |           | 1-43         | Veranda     | 15,91   |      |            |       |
|              |             |           | 1-44         | Salė        | 131,86  |      |            |       |
|              |             |           | Viso aukšte: |             | 1808,36 |      |            |       |



PASTABOS:

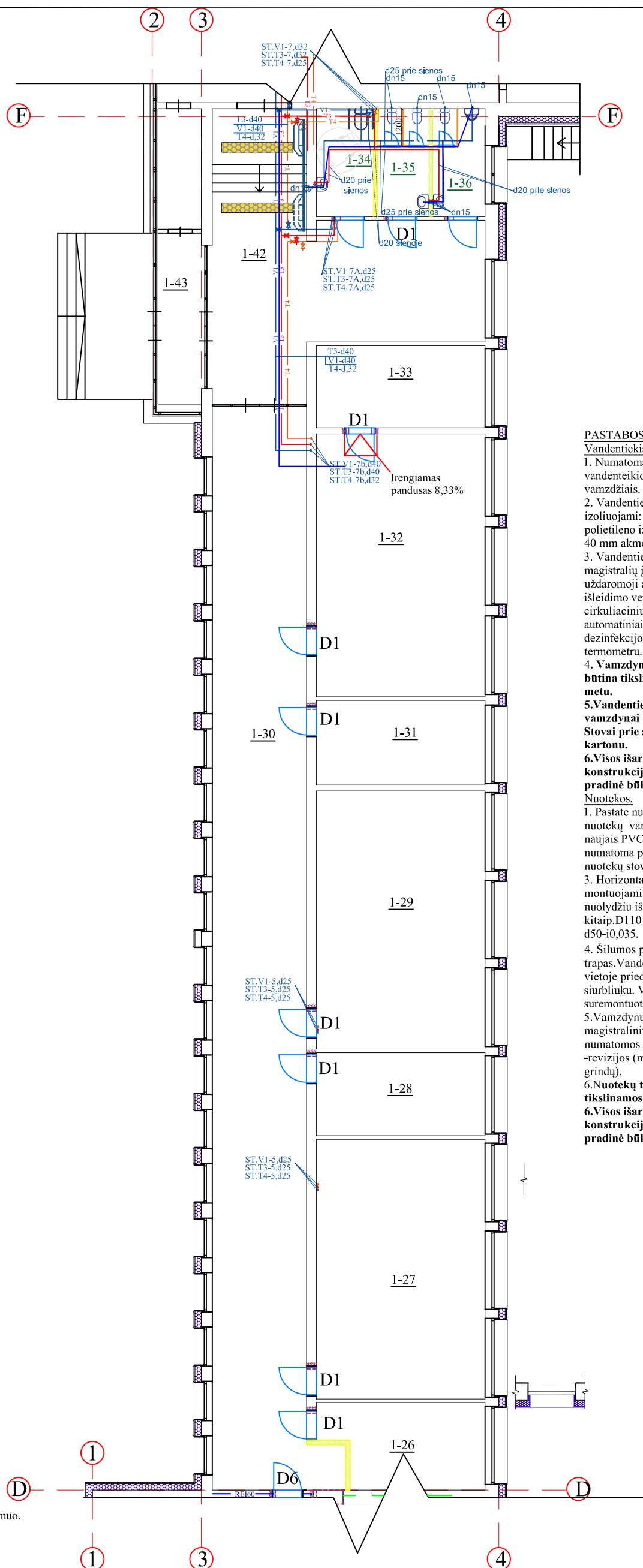
Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius naujais PPR vamzdžiais.
2. Vandentiekio magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
3. Vandentiekio atsakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaroji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atsakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.
4. Vamzdžių vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdžiai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
7. Nuotekos.
8. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdžius ir išvadu naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
9. Horizontalieji nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis 0,02, d50-0,035.
10. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamuo siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
11. Vamzdžių pralaidumui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pralavos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
12. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.
13. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- U - uždarymo ventilis.
- V - vandens išleidimo ventilis.
- AB - atominis balansinis cirkuliacinis ventilis.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
- F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
- L1 - lietaus nuotekų tinklas;
- PR - pralava;
- TR - trapas;
- R - revizija;
- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;
- ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |               |                                                                                                             |       |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |               |                                                                                                             |       |
| Atestato Nr. |  |                                                       |               | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |
|              | A1979                                                                                 | PV                                                    | J. Valančiūtė | Brėžinys:<br>B korpuso pirmo aukšto planas. Vandentiekio tinklai M 1:200                                    | Laida |
|              | 34155                                                                                 | PDV                                                   | R. Butrimaitė |                                                                                                             | 0     |
|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |       |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |               | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B20                                                                            |       |
|              |                                                                                       |                                                       |               | Lapas                                                                                                       | Lapų  |
|              |                                                                                       |                                                       |               | 1                                                                                                           | 1     |



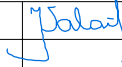
1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdynus naujais PPR vamzdžiais.
2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliaciniais kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždarojami armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.
4. **Vamzdynų vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.**
5. **Vandentiekio magistraliniai vamzdiniai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuvinant gipso kartonu.**
6. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.**  
Nuotekos.
  1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
  2. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžio išvadu link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
  3. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
  4. Vamzdynų pravalymų magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
  5. **Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.**
  6. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.**

— VI - šalto vandentiekio tinklas.  
— T3-kašto vandentiekio tinklas.  
— T4-cirkuliacinio vandentiekio tinklas.

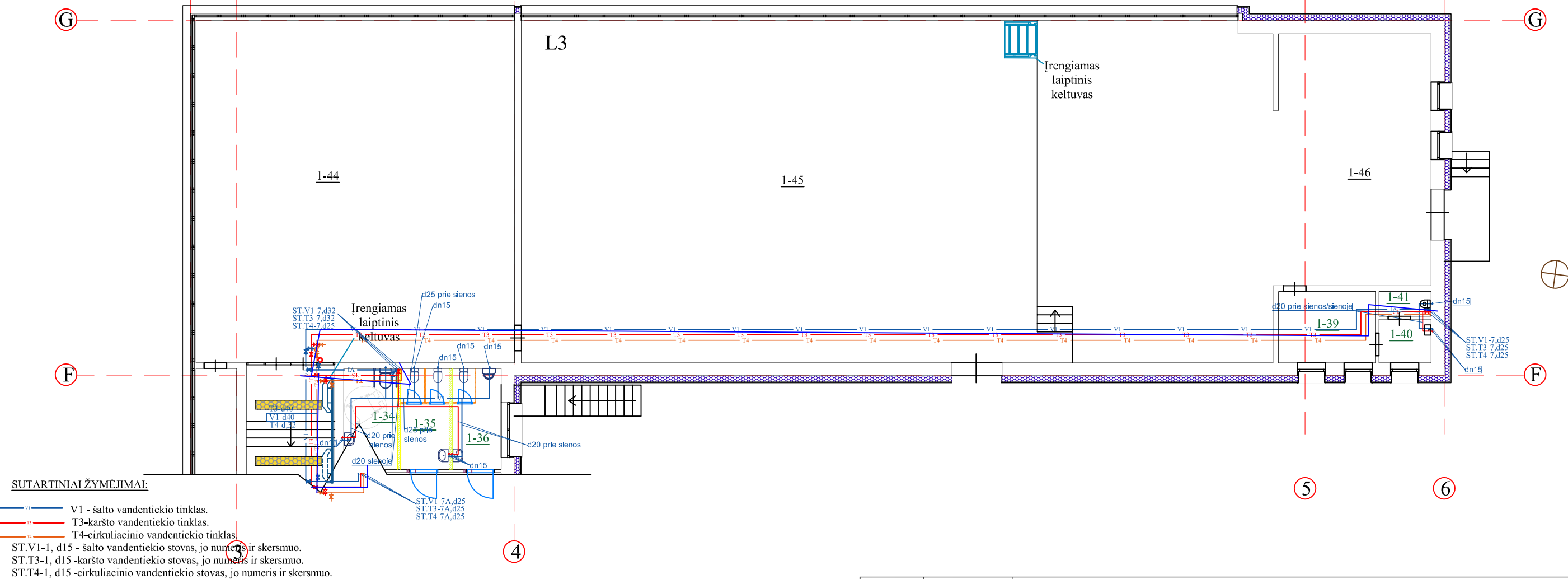
ST.VI-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
 ST.T3-1, d15 -kašto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
 ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

 - atوماتinis balansinis cirkuliacinis ventilis

 F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienos;  
 F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;  
 L1- lietaus nuotekų tinkas;  
 PR - pravala;  
 TR - trapas  
 R - revizija;  
 ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;  
 ST.L1-1, ø110 Lietaus nuoteku stovas, numeris, skersmuo:

|                           |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |  |            |           |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|-----------|
| 0                         | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                       |                                                                                                             |  |            |           |
| Laida                     | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                       |                                                                                                             |  |            |           |
| sienų;<br>Atestato<br>Nr. |  |                                                       |                                                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |  |            |           |
| A1979                     | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         |  | Brėžinys:<br>C korpuso pirmo aukšto planas. Vandentiekio tinklai M 1:150                                    |  | Laida      |           |
| 34155                     | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                       |                                                                                                             |  | 0          |           |
|                           |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |  |            |           |
| LT                        | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |                                                                                       | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B21                                                                            |  | Lapas<br>1 | Lapų<br>1 |





**PASTABOS:**  
**Vandentiekis**

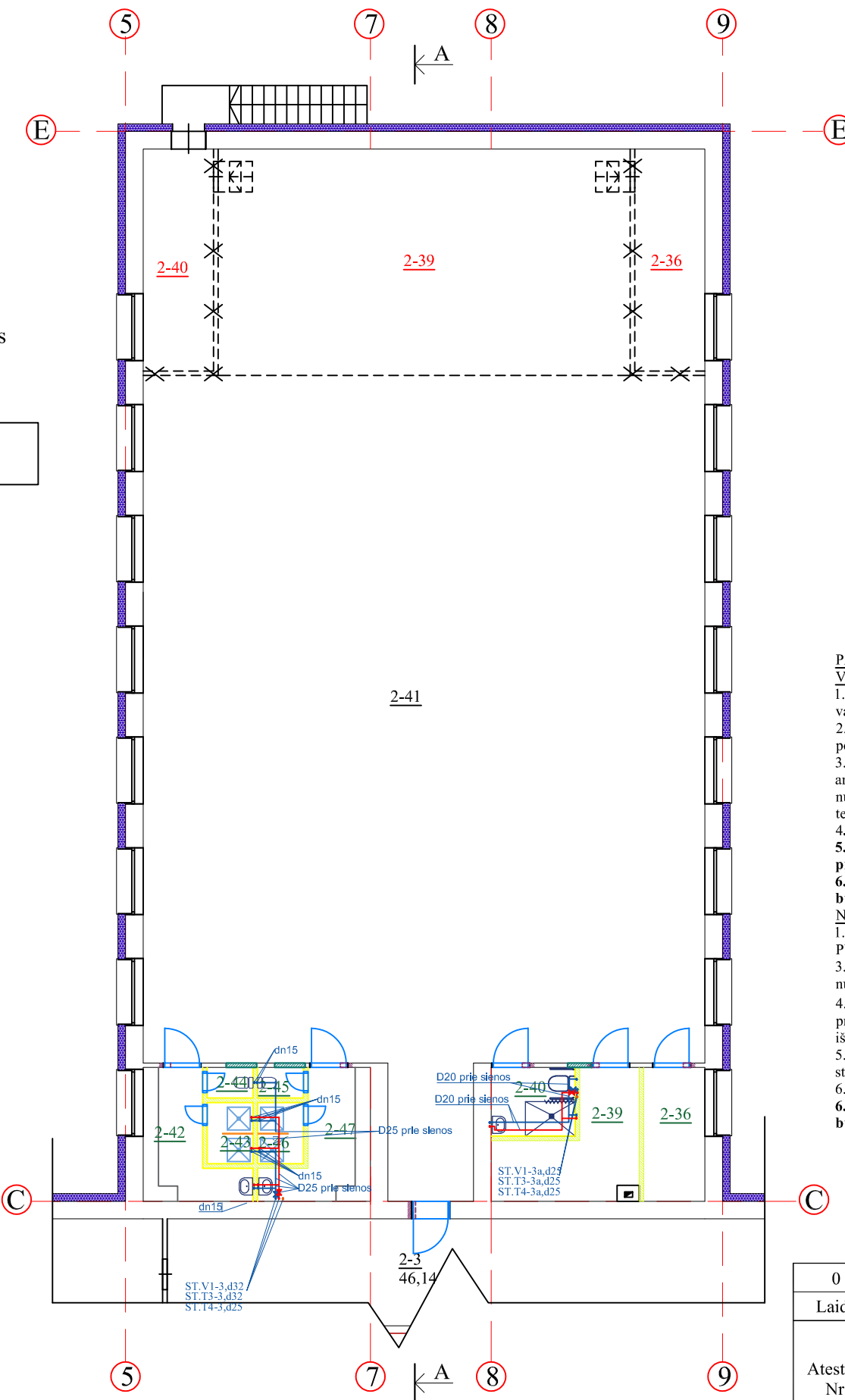
1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdynus naujais PPR vamzdžiais.
2. Vandentiekių magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaromoji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.
4. Vamzdynų vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdynai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

**Nuotekos.**

1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadu naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
3. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
4. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje priedubė su panardinamu siurbliuku. VAM priedubė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
5. Vamzdynų pravalymui magistraliniuose vamzdynuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
6. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.
7. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
| Atestato Nr. |  |                                                       |                                                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |      |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         |  | Brėžinys:<br>D korpuso pirmo aukšto planas. Vandentiekio tinklai M 1:150                                    | Laida |      |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                       |                                                                                                             | 0     |      |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |                                                                                       | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B22                                                                            | Lapas | Lapų |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             | 1     | 1    |





|              |             |           |              |            |        |
|--------------|-------------|-----------|--------------|------------|--------|
| Antro aukšto |             |           | 2-24         | Kabinetas  | 47,42  |
| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Plotas m² | 2-25         | Kabinetas  | 33,35  |
| 2-1          | Kabinetas   | 52,38     | 2-26         | Sandėlis   | 3,9    |
| 2-2          | Kabinetas   | 31,1      | 2-27         | Sandėlis   | 4,42   |
| 2-3          | Koridorius  | 46,14     | 2-28         | Sandėlis   | 8,88   |
| 2-4          | Kabinetas   | 31,63     | 2-29         | Koridorius | 4,44   |
| 2-5          | Sandėlis    | 8,12      | 2-30         | Rūbinė     | 12,07  |
| 2-6          | Sandėlis    | 8,18      | 2-31         | Koridorius | 7,37   |
| 2-7          | Kabinetas   | 30,8      | 2-32         | Rūbinė     | 20,06  |
| 2-8          | Kabinetas   | 48,92     | 2-33         | Rūbinė     | 10,56  |
| 2-9          | Kabinetas   | 48,92     | 2-34         | Salė       | 385,5  |
| 2-10         | Kabinetas   | 101,8     | 2-35         | WC         | 9,12   |
| 2-11         | Koridorius  | 48,8      | 2-36         | WC         | 2,81   |
| 2-12         | Kabinetas   | 15,55     | 2-37         | WC         | 1,67   |
| 2-13         | Kabinetas   | 50,65     | 2-38         | Rūbinė     | 11,62  |
| 2-14         | WC          | 5,5       | 2-39         | Koridorius | 63,16  |
| 2-15         | WC          | 7,27      | 2-40         | Rūbinė     | 11,16  |
| 2-16         | WC          | 4,84      | 2-41         | Salė       | 268,52 |
| 2-17         | WC          | 6,29      | 2-42         | WC         | 2,5    |
| 2-18         | Kabinetas   | 47,96     | 2-43         | WC         | 2,44   |
| 2-19         | Kabinetas   | 16,04     | 2-44         | WC         | 6      |
| 2-20         | Kabinetas   | 16,43     | 2-45         | WC         | 2,55   |
| 2-21         | Kabinetas   | 47,53     | 2-46         | WC         | 2,55   |
| 2-22         | Koridorius  | 121,08    | 2-47         | WC         | 6      |
| 2-23         | Kabinetas   | 14,13     | 2-48         | Kabinetas  | 18,97  |
|              |             |           | Viso aukšte: |            | 1757,1 |

## Vandentiekis

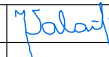
1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio vamzdynus naujais PPR vamzdžiais.
2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaromoji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.
4. Vamzdynų vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdynai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

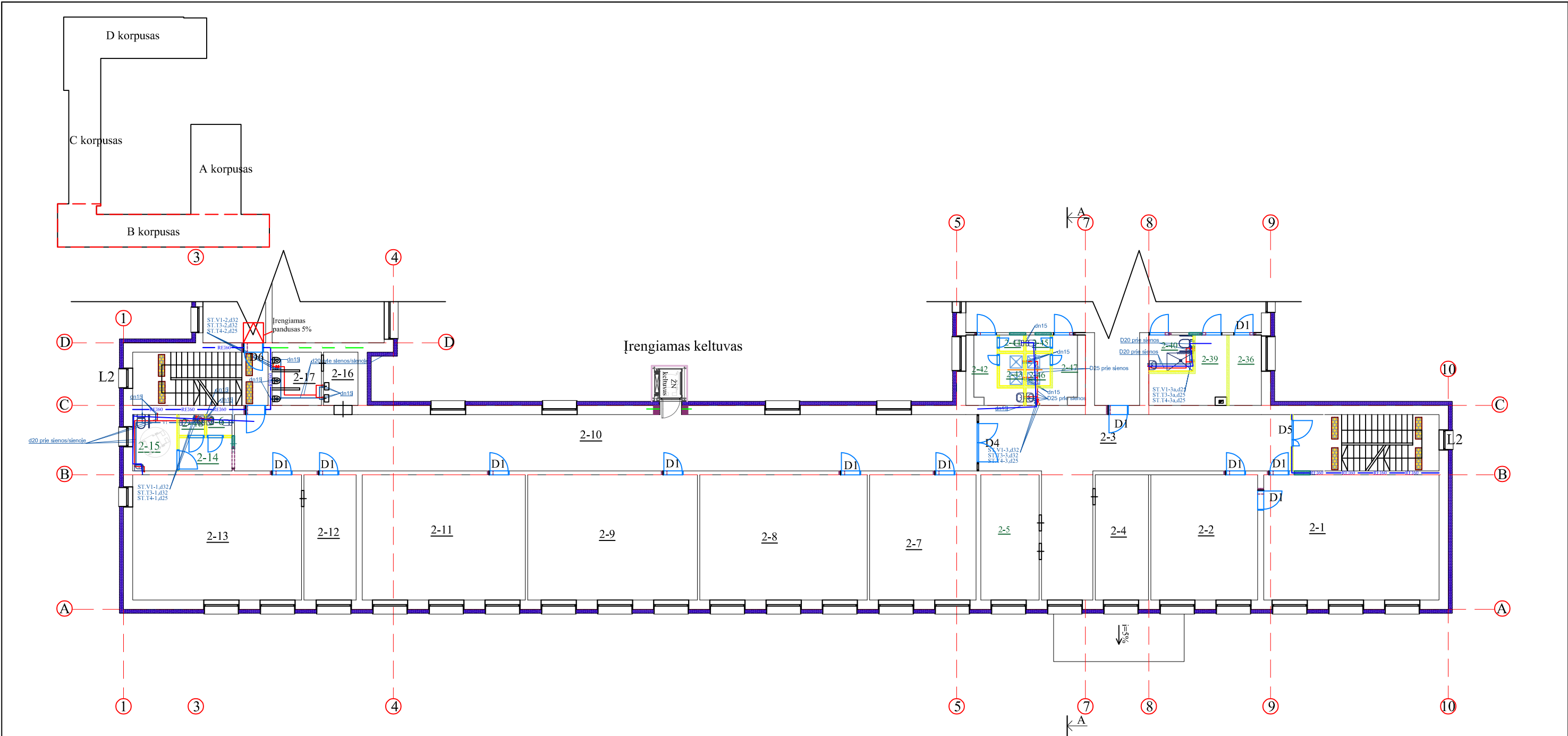
Nuotekos.

1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadus nauju PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
2. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,03.
3. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prie duobės su panardinamu siurbliuku. VAM prie duobės turi būti suremontuota išvalyta ir išbetonuota.
4. Vamzdynų pravalymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos stovuose-revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
5. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  V1 - šalto vandentiekio tinklas.  
 T3-karšto vandentiekio tinklas.  
 T4-cirkuliacinio vandentiekio tinklas.  
 ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
 ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
 ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
-  - uždarymo ventilis.  
 - vandens išleidimo ventilis  
 - atmatinis balansinis cirkuliacinis ventilis
-  F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų  
 F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;  
 L1- lietaus nuotekų tinklas;  
 PR - pravala;  
 TR - trapas  
 R - revizija;  
 ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;  
 ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                       |                                                                                                             |       |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                       |                                                                                                             |       |
| Atestato Nr. |  |                                                       |                                                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         |  | Brėžinys:<br>A korpuso antro aukšto planas. Vandentiekio tinklai M 1:150                                    | Laida |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                       |                                                                                                             | 0     |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |       |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |                                                                                       | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B23                                                                            |       |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       | Lapas                                                                                                       | Lapų  |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       | 1                                                                                                           | 1     |



| Antro aukšto |             |                       | 2-24 | Kabinetas  | 47,42  |
|--------------|-------------|-----------------------|------|------------|--------|
| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Plotas m <sup>2</sup> | 2-25 | Kabinetas  | 33,35  |
| 2-1          | Kabinetas   | 52,38                 | 2-26 | Sandėlis   | 3,9    |
| 2-2          | Kabinetas   | 31,1                  | 2-27 | Sandėlis   | 4,42   |
| 2-3          | Koridorius  | 46,14                 | 2-28 | Sandėlis   | 8,88   |
| 2-4          | Kabinetas   | 31,63                 | 2-29 | Koridorius | 4,44   |
| 2-5          | Sandėlis    | 8,12                  | 2-30 | Rūbinė     | 12,07  |
| 2-6          | Sandėlis    | 8,18                  | 2-31 | Koridorius | 7,37   |
| 2-7          | Kabinetas   | 30,8                  | 2-32 | Rūbinė     | 20,06  |
| 2-8          | Kabinetas   | 48,92                 | 2-33 | Rūbinė     | 10,56  |
| 2-9          | Kabinetas   | 48,92                 | 2-34 | Salė       | 385,5  |
| 2-10         | Kabinetas   | 101,8                 | 2-35 | WC         | 9,12   |
| 2-11         | Koridorius  | 48,8                  | 2-36 | WC         | 2,81   |
| 2-12         | Kabinetas   | 15,55                 | 2-37 | WC         | 1,67   |
| 2-13         | Kabinetas   | 50,65                 | 2-38 | Rūbinė     | 11,62  |
| 2-14         | WC          | 5,5                   | 2-39 | Koridorius | 63,16  |
| 2-15         | WC          | 7,27                  | 2-40 | Rūbinė     | 11,16  |
| 2-16         | WC          | 4,84                  | 2-41 | Salė       | 268,52 |
| 2-17         | WC          | 6,29                  | 2-42 | WC         | 2,5    |
| 2-18         | Kabinetas   | 47,96                 | 2-43 | WC         | 2,44   |
| 2-19         | Kabinetas   | 16,04                 | 2-44 | WC         | 2,55   |
| 2-20         | Kabinetas   | 16,43                 | 2-45 | WC         | 2,55   |
| 2-21         | Kabinetas   | 47,53                 | 2-46 | WC         | 2,55   |
| 2-22         | Koridorius  | 121,08                | 2-47 | WC         | 6      |
| 2-23         | Kabinetas   | 14,13                 | 2-48 | Kabinetas  | 18,97  |
| Viso aukšte: |             |                       |      |            | 1757,1 |

PASTABOS:

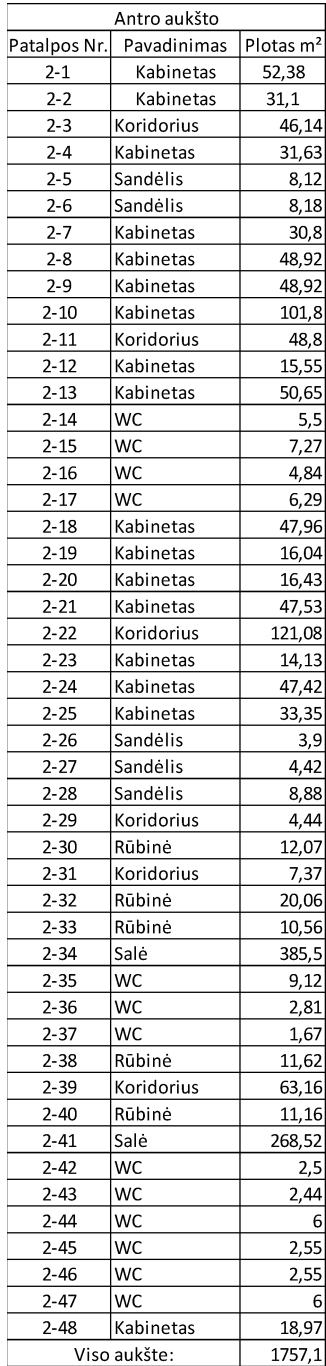
Vandentiekis

- Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius naujais PPR vamzdžiais.
- Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
- Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaromoji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.
- Vamzdžių vietas bei altitudės būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
- Vandentiekio magistraliniai vamzdžiai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviami gipso kartonu.
- Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
- Nuotekos.
- Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdžius ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
- Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
- Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
- Vamzdžių pralaidumui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pralaidos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
- Nuotekų tinklų altitudės ir vietas tikslinamos darbų vykdymo metu.
- Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

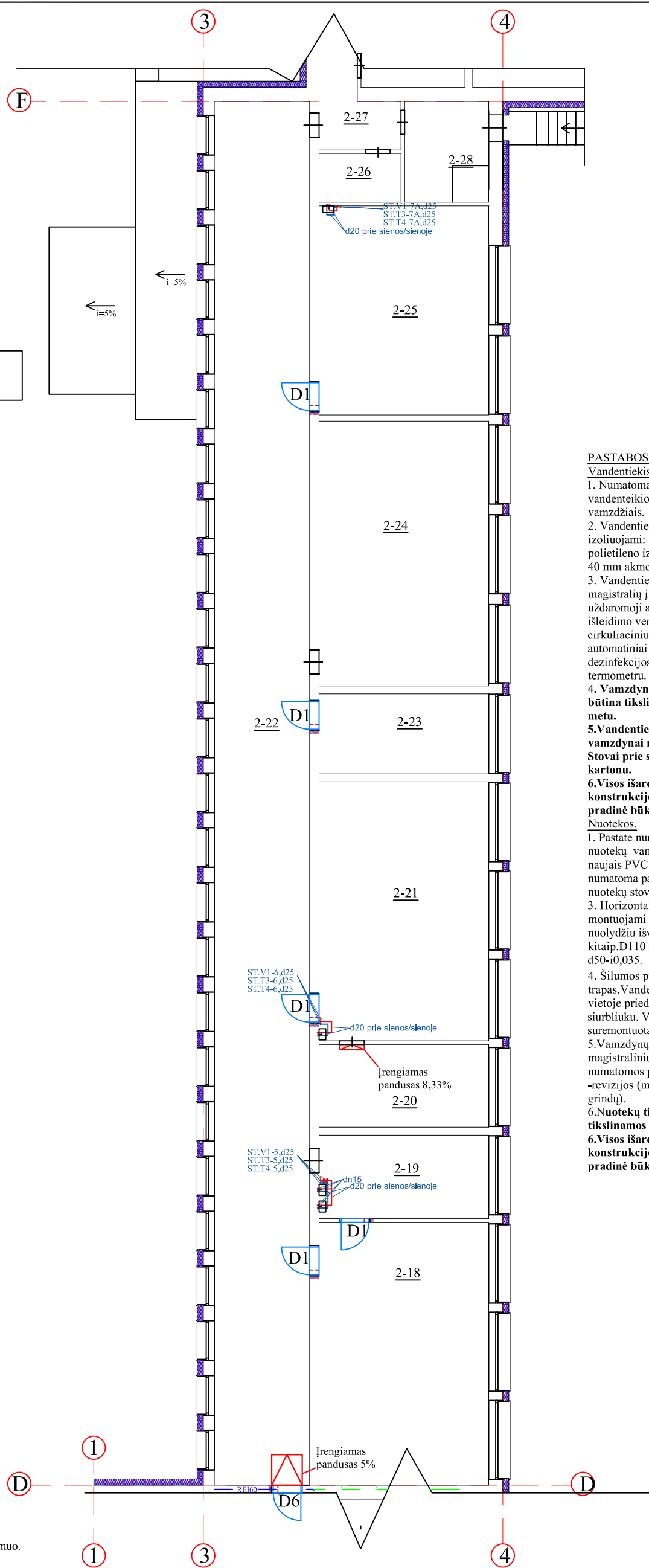
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- Uždarymo ventilis.
- Vandens išleidimo ventilis.
- Atomatinis balansinis cirkuliacinis ventilis.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų.
- F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje.
- L1 - lietaus nuotekų tinklas.
- PR - pralaid.
- TR - trapas.
- R - revizija.
- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo.
- ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo.

|                 |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |                |               |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| 0               | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |               |                                                                                                             |                |               |
| Laida           | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |               |                                                                                                             |                |               |
| Atestato<br>Nr. |  |                                                       |               | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |                |               |
|                 | A1979                                                                                 | PV                                                    | J. Valančiūtė | Brėžinys:<br><br>B korpuso antro aukšto planas. Vandentiekio tinklai M 1:200                                | Laida          |               |
|                 | 34155                                                                                 | PDV                                                   | R. Butrimaitė |                                                                                                             | 0              |               |
|                 |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |                |               |
| LT              | Statytojas:<br><br>Trakų r. savivaldybė                                               |                                                       |               | Žymuo:<br><br>AZP-023-283-TDP-VN-B24                                                                        | Lapas<br><br>1 | Lapų<br><br>1 |



1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
3. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
4. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prie duobės su panardinamu siurbliuku. VAM prie duobės turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
5. Vamzdynų pralavymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pralavos, stovuose – revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
6. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.



 V1 - šalto vandentiekio tinklas.

 T3 - karšto vandentiekio tinklas.

 T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.

ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

 - uždarymo ventilis.

 - vandens išleidimo ventilis

 - atominis balansinis cirkuliacinis ventilis

 F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;

 F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;

 L1- lietaus nuotekų tinkas;

PR - pravalą;

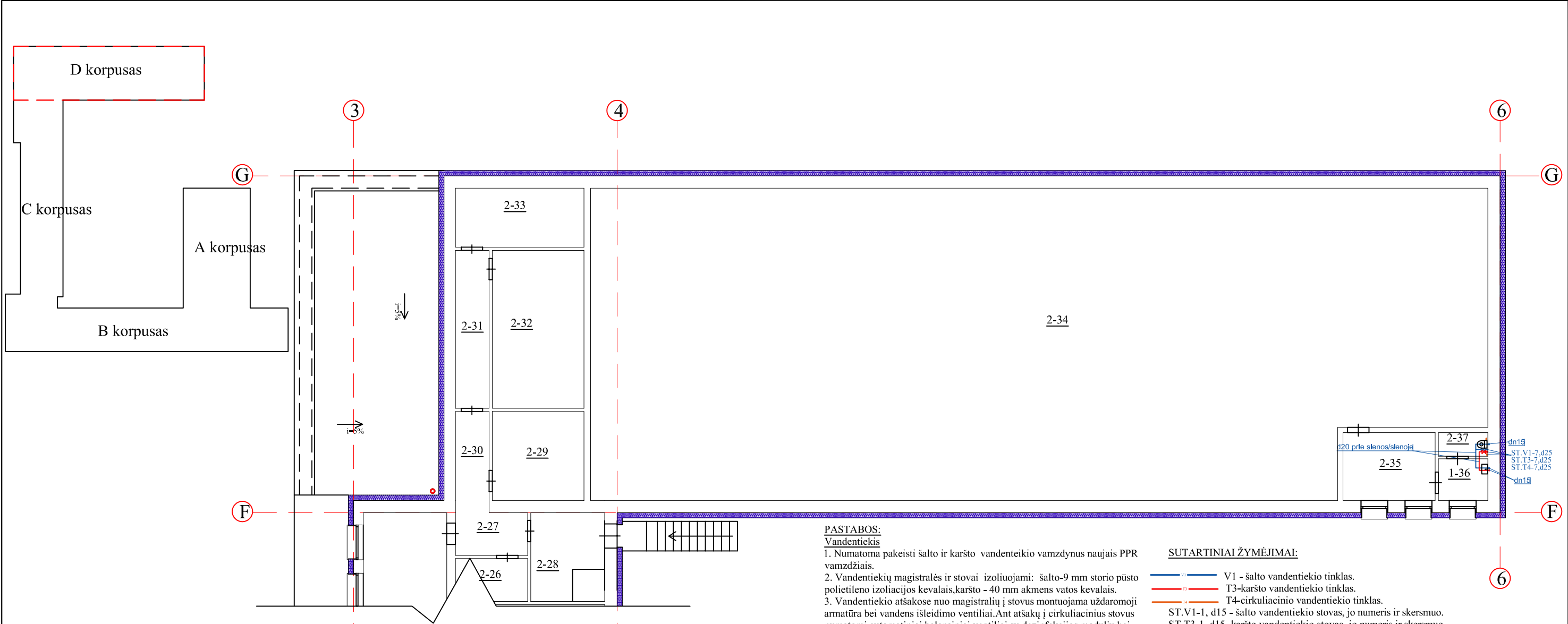
TR - trapas

R - revizija;

ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |       |  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |               |                                                                                                             |       |  |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |               |                                                                                                             |       |  |
| Atestato Nr. |  |                                                       |               | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |  |
|              | A1979                                                                                 | PV                                                    | J. Valančiūtė | Brėžinys:<br>C korpuso antro aukšto planas.Vandentiekio tinklai<br>M 1:150                                  | Laida |  |
|              | 34155                                                                                 | PDV                                                   | R.Butrimaitė  |                                                                                                             | 0     |  |
|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |       |  |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |               | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B25                                                                            | Lapas |  |
|              |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             | 1     |  |
|              |                                                                                       |                                                       | 1             |                                                                                                             |       |  |



| Antro aukšto |             |           | 2-24 | Kabinetas  | 47,42  |
|--------------|-------------|-----------|------|------------|--------|
| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Plotas m² | 2-25 | Kabinetas  | 33,35  |
| 2-1          | Kabinetas   | 52,38     | 2-26 | Sandėlis   | 3,9    |
| 2-2          | Kabinetas   | 31,1      | 2-27 | Sandėlis   | 4,42   |
| 2-3          | Koridorius  | 46,14     | 2-28 | Sandėlis   | 8,88   |
| 2-4          | Kabinetas   | 31,63     | 2-29 | Koridorius | 4,44   |
| 2-5          | Sandėlis    | 8,12      | 2-30 | Rūbinė     | 12,07  |
| 2-6          | Sandėlis    | 8,18      | 2-31 | Koridorius | 7,37   |
| 2-7          | Kabinetas   | 30,8      | 2-32 | Rūbinė     | 20,06  |
| 2-8          | Kabinetas   | 48,92     | 2-33 | Rūbinė     | 10,56  |
| 2-9          | Kabinetas   | 48,92     | 2-34 | Salė       | 385,5  |
| 2-10         | Kabinetas   | 101,8     | 2-35 | WC         | 9,12   |
| 2-11         | Koridorius  | 48,8      | 2-36 | WC         | 2,81   |
| 2-12         | Kabinetas   | 15,55     | 2-37 | WC         | 1,67   |
| 2-13         | Kabinetas   | 50,65     | 2-38 | Rūbinė     | 11,62  |
| 2-14         | WC          | 5,5       | 2-39 | Koridorius | 63,16  |
| 2-15         | WC          | 7,27      | 2-40 | Rūbinė     | 11,16  |
| 2-16         | WC          | 4,84      | 2-41 | Salė       | 268,52 |
| 2-17         | WC          | 6,29      | 2-42 | WC         | 2,5    |
| 2-18         | Kabinetas   | 47,96     | 2-43 | WC         | 2,44   |
| 2-19         | Kabinetas   | 16,04     | 2-44 | WC         | 6      |
| 2-20         | Kabinetas   | 16,43     | 2-45 | WC         | 2,55   |
| 2-21         | Kabinetas   | 47,53     | 2-46 | WC         | 2,55   |
| 2-22         | Koridorius  | 121,08    | 2-47 | WC         | 6      |
| 2-23         | Kabinetas   | 14,13     | 2-48 | Kabinetas  | 18,97  |
| Viso aukšte: |             |           |      |            | 1757,1 |

**PASTABOS:**  
**Vandentiekis**  
1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius naujais PPR vamzdžiais.  
2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.  
3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaroji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.  
4. Vamzdžių vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.  
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdžiai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.  
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

**Nuotekos.**  
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdžius ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.  
3. Horizontalūs nuotekų vamzdžiai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.  
4. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.  
5. Vamzdžių pralavymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pralavos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).  
6. Nuotekų tinklų altitudės ir vietas tikslinamos darbų vykdymo metu.  
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

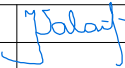
**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

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

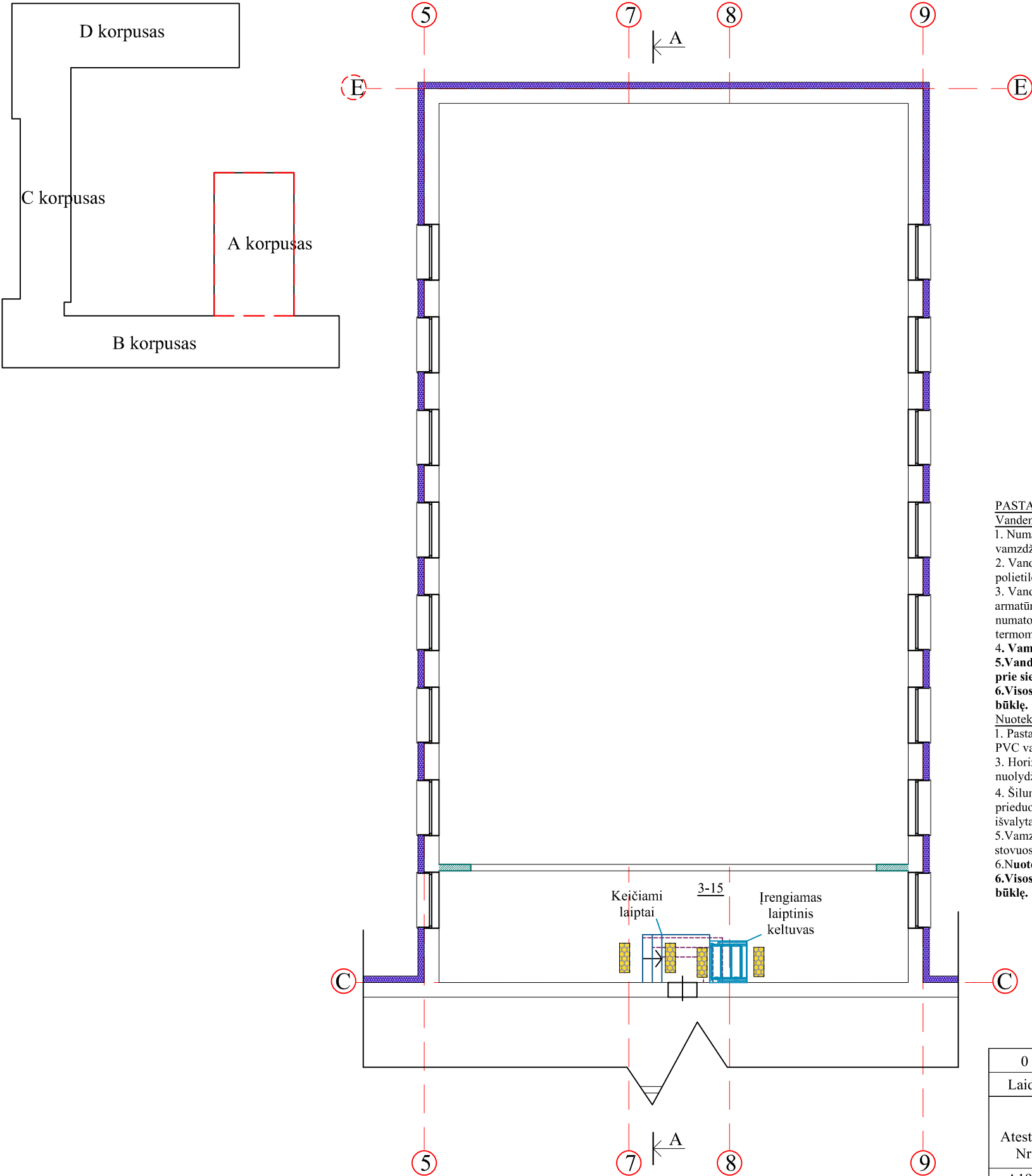
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

⋈ - uždarymo ventilis.  
⋈ - vandens išleidimo ventilis  
⋈ - atominis balansinis cirkuliacinis ventilis

F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;  
F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;  
L1 - lietaus nuotekų tinklas;  
PR - pralava;  
TR - trapas  
R - revizija;  
ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;  
ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|                 |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |                                                                          |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| 0               | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |               |                                                                                                             |                                                                          |       |
| Laida           | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |               |                                                                                                             |                                                                          |       |
| Atestato<br>Nr. |  |                                                       |               | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |                                                                          |       |
|                 | A1979                                                                                 | PV                                                    | J. Valančiūtė |                        | Brėžinys:<br>D korpuso antro aukšto planas. Vandentiekio tinklai M 1:150 | Laida |
|                 | 34155                                                                                 | PDV                                                   | R. Butrimaitė |                                                                                                             |                                                                          | 0     |
|                 |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             |                                                                          |       |
| LT              | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |               | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B26                                                                            | Lapas                                                                    | Lapų  |
|                 |                                                                                       |                                                       |               |                                                                                                             | 1                                                                        | 1     |





| Trečio aukšto |             |           |
|---------------|-------------|-----------|
| Patalpos Nr.  | Pavadinimas | Plotas m² |
| 3-1           | Kabinetas   | 51,76     |
| 3-2           | Kabinetas   | 48,73     |
| 3-3           | Kabinetas   | 30,76     |
| 3-4           | Kabinetas   | 14,35     |
| 3-5           | Kabinetas   | 66,2      |
| 3-6           | Koridorius  | 151,52    |
| 3-7           | Kabinetas   | 48,98     |
| 3-8           | Kabinetas   | 48,78     |
| 3-9           | Kabinetas   | 15,58     |
| 3-10          | Kabinetas   | 50,16     |
| 3-11          | WC          | 5,6       |
| 3-12          | WC          | 7,54      |
| 3-13          | WC          | 4,9       |
| 3-14          | WC          | 6,34      |
| 3-15          | Salė        | 400,05    |
| Viso aukšte:  |             | 951,25    |

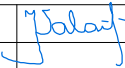
PASTABOS:

Vandentiekis

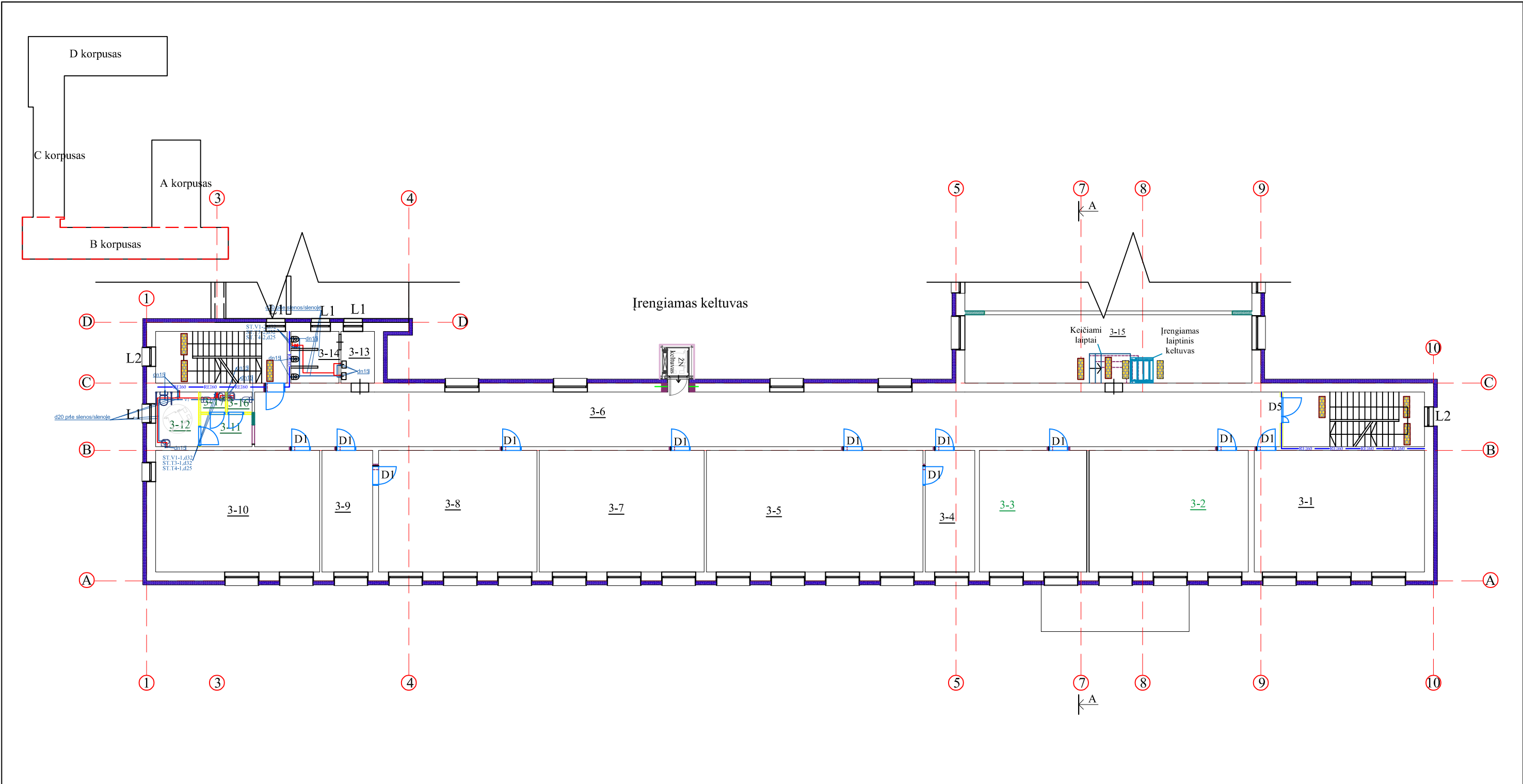
1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdynus naujais PPR vamzdžiais.
2. Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
3. Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždaroji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.
4. Vamzdynų vietas bei altitudes būtina tikslinti darbų vykdymo metu.
5. Vandentiekio magistraliniai vamzdynai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apsiuviant gipso kartonu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
- Nuotekos.
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
3. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
4. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
5. Vamzdynų pravalymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
6. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.
- T3 - karšto vandentiekio tinklas.
- T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- - uždarymo ventilis.
- - vandens išleidimo ventilis
- - atominis balansinis cirkuliacinis ventilis
- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
- F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
- L1 - lietaus nuotekų tinklas;
- PR - pravalą;
- TR - trapas
- R - revizija;
- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;
- ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                       |                                                                                                             |                         |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                       |                                                                                                             |                         |
| Atestato Nr. |  |                                                       |                                                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |                         |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         |  | Brėžinys:                                                                                                   | Laida                   |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                       | A korpuso trečio aukšto planas. Vandentiekio tinklai M 1:150                                                | 0                       |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |                         |
| LT           | Statytojas:<br>Trakų r. savivaldybė                                                   |                                                       |                                                                                       | Žymuo:<br>AZP-023-283-TDP-VN-B27                                                                            | Lapas<br>1<br>Lapų<br>1 |





| Trečio aukšto |             |                       |
|---------------|-------------|-----------------------|
| Patalpos Nr.  | Pavadinimas | Plotas m <sup>2</sup> |
| 3-1           | Kabinetas   | 51,76                 |
| 3-2           | Kabinetas   | 48,73                 |
| 3-3           | Kabinetas   | 30,76                 |
| 3-4           | Kabinetas   | 14,35                 |
| 3-5           | Kabinetas   | 66,2                  |
| 3-6           | Koridorius  | 151,52                |
| 3-7           | Kabinetas   | 48,98                 |
| 3-8           | Kabinetas   | 48,78                 |
| 3-9           | Kabinetas   | 15,58                 |
| 3-10          | Kabinetas   | 50,16                 |
| 3-11          | WC          | 5,6                   |
| 3-12          | WC          | 7,54                  |
| 3-13          | WC          | 4,9                   |
| 3-14          | WC          | 6,34                  |
| 3-15          | Salė        | 400,05                |
| Viso aukšte:  |             | 951,25                |

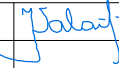
PASTABOS:

Vandentiekis

- Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandentiekio vamzdžius naujais PPR vamzdžiais.
  - Vandentiekų magistralės ir stovai izoliuojami: šalto-9 mm storio pūsto polietileno izoliacijos kevalais, karšto - 40 mm akmens vatos kevalais.
  - Vandentiekio atšakose nuo magistralių į stovus montuojama uždarojoji armatūra bei vandens išleidimo ventiliai. Ant atšakų į cirkuliacinius stovus numatomi automatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu bei termometru.
  - Vamzdinių vietų bei altitudės būtinai tikslinti darbu vykdymo metu.
  - Vandentiekio magistraliniai vamzdiniai montuojami palubėje. Stovai prie sienų apšluvinami gipso kartonu.
  - Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
  - Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdžius ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
3. Horizontalūs nuotekų vamzdiniai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip. D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
4. Šilumos punkte suprojektuotas trapas. Vandens apskaitos mazgo vietoje prieduobė su panardinamu siurbliuku. VAM prieduobė turi būti suremontuota, išvalyta ir išbetonuota.
5. Vamzdinių pravalymui magistraliniuose vamzdžiuose numatomos pravalos, stovuose - revizijos (montuojamos 1,0m nuo grindų).
6. Nuotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbu vykdymo metu.
6. Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.

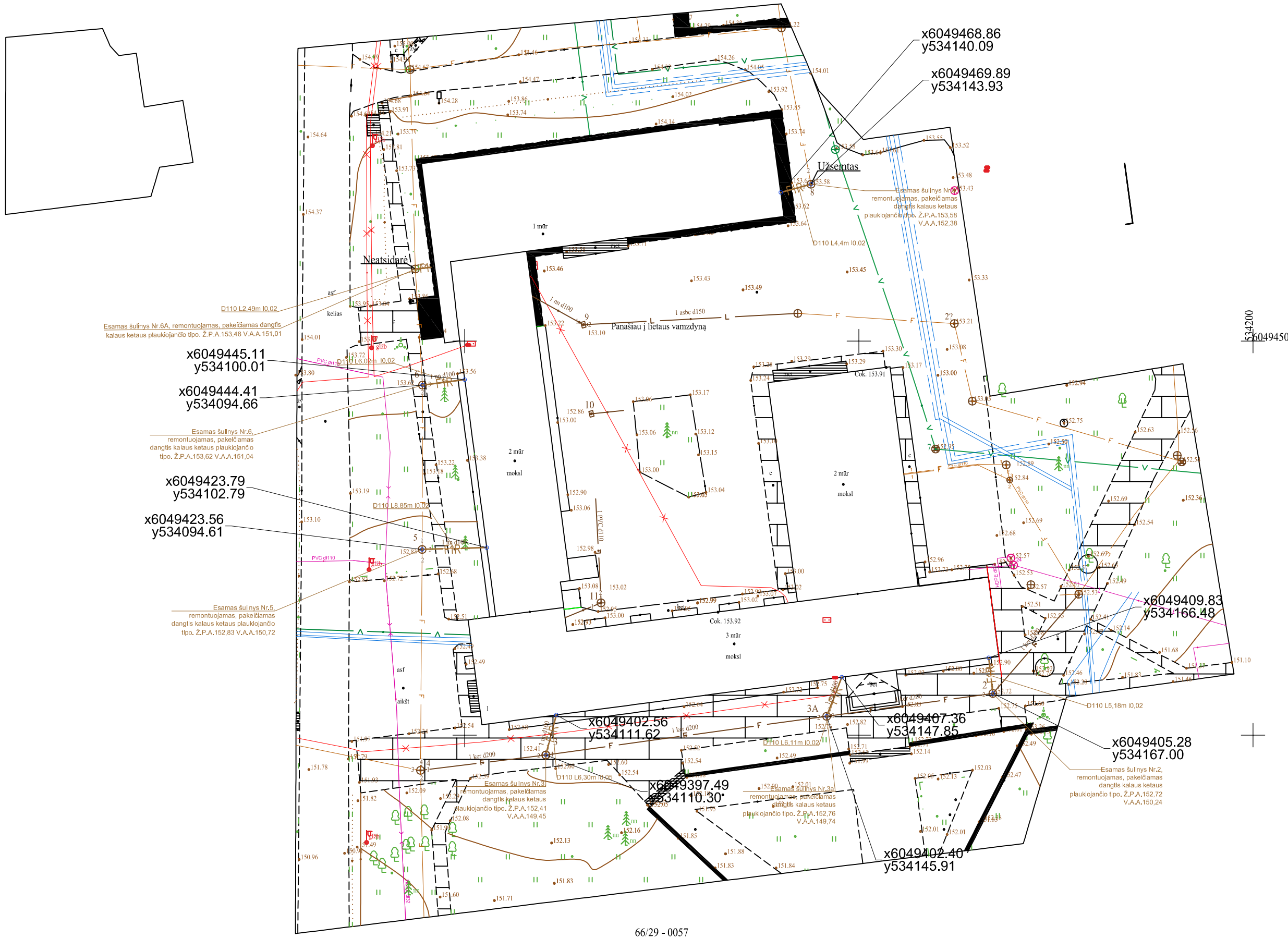
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- V1 - šalto vandentiekio tinklas.  
— T3 - karšto vandentiekio tinklas.  
— T4 - cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
- ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
ST.T3-1, d15 - karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.  
ST.T4-1, d15 - cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
- ⋈ - uždarymo ventilis.  
⋈ - vandens išleidimo ventilis  
⋈ - atominis balansinis cirkuliacinis ventilis
- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;  
— F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;  
— L1 - lietaus nuotekų tinklas;  
— PR - pravalas;  
— TR - trapas;  
— R - revizija;
- ST.F1-1, ø110 Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;  
ST.L1-1, ø110 Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 0            | 2023                                                                                  | Statybos leidimui gauti                               |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
| Laida        | Išleidimo data                                                                        | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
| Atestato Nr. |  |                                                       |                                                                                       | Objektas:<br>Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas |       |      |
| A1979        | PV                                                                                    | J. Valančiūtė                                         |  | Brėžinys:<br><br>B korpuso trečio aukšto planas. Vandentiekio tinklai M 1:200                               | Laida |      |
| 34155        | PDV                                                                                   | R. Butrimaitė                                         |                                                                                       |                                                                                                             | 0     |      |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             |       |      |
| LT           | Statytojas:<br><br>Trakų r. savivaldybė                                               |                                                       |                                                                                       | Žymuo:<br><br>AZP-023-283-TDP-VN-B28                                                                        | Lapas | Lapų |
|              |                                                                                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                             | 1     | 1    |

Objekto vieta

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



66/29 - 0057

Esami inžineriniai tinklai

|  |                                |
|--|--------------------------------|
|  | Šilumotiekis                   |
|  | 0,4 kv. elektros tinklai       |
|  | Elektros oro linijos tinklai   |
|  | Elektros tinklai               |
|  | Lietaus kanalizacijos tinklai  |
|  | Buitinės kanalizacijos tinklai |
|  | Vandentiekio tinklai           |
|  | Dujotiekio tinklai             |
|  | Ryšių komunikacijų tinklai     |
|  | Drenažas                       |

Projektuojami inžineriniai tinklai

|  |                                        |
|--|----------------------------------------|
|  | Remontuojamas buitinių nuotekų tinklas |
|  | Buitinių nuotekų tinklas               |

PLANUOJAMOS VEIKLOS APRAŠYMAS

- Numatoma kloti LVN tinklus. Nuo naujų vamzdžių ašies į abi puses yra nustatyta inžinerinių tinklų apsaugos zonos: po 2,5m, kai tinklas klojamas max 2.5m gylyje, ir po 5.0m, kai tinklas klojamas virš 2,5m. gylyje
- Apsaugos zonoje galioja LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų Įstatyme 2019m. birželio 6d. Nr.XIII-2166 patvirtinti žemės naudojimo apribojimai.

PASTABOS:

- Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam naujai klojamų tinklų eksploatavimui ir užbaigimui, turi būti privalomi nepriklausomai nuo to ar yra parodyti brėžiniuose ar ne. Visi darbai turi atitikti Užsakovo išskeltus reikalavimus.
- Esamų tinklų (taip pat ir kertamų) padėtį plane ir gylius tikslinti statybos metu.
- Inžineriniai tinklai nuo esamų ryšio, elektros 0,4 kW kabelių klojami mažiausiais 0,5m atstumu (10kW kabelio min 1m atstumu. Esant mažesniems atstumams - iškviesti suinteresuotų bendrovių atstovus.
- Vykdam darbus atviru būdu, 1m atstumu iki susikirtimo su esama požemine komunikacija grunto kasimo darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu.
- Vykdam tinklų klojimo darbus šalia orinės elektros linijos, kai atstumas iki atramos mažesnis kaip 2,0m, turi būti atliekamas atramų išramstymas.
- Prieš vykdant kasinėjimo darbus Telia/ESO/Rain tinklų apsaugos zonoje, kviesti Telia/ESO/Rain atstovą
- Medžių kirtimas dėl klojamų tinklų - ne šio projekto apimtis

|                                                 |             |          |         |                                                              |  |                  |  |
|-------------------------------------------------|-------------|----------|---------|--------------------------------------------------------------|--|------------------|--|
| UAB "VILNIAUS GEODEZIJO LINIJA"                 |             |          |         | Objektas: Technikumo g. 1 Aukštadvaris Trakų r.              |  |                  |  |
| Perkūnkiemio 4A, Vilnius im. k. 304766501       |             |          |         | Tikrasis užsakovas: UAB "Az projektai"                       |  |                  |  |
| www.geoline.lt, info@geoline.lt, +370 670 88276 |             |          |         | Naudotas geoido modelis: Lit20G                              |  |                  |  |
| PAREIGOS                                        | V.PAVARDE   | PARAŠAS  | DATA    | Topografinio plano tipas: Topografinis planas-pilnas turinys |  |                  |  |
| Direktorius                                     | A. Savickis |          | 2023-10 | Pagrindinis objektų tikslumas:                               |  |                  |  |
| Geodezininkas                                   | V. Čepas    |          | 2023-10 | Horizontalus: 3cm.                                           |  | Vertikalus: 3cm. |  |
| Lapų skaičius                                   |             | Lapo Nr. |         | Koordinacių sistema: LKS-94                                  |  |                  |  |
| 1                                               |             | 1        |         | Aukščių sistema: LAS07                                       |  |                  |  |
| Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.: 1GKV-1570        |             |          |         |                                                              |  |                  |  |

|              |                |                                                       |           |                                                                                                                                                |      |
|--------------|----------------|-------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 0            | 2023           | Statybos leidimui gauti                               |           |                                                                                                                                                |      |
| Laida        | Išleidimo data | Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma) |           |                                                                                                                                                |      |
| Atestato Nr. |                |                                                       | Objektas: | Mokslų paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas |      |
| A1979        | PV             | J. Valanciūtė- Markevičienė                           | Brėžinys: | Sklypo planas su nuotekų tinklais, M1:500                                                                                                      |      |
| 34155        | PDV            | R. Butrimaitė                                         |           | 0                                                                                                                                              |      |
| Statybos:    |                | Zymos:                                                |           | Lapas                                                                                                                                          | Lapų |
| LT           |                | Trakų r. savivaldybė                                  |           | AZP-023-283-TDR-VN-B17                                                                                                                         |      |
|              |                |                                                       |           | 1                                                                                                                                              | 1    |