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

TECHNINĖ UŽDUOTIS

Įvadinė 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^2
- Pastato pagrindinis plotas – 4872,36 m^2
- Pastato šildomų patalpų plotas – 5492,00, m^2
- Pastato tūris – 23427,00 m3
- Užstatymo plotas – 3382.42 m^2
- Pastatui priskirto žemės sklypo plotas – 4,6254 ha.

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

	2. Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; 3. Žemės sklypo kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai 4. Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo; 5. Pastato energijos vartojimo auditas;
9.2.	**Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami Projekto rengimo dokumentai:** 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“; 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; 3. Projektuotojas parengia žemės sklypo topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti; 4. Parengia atnaujinamo (modernizuojamo) pastato fasadų spalvinius sprendinius ir suderina su Trakų r. savivaldybės Architektūros skyriumi; 5. Gavus įgaliojimą, gauna specialiuosius reikalavimus, prisijungimo reikalavimus (technines sąlygas); 6. Gauna, atsiradus būtinybei, Nacionalinės žemės tarnybos ir trečiųjų asmenų sutikimus valstybinės žemės naudojimo ir inžinierinių tinklų projektavimui ir statybai; 7. Gavus įgaliojimą, teikia projektinius sprendinius bendrajai ekspertizei; 8. Įvertinus pateiktas bendrosios ekspertizės, specialiosios ekspertizės pastabas ir derinimo IS Infostatyba su institucijomis pastabas, atkoreguoja projektinius sprendinius; 9. Teikia, įvertinus teigiamą bendrosios ekspertizės išvadą, projektą tvirtinti Statytojui; 10. Gauna statybos leidžiantį dokumentą; 11. Pateikia kitus duomenis, būtinus Projekto dalių sprendiniams parengti
10.	**Projekto sudedamosios dalys:**
	1. Bendroji dalis – BD; 2. Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis – SP; 3. Architektūros* dalis – SA; 4. Konstrukcijų* dalis – SK; 5. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis – VK; 6. Šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo dalis – ŠVOK; 7. Elektrotechnikos dalis – E; 8. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo – SO; 10. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis – SSKN. Kitos projekto dalys ar bylos, suderintos su Statytojas (Užsakovas), būtinos energijos vartojimo audite numatytoms priemonėms įgyvendinti atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką. * Dalys gali būti komplektuojamos vienoje byloje / tome
10.1.	**Bendroji dalis.**

	Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, I skirsnio reikalavimais
10.2.	**Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis.** *Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, II skirsnio reikalavimais*
10.3.	**Architektūros dalis.** *Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, III skirsnio reikalavimais*
10.4.	**Konstrukcijų dalis.** *Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, IV skirsnio reikalavimais*
10.5.	**Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis.** *Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, VII skirsnio reikalavimais*
10.6.	**Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis.** *Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, VIII skirsnio reikalavimais*
10.7.	**Elektrotechnikos dalis.** *Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, X skirsnio reikalavimais*
10.8.	**Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis.** *Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, XVIII skirsnio reikalavimais*
10.9.	**Statybos skaičiuojamosios kainos dalis.** *Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" IV skyriaus II skirsnio reikalavimais, 8 priedo II skyriaus, XIX skirsnio reikalavimais*
10.10.	**Papildomi reikalavimai.** *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*
11.	***Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai.*** Turi būti suprojektuoti ir pateikti šie projekto sprendiniai: - pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės; - planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas

	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS
11.1.	**Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas,** įskaitant su tuo susijusius apdailos darbus
	Pilnai modernizuoti šildymo sistemą, pakeičiant esamus radiatorius į naujus su termostatinėmis galvomis įrengiant automatinius balansinius ventilius ant stovų. Pagal poreikį pakeičiant korozijos

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

		11.4.2.	**Nuogrindos atstatymo darbai.** Visu pastato perimetru įrengiama nuogrinda iš betoninių plytelių.	
		11.5.	**Lauko durų ir langų keitimas,** įstatant su tuo susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams.	
			Visi medinio rėmo bei kiti nusidėvėję langai keičiami į PVC su stiklo paketais padengtais selektyvine danga, kurių šilumos perdavimo koeficientas U≤1,3W/(m2*K),oro laidžio klasė–4. Langai montuojami į šiltinimo sluoksni. Privalu vadovautis atitinkamų normatyvinių techninių dokumentų reikalavimais. Numatyti vidinių angokraščių apdailos darbus.	
		11.6.	**Apšvietimo sistemos keitimas,** 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.	**Šalto vandens, lietaus ir buitinių nuotekų šalinimas.**			
	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.	**Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas** (lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo):			
	Skaičiuojamosios pastato šiluminės energijos sąnaudos patalpoms šildyti ≤ 311,06 kWh/m^2/metus.			
	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas ≥ 210,76 kWh/m^2/metus. Turi būti pateikti tai įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.			
14.	**Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė**			
	Pagal energijos vartojimo auditą (1 paketas).			
15.	Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklinimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statybvietės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį ES struktūrinės paramos ženklinimą.			
16.	**Statinio projekto ekspertizė**			
	Projekto Bendroji Ekspertizė yra privaloma. Ekspertizes organizuoja ir užsako Užsakovas.			
17.	**Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius**			
	Projektas įforminamas pagal LST 1516, STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje nustatytą tvarką. Komplektacija suderinama su Užsakovu. Užsakovui Projektuotojas pateikia: 1. 5 (penkis) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 2. 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną – pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą. Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys, sąnaudų kiekio žiniaraščiai, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.			

18.	**Projekto taisymai**
	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. Jeigu būtų keičiami Statybos įstatymo 2 straipsnio 93 dalyje nurodyti esminiai statinio sprendiniai, turi būti atlikta pakeisto, pataisyto Projekto Ekspertizė (Projektuotojo sąskaita).
19.	**Projekto taikymas**
	Projektuotojas yra parengto Projekto autorius. Turtinės Projekto teisės yra Užsakovo nuosavybė.
20.	**Projekto pristatymas**
	Projektuotojas (jo paskirtas atsakingas asmuo) pristatys Projektą Užsakovo suorganizuotame susirinkime adresu Vytauto g. 33, Trakų mieste.
21.	**Statinio projekto vykdymo priežiūra.**
	Užsakovas organizuoja statinio projekto vykdymo priežiūrą, o statinio Projektuotojas Užsakovo pavedimu atlieka statinio projekto vykdymo priežiūrą.
22.	**Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga.**
	Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašius statybos užbaigimo aktą.

STATYTOJAS:

Trakų rajono savivaldybė

Trakų rajono savivaldybės administracijos
direktorė
Dovilė Daudaitė
20 ..... m. ..... mėn. ..... d.

UŽSAKOVAS:

Trakų rajono savivaldybė administracija

Trakų rajono savivaldybės administracijos
direktorė
Dovilė Daudaitė
20 ..... m. ..... mėn. ..... d.

Trakų rajono savivaldybės administracijos
direktoriaus pavaduotojas
Romuald Zviagin

Trakų rajono savivaldybės administracijos
Architektūros ir žemės ūkio administravimo
skyriaus vedėjo pavaduotoja
Natalija 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**	**Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis**	**VII.**
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

<table>
<tr><td>0</td><td>2023</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>Laida</td><td>Išleidimo</td><td colspan="4">Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)</td></tr>
<tr><td>Atestato Nr.</td><td>Projektuotoja</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris.
Atnaujinimo (modernizavimo) projektas</td></tr>
<tr><td>A1979</td><td>PV</td><td>J. Valančiūtė-M</td><td></td><td colspan="2" rowspan="3">Projekto sudėties žiniaraštis</td><td>Laida</td></tr>
<tr><td>34155</td><td>PDV</td><td>R.Butrimaitė</td><td></td><td rowspan="2">0</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">LT</td><td colspan="3">Statytojas:</td><td rowspan="2">AZP-028-283-TDP-VN-PSŽ</td><td>Lapas</td><td>Lapų</td></tr>
<tr><td colspan="3">Trakų r. savivaldybė</td><td>1</td><td>28</td></tr>
</table>

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstiniai dokumentai				
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.	
Brėžiniai				
2215-01-TP-VN.B-01	1	2	B korpuso rūsio planas.Nuotekos M 1:200	
2215-01-TP-VN.B-02	1	0	C korpuso rūsio 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	

<table>
<tr><td>0</td><td>2023</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>Laida</td><td>Išleidimo</td><td colspan="4">Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)</td></tr>
<tr><td>Atestato Nr.</td><td>Projektuotoja</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas</td></tr>
<tr><td>A1979</td><td>PV</td><td>J. Valančiūtė-M</td><td></td><td colspan="2" rowspan="3">Dokumentų ir brėžinių žiniaraštis</td><td>Laida</td></tr>
<tr><td>34155</td><td>PDV</td><td>R.Butrimaitė</td><td></td><td rowspan="2">0</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">LT</td><td colspan="3">Statytojas:</td><td colspan="2" rowspan="2">AZP-028-283-TDP-VN-DBŽ</td><td>Lapas</td><td>Lapų</td></tr>
<tr><td colspan="3">Trakų r. savivaldybė</td><td>1</td><td>3</td></tr>
</table>

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 rūsio planas. Vandentiekis M 1:200	
2215-01-TP-VN.B-19	1	0	C korpuso rūsio 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	

			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	
2215-01-TP-VN.B-30	1	0	Vandentiekio tinklų skaičiuojamoji schema	

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
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
STR 2.07.01:2003	“Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai”
RSN 26-90	Vandens vartojimo normos
2017 m. liepos 19 d. Nr. 1-196	Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės

Naudotos kompiuterinės programos.LibreCAD versija 2.1.3 ir Libre Office 6.3.6

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 pastatytmo. 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^3tūkst./metus $_{vid}$	m^3/p_{vid}	m^3/h_{max}	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**
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
4. **inžinerinių tinklų ilgis***	m		
4.1 Buitinių nuotekų tinklas	m	39,40	
5. **vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)**	mm		
5.1 Buitinių nuotekų tinklas	mm	D110	

VANDENTIEKIS

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

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 durelės 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 ^{0}C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant techninės prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 ^{0}C.
San. mazguose žmonėms su neagalia įrengiami trapai, apsivo

Vandentiekio tinklo hidraulinis skaičiavimas:

Tinklo ruožas	Vandens kiekio skaičiavimas						Tinklo hidraulinis skaičiavimas							
	N, vnt.	q^k_{pt}, l/s	P	P × N	a	q^k, l/s	d, mm	l, m	Pa/m	v, m/s	i, m.v.st.	H_L=il, m.v.st	k_v	Sh_i, m.v.st
1--2	4,00	0,10	0,03	0,11	0,2	0,10	d25	45,00	184,00	0,47	0,02	0,84	0,50	1,27
2--3	13,00	0,10	0,03	0,35	0,247	0,12	d40	4,40	254,00	0,56	0,03	0,11	0,50	0,17
3--4	14,00	0,10	0,03	0,38	0,252	0,13	d40	35,00	98,00	0,46	0,01	0,35	0,50	0,52
4--5	15,00	0,10	0,03	0,41	0,258	0,13	d40	5,70	103,00	0,47	0,01	0,06	0,50	0,09
5--6	17,00	0,10	0,03	0,46	0,266	0,13	d40	20,00	108,00	0,48	0,01	0,22	0,50	0,33
6--7	102,00	0,10	0,03	2,75	1,763	0,88	d63	5,00	356,00	2,06	0,04	0,18	0,20	0,22
Viso:														2,60

Reikalingas slėgis: $H_{reik} = H_{geom} + H_{l.suminis} + H_{skait} + H_f$=12,65m

Slėgis iš miesto tinklo: 25 m.v.st. Slėgis pakankamas.

H_{geom}-geometrinis aukštis(7,05m)

$H_{l.suminis}$-slėgio nuostoliai skaičiuojamojoje trasoje (vietiniai ir trinties)(2.60m).

H_{skait}-nuostoliai, skaitiklyje(1,0m).

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

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 durelės aptarnavimui. Sanitarinai 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.

BENDRA INFORMACIJA:

San. mazguose žmonėms su neagalia įrengiami trapai, apsiplovimo čiaupai su termostatais. Trapai įrengiami dušinėse, šilumos punkte. Stovai montuojami arba sienose, arba prie sienų aptaisant juos gipso kartonu. Visos išardytos konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę. Vamzdynų vietas ir altitudes būtina tikslinti darbų metu.

Lauko gaisrinio vandentiekio (gaisrinių hidrantų) tinklai ar vandens telkiniai (baltiniai) gaisrui gesinti

Remontuojamo pastato paskirtis, tūris ir aukščiausio aukšto grindų altitudė lieka esama. Išorės gaisrinio vandentiekio sprendiniai išlieka esami ir projekto apimtimi nenagrinėjami. Pastato gesinimas užtikrinamas iš esamų gaisrinių hidrantų.

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

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
1.2.2PVC 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 tvarkyma ... 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. Uždaromoji armatūra ... 7
1.6.5.Automatinis balansinis ventilis ... 7
1.6.6 Konstrukcijos kirtimas vamzdžiu ... 7
1.6.7Priešgaisrinė mova ... 7
2. LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTAKYNO TINKLAI. ... 8
NORMINIAI DOKUMENTAI ... 8
2.1. Vandentiekio ir nuotekų vamzdynai ... 8
2.1.1PVC savitakiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys ... 8
2.1.2Sujungimai ... 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 Videodiagnostika ... 14
2.5. Technologinė dalis (įrengimai, armatūra ir pan.) ... 14
2.5.1 Darbų kokybė ... 14
2.5.2 Darbų sauga ... 15
2.5.3Apsauga nuo korozijos ... 15
3. SANITARINIAI PRIETAISAI ... 15

0	2023				
Laida	Išleidimo	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotoja			Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. 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 1 / Lapų 15
	Trakų r. savivaldybė				

3.1. TRAPAI..... 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 srieginės 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 PP Glass PN16: AT-15-8635/2011
Tvirtinimo elementų medžiaga, normos	PP PN20: PN-EN ISO 15874
Sujungimo būdas	Polifazinis suvirinimas
Galimi vamzdžių skersmenys, išorinis skersmuo x sienelės storis:	PN20 Glass: 20x3,4 mm 25x4,2 mm 32x5,4 mm 40x6,7 mm 50x8,3 mm 63x10,5 mm 75x12.5 mm 90x15.0 mm 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^3]	0,90
Modulis E [N/mm^2]	900
Mažiausias lenkimo spindulys	8 x Dz
Vidinių sienelių šiurkštumas [mm]	0,007
Didžiausia darbinė temperatūra [^{o}C]	90
Avarinė temperatūra [^{o}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 srieginės 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 vienarūšis – 0,15
Šilumos laidumas [W/m x K]	0,24
Tankis [g/cm^3]	0,90
Modulis E [N/mm^2]	900
Mažiausias lenkimo spindulys	8 x Dz
Vidinių sienelių šiurkštumas [mm]	0,007
Didžiausia darbinė temperatūra [^{o}C]	90
Avarinė temperatūra [^{o}C]	100
Didžiausias darbinis slėgis [bar]	10

1.2.2PVC movinis vamzdis

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

PVC buitinės 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 110 x 3,2 mm
Žaliavos degumo klasė	B-s2, d0, LST EN 13501-1:2007
Žaliavos tankis	1410 kg/m^3
Elastingumo modulis	3000Mpa
Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	0,06 mm/mC
Maksimali trumpalaikė nuotekų temperatūra	95 °C
Spalva	RAL 7037 (pilka) RAL 9003 (balta)

Lauko PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys

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

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

PVC lauko kanalizacijos vamzdžių techniniai duomenys:

- Žaliavos tankis – 1410 kg /m^3,
- Tariamasis vamzdžio sienelės tankis ~ 1000 Kg/m^3,
- 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 rasojimo 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 kokiu nors kitu būdu paveikti izoliuojamus paviršius, tiek sausoje tiek drėgnoje būsenoje.

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

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

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

Atitiktų BS 476 dalis 7, klasė 1.

Šilumos izoliacijos kevalai su aliuminio folijos danga

Standartas BS 3958 Dalis 4.

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

Storis 20mm iki 100mm.

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

Paviršius - armuota aliuminio folija.

Storis - kaip nurodyta medžiagų žiniaraščiuose.

1.2.4 PVC nuotekų lietaus sistemos vamzdžiai

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

Medžiagos fizinės charakteristikos:

- Tankis 1410kg/m^3;
- E-modulis 3000Mpa;
- Minimalus lenkimo spindulys 300xdy (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. Lygųjį 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 tvarkyma

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 lyno. 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.

1.3.3. Slėginių vandentiekio vamzdžių montavimas

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

Vandens išleidimui žemutiniuose tinklų taškuose statomi ventiliai. Vertikalieji vamzdynai 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 vamzdynai izoliuojami patalpose, kuriuose temperatūra ne žemesnė negu 5°C.

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

Vamzdynai prieš izoliavimo darbus nuvalomi. Neizoliuoti vamzdynai 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 vamzdynų sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose, kur būtina pagal montavimo ir eksploatavimo sąlygasTarp 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 ≤ϕ50mm.

1.3.4. Vandentiekio vamzdžių šiluminė izoliacija

Izoliavimo darbai

Vamzdynai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdynų 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 gaminys.

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

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

Izoliuojant vamzdynus, vadovautis konkretaus gamintojo nurodymais.

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

1.5. Išbandymas ir apžiūrėjimas

1.5.1 Vidaus vandentiekio vamzdynų bandymas

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

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

Vamzdynų bandymas vykdomas pagal LST EN 805:2000.

1.5.2. Vamzdynų dezinfekavimas

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

1.6. 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 atatinkamais komponentais. Visi įrengimai ir armatūra, reikalaujantys aptarnavimo, turi būti lengvai pasiekiami. Įrengimų ar armatūros dalių

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

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 ϕ15mm-ϕ50mm, transportuojančiuose vandenį iki 100^0C temperatūros, darbiniu 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°C. Maksimalus darbinis slėgis 10 barų.

Maksimali srauto temperatūra 100°C.

Ventilio korpusas – raudonoji bronza.

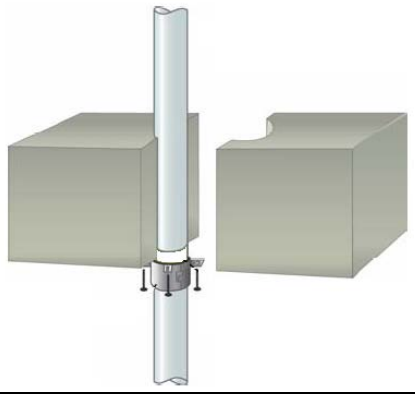
Ventiliai gaminami DN15 arba DN20.

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.

1.6.7Priešgaisrinė 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≤ 110 mm EI240	

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

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 fliusinės dėmės ir šiurkštumai. 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/cm².

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 eksploatavimo sąlygas. Plieniniai vamzdžiai tvirtinami cinkuoto plieno metalinėmis apkabomis. Tvirtinimas turi išlaikyti užpildyto vandeniu 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 vertikalių vamzdynų

2. LAUKO VANDENTIEKIO IR NUOTAKYNO TINKLAI.

NORMINIAI DOKUMENTAI

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

RSN 26-90 - Vandens vartojimo normos.

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^3;
- elastingumo modulis - 3000 MPa;
- šiluminė talpa - 1,0 J/g^0C.

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 sulydimo ir elektromovų sulydymo būdu.

2.1.3 Vamzdžių gabenimas ir tvarkymas

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

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

Atskirus vamzdžius iškrauti arba pernešti galima rankomis arba keltuvu ar krautuvu, o supakuotus vamzdžius krauti į krūvas galima keltuvu arba kranu. Tam reikia naudoti ne metalinius lynus, juostas arba traversą su dviguba pakaba iš minkšto lyno. 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 lyno.

2.1.4 Vamzdžių sandėliavimas

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

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

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

2.2.1 Tranšėjų, vamzdžių pagrindo įrengimas

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

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

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

Lentas, sutvirtinančias tranšėjos sieneles, reikia išiminėti 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 ¼ skersmens remtis į pagrindą.

2.2.2 Vamzdžių sujungimas - bendrieji nuostatai

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

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

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

2.2.3 Movinių vamzdynų montavimas

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

Prieš pradedant montavimą į tranšėją nuleidžiami ir patiesiami vamzdžiai. Montuoti reikia laikantis projekte numatyto nuolydžio tarp atskirų mazgų. Montuojama nuo žemesnio taško link aukštesnio. Laisvieji vamzdžių galai įkišami į movas iki ant vamzdžio esančios žymės, paliekant vietos linijiniam 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.

Vykdant 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 sieneles. 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 sieneles 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. Mechaniškai 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 trumpesnį 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, vertikalias tranšėjas galima kasti jų neramstant:

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

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

molio gruntuose – iki 1,50 m gylio;

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

Gilesnės tranšėjos ramstomos arba kasamos su nuožulniais šlaitais.

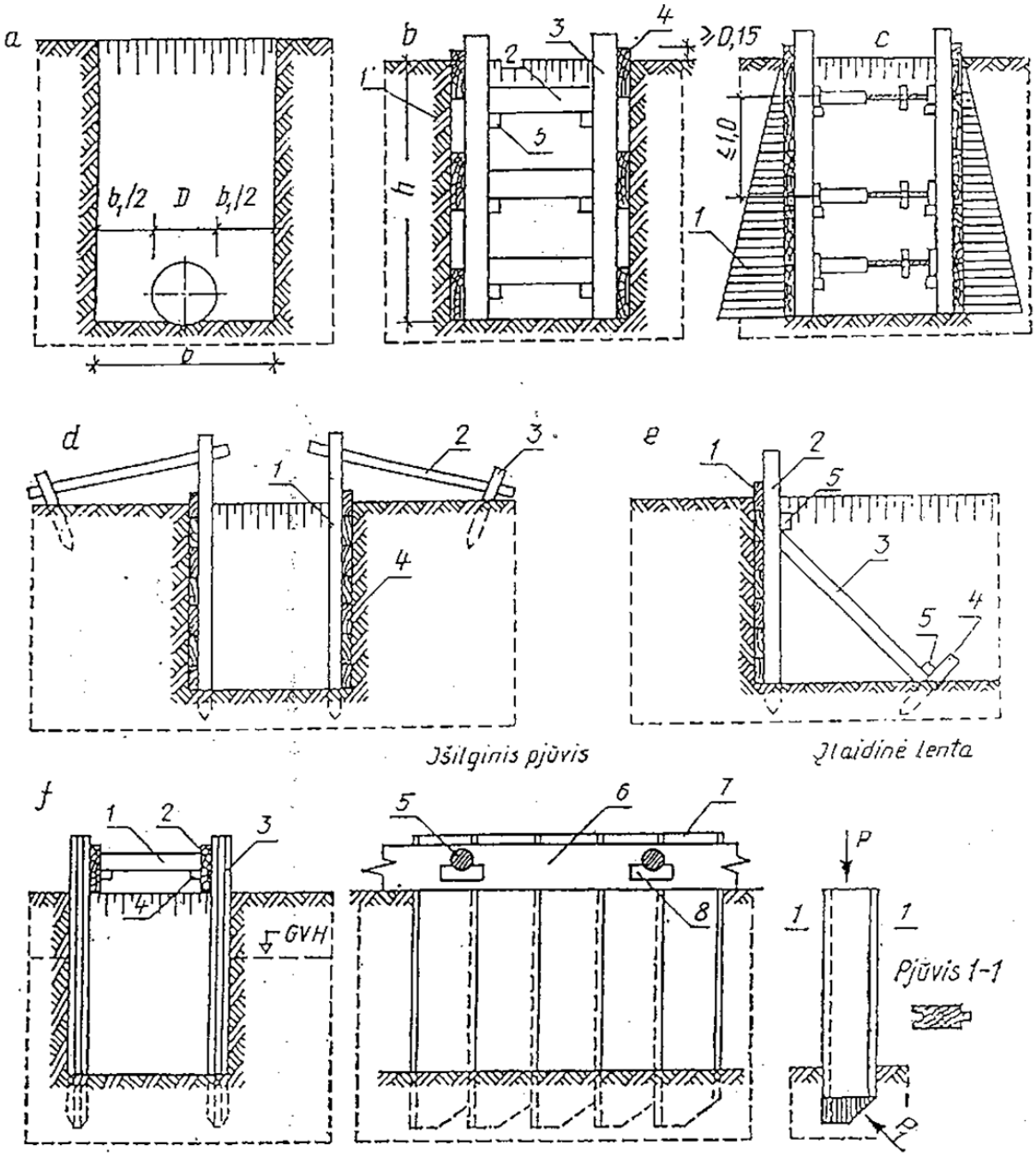
Kasant tranšėjas normalaus drėgnumo rišliuose gruntuose iki 3,0 m gylio, sienos ramstomos horizontaliai išdėstant lentas su tarpais, o kasant gilesnes kaip 3,0 m - ramstoma vientisa lentų siena. Vientisai ramstomos biriuose arba padidinto drėgnumo gruntuose iškastų tranšėjų sienos.

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

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

Tranšėjų, kurias reikia išramstyti, dugno plotis nustatomas įvertinant išramstymo konstrukcijų vamzdynų bei klojinių matmenis, 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 ištisai 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
Supilti	58	1:0,67	45	1:1	38	1:1,25
Drėgni smėlio ir žvyro	53	1:0,5	45	1:1	38	1:1
Priesmėlis	76	1:0,25	56	1:0,63	50	1:0,85
Priemolis	90	1:0	63	1:0,50	53	1:0,75
Molis	90	1:0	76	1:0,25	63	1:0,50
Sausas geltonžemis	90	1:0	63	1:0,50	63	1:0,50
Moreninis smėlis ir priesmėlis	76	1:0,25	60	1:0,57	53	1:0,75
Priemolis	78	1:0,2	63	1:0,50	57	1:0,65

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

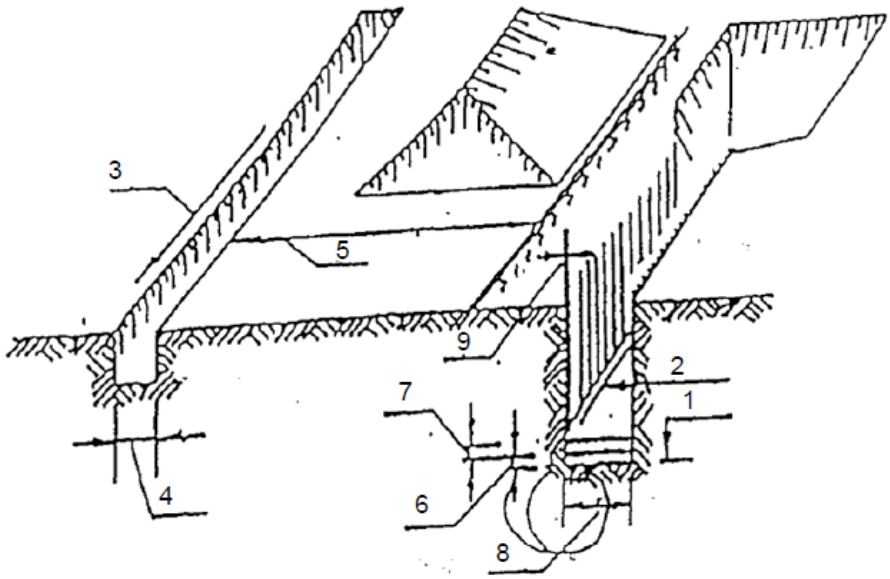
Kasant gruntą mechanizmais negalima iškasti žemiau projektinės altitudės. Taip įvykus, perkasimą reikia užpilti lygiaverčiu gruntu ir jį sutankinti.

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

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

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

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



Galimų nuokrypių schema

1. Duobės dugno altitudės nuokrypis nuo projektinės altitudės +/- 5 cm.
2. Duobės dugno altitudės nuokrypis nuo išilginės projektinės nuolydžio altitudės +/- 0,0005.
3. 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. smėlio pasluoksnio storis > 10 cm.
7. Įrengiant smėlio arba skaldos pasluoksnius, jų plotis
8. lygus tranšėjos pločiui +0,2 m.
9. Metalinio špunto nuokrypis nuo vertikalės ne didesnis kaip 15 cm.

2.4 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 vamzdynų išbandymas

Išbandymas vykdomas nuo šulinio iki šulinio.

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

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

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

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

pirmą kartą – iki užpylimo;

antrą kartą – po užpylimo.

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 ištekėjimai 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 atsitrenkimų į tranšėjos kraštą, nepažeidžiant vamzdžių sienelių sluoksnių.

Didžiausias nukrypimas nuo projektinių altitudžių ±5 mm, nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę ±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 magistrales 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 projektinio atsižvelgiant į tai, kad išlinkimas laikui bėgant didės.

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

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

2.4.9 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 atatinkamais komponentais.

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

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

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

2.5.2 Darbų sauga

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

2.5.3Apsauga 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 atitikties sertifikatą, išduotus Lietuvoje.
5.1 Techninių patalpų trapai
Techninėse patalpose statomi PP korpuso trapai su nerūdijančio plieno grotelėmis su rėmeliu 226x226mm, kvapo sulaikymui turintys hidraulinę užtvarą. 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.

EILĖS NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO TEC. SPEC.	MATO VNT.	KIEKIS VNT.	PAPILDOMI DUOMENYS
1	2	3	4	5	6
VANDENTIEKIS					
ESAMŲ VANDENTIEKIO TINKLŲ DEMONTAVIMAS					
1.	Plieninis vandentiekio vamzdis su izoliacija 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^3	16,0	
ŠALTAS VANDENTIEKIS V1					
8.	D20 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Pajungimai)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	88,0	
9.	D25 PPR vamzdis 9 mm pūsto polietileino kevalų izoliacija (Pajungimai)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	10,0	
10.	D25 PPR vamzdis , 9mm storio antikondensacine izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	76,0	
11.	D32 PPR vamzdis , 9mm storio antikondensacine izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	10,0	
12.	D40 PPR vamzdis , 9mm storio antikondensacine izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	60,0	
13.	D50 PPR vamzdis i , 9mm storio antikondensacine izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	50,0	
14.	D63 PPR vamzdis i , 9mm storio antikondensacine izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	10,0	
15.	PPR vamzdis D25, PN16 su 9mm storio antikondensacine izoliacija (Stovai)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	50,0	
16.	PPR vamzdis D32, PN16 su 9mm storio antikondensacine izoliacija (Stovai)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	50,0	
17.	PPR vamzdis D40, PN16 su 9mm storio antikondensacine izoliacija (Stovai)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	10,0	
18.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN40,0	T.S.1.6.4	vnt.	2,0	
19.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10,	T.S.1.6.4	vnt.	2,0	

	5..60°C, DN25				
20.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN20	T.S.1.6.4	vnt.	15,0	
21.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN15	T.S.1.6.4	vnt.	14,0	
22.	Rutulinis čiaupas vandens išleidimui, PN10, 5...60°C,d15	T.S.1.6.4	vnt.	11,0	
23.	Vamzdynų fasoninės dalys	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	kompl.	1,0	
24.	Vamzdynų hidraulinis bandymas, praplovimas ir dezinfekavimas	T.S.1.5	sist.	1,0	
25.	Statybinio laužo išvežimas iki 25,0km		t	5,0	
26.	Vamzdžių tvirtinimas		Kompl.	1,0	
27.	Priešgaisrinė gilzė ir perdangose ir sienose angų įrengimas d100 0,3m		Vnt.	36,0	
28.	Mūro konstrukcijų atstatymas		M^3	8,0	
29.	Prisijungimas PRIE esamo tinklo		Vnt.	2,0	
30.	Atbulinis vožtuvas d40		Vnt.	1,0	
31.	Vandens apskaitos mazgo prieduobės valymas, betonavimas ir tinkavimas		Kompl./ M^3	1/0,5	
KARŠTASIS VANDENTIEKIS					
32.	D20 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Pajungimai)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	88,0	
33.	D25 PPR vamzdis 9 mm pūsto polietileino kevalų izoliacija (Pajungimai)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	10,0	
34.	D25 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	164,0	
35.	D32 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	100,0	
36.	D40 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	110,0	
37.	D50 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	40,0	
38.	D63 PPR vamzdis 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Magistralės)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	10,0	
39.	PPR vamzdis D40, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Stovai)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	10,0	
40.	PPR vamzdis D32, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Stovai)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	40,0	
41.	PPR vamzdis D25, PN16 su 40 mm storio akmens vatos kevalų izoliacija (Stovais)	T.S.1.2.1 T.S.1.2.3	m	100,0	
42.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN15	T.S.1.6.4	vnt.	11,0	
43.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN20	T.S.1.6.4	vnt.	30,0	
44.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, DN25	T.S.1.6.4	vnt.	3,0	
45.	Rutulinis ventilis su išardoma jungtimi, PN10, 5..60°C, Dn40	T.S.1.6.4	vnt.	2,0	
46.	Atbulinis vožtuvas DN40	T.S.1.6.4	Vnt.	1,0	

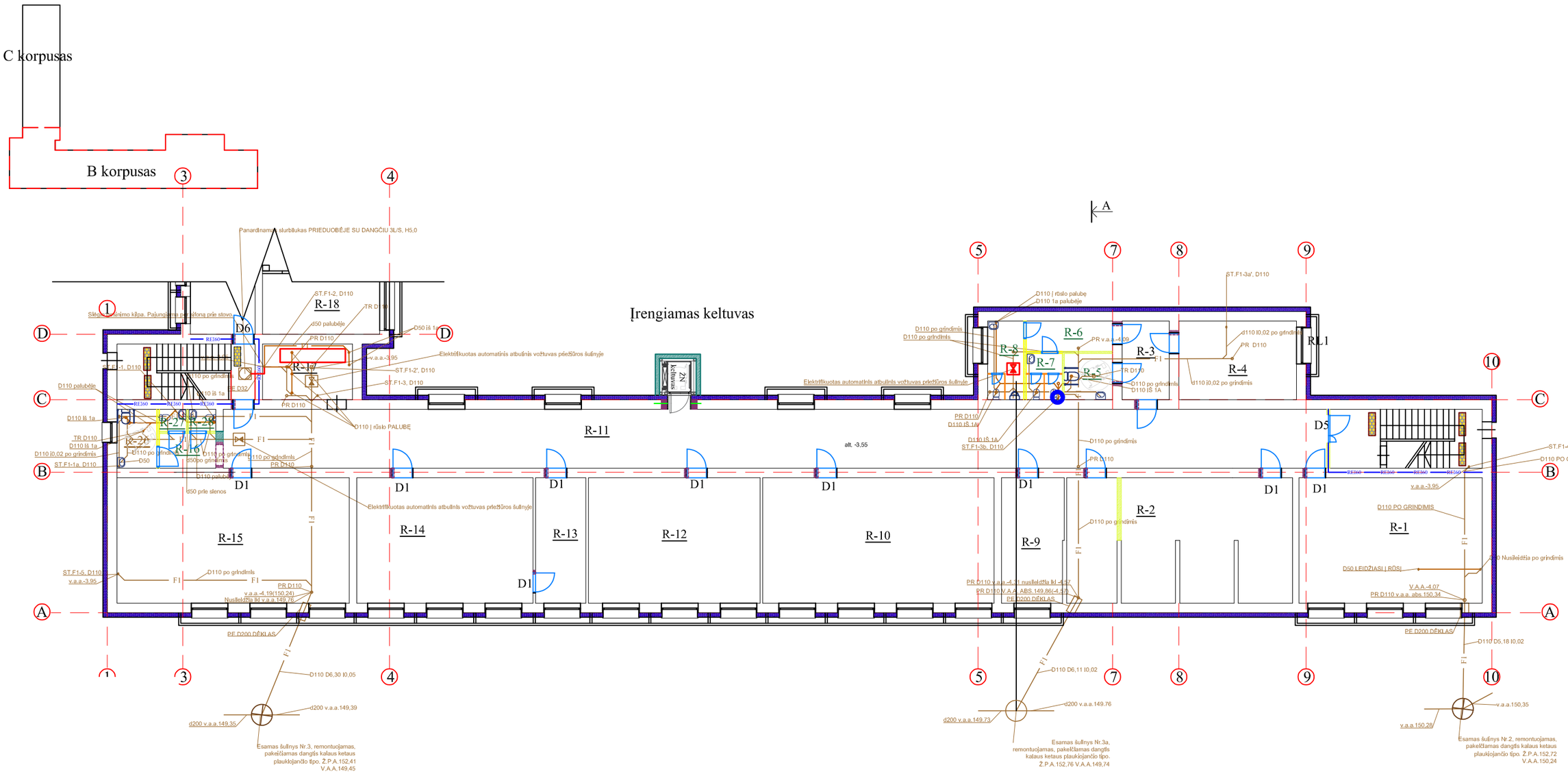
47.	Rutulinis čiaupas vandens išleidimui, PN10, 5...60°C,d15	T.S.1.6.4	vnt.	22,0	
48.	Termobalansinis cirkuliacinis ventilis su dezinfekcijos moduliu ir termometru dn15	T.S.1.6.5.	vnt.	11,0	
49.	Vamzdynų fasoninės dalys	T.S.1.2.3 T.S.1.2.1	kompl.	1,0	
50.	Vamzdynų hidraulinis bandymas, praplovimas ir dezinfekavimas	T.S.1.5	sist.	1,0	
51.	Vamzdžių tvirtinimas		Kompl.	1,0	
52.	Priešgaisrinė gilzė ir mastika		Vnt.	64,0	
53.	Mūro konstrukcijų atstatymas		M^3	8,0	
54.	Perdangose ir sienose angų įrengimas d110 0,30-0,5m		Vnt.	64,0	
55.	Automatinis nuorintuvas dn15 su uždarymo ventiliu		Vnt.	11,0	
56.	Priisjungimas PRIE esamo tinklo šilumos punkte		Vnt.	2,0	
BUITINĖS NUOTEKOS					
ESAMŲ BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ DEMONTAVIMAS					
57.	Kalaus ketaus nuotekų vamzdis D110		m	308,0	
58.	Kalaus ketaus nuotekų vamzdis D50		m	44,0	
59.	Kalaus ketaus vamzdžių fasoninės dalys		kompl.	1,0	
60.	Statybinio laužo ir šiukšlių išvežimas iki 25,0km		t	10,0	
61.	Grindų betono ardymo 0,5 darbai		M^2	10,0	
62.	Mūro konstrukcijų ardymas		M^3	10,0	
BUITINĖS NUOTEKOS F1					
63.	PVC movinis vamzdis, d110(Stovams)	T.S.1.2.2	m	132.0	
64.	PVC movinis vamzdis, d50(Stovams)	T.S.1.2.2	m	12.0	
65.	Vamzdynų laikikliai d110 nuotekų vamzdžiams su gumine tarpine	T.S.1.2.	vnt.	180,0	
66.	Vamzdynų laikikliai d50 nuotekų vamzdžiams su gumine tarpine	T.S.1.2.2	vnt.	4,0	
67.	PVC movinis vamzdis, d110 (Magistralėms po grindimis)	T.S.1.2.2	m	95.0	
68.	PVC movinis vamzdis, d110(Palubėje)	T.S.1.2.2	m	60.0	
69.	PVC movinis vamzdis, d110 (Prie sienų)	T.S.1.2.2	m	16,0	
70.	PVC movinis vamzdis, d50 (Prie sienų)	T.S.1.2.2	m	40,0	
71.	PE D32 nuotekų vamzdis		M	5,0	
72.	Slėgio gesinimo kilpa ir prijungimas per sifoną prie stovo d110		Kompl.	1,0	
73.	Alsuoklis d110	T.S.1.2.2	Vnt.	11,0	
74.	Alsuoklis d50	T.S.1.2.2	Vnt.	1.0	
75.	Plastikinio vamzdyno fasoninės dalys (alkūnės, trišakiai, movos, perėjimai)	T.S.1.2.2	kompl.	1,0	
76.	Trapas sauso tipo, d110		vnt.	1,0	
77.	Automatizuotas atbulinis vožtuvas d110 prieduobėje		Vnt.	3,0	
78.	Prieduobė su panardinamu siurbliuku 3l/s, h5,0.		Kompl.	1,0	

	Prieduobė 600x500x500 ir dangčiu.				
79.	Revizija, d110	T.S.1.2.2	vnt.	22,0	
80.	Pravala, d110,	T.S.1.2.2	vnt.	17,0	
81.	Vamzdynų hidraulinis bandymas	T.S.1.5	Sist.	1,0	
82.	Angų perdangose 0,30m d160 įrengimas		Vnt.	76,0	
83.	Priešgaisrinė mova d110 vamzdžiui		Vnt.	72,0	
84.	Priešgaisrinė mova d50 vamzdžiui		Vnt.	4,0	
85.	Mūro konstrukcijų atstatymas		M^3	10,0	
86.	Grindų dangos atsatymas		M^3	10,0	
87.	Vakuuminis alsuoklis d110		Vnt.	1,0	
LAUKO TINKLAI					
Buitinės nuotekos					
88.	PVC D110 N klasės vamzdis	T.S.2.1.1	m	39,40	
89.	Smėlio pagrindas 10 cm	T.S.2.5	M^3	4,33	
90.	Vamzdžio užpylimas smėliu 30 cm virš vamzdžio	T.S.2.5	M^3	20,0	
91.	Žemės darbai	T.S.2.5	Kompl.	120,0	
92.	PE D200 1,5m įdėklas išvadui		Vnt.	7,0	
93.	Prisijungimo vietos šulinyje hermetizavimas		Vnt.	7,0	
94.	Šulinių remontas		M3	0,6	
95.	Esamų betono konstrukcijų atstatymas		M3	0,4	
96.	Praplovimas, bandymas. videodiagnostika		M	39,40	
97.	Kalaus ketaus plaukiojančio tipo dangtis		Vnt.	7,0	
Lauko buitinių nuotekų tinklo demontavimas					
98.	Esamų buitinių nuotekų tinklų demontavimas		M	39,40	
99.	Šiukšlių išvežimas iki 15km		T	2,0	
100.	Esamų dangčių demontavimas		Vnt.	7,0	
101.	Esamų betono konstrukcijų ardymas		M3	0,4	
SANITARINIAI PRIETAISAI					
102.	Unitazas keramikinis, komplekte su potinkiniu rėmu, nuleidimo bakeliu, šalto vandens privedimo vamzdeliu, kronšteinais tvirtinimui	TS-3	Kompl.	31.0	
103.	Pisiuaras keramikinis, komplekte su potinkiniu rėmu, nuleidimo bakeliu, šalto vandens privedimo vamzdeliu, kronšteinais tvirtinimui	TS 3	Kompl.	3,0	
104.	Unitazas keramikinis, komplekte su potinkiniu rėmu nuleidimo bakeliu, šalto vandens privedimo vamzdeliu, kronšteinais tvirtinimui, pritaikytas **žmonėms su negalia**	TS 3	Kompl.	8.0	
105.	Dušo maišytuvas su lanksčia žarna, o čiaupu, stacionaria galva su termostatu **žmonėms su negalia**	TS 3	Kompl.	8.0	

106.	Dušo maišytuvas su lanksčia žarna,su stacionaria galva, laikikliais, termostatu	TS 3	Kompl.	4.0	
107.	Praustuvai fajansiniai komplekte su maišytuvais(su termostatais), žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonais su išleistuvu, kronšteinais tvirtinimui	TS 3	Kompl.	31.0	
108.	Praustuvai fajansiniai komplekte su maišytuvais(su termostatais), žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonais su išleistuvu, kronšteinais tvirtinimui, pritaikyti **žmonėms su negalia**	TS 3	Kompl.	8.0	
109.	Dušo maišytuvas su termostatu su lanksčia žarna, apsiplovimui **žmonėms su negalia**	TS 3	Kompl.	1,0	
110.	Trapas su kvapų uždoriu	TS 3	Kompl.	13.0	
111.	Prietaisiniai kampiniai ventiliai dn15			146.0	
Sanitarinių prietaisų demontavimas					
112.	Praustuvų demontavimas		Vnt.	35,0	
113.	Išpuodžių demontavimas		Vnt.	35,0	
114.	Šiukšlių išvežimas iki 15km		t	1,5	
LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS					
115.	Elektra šildoma įlaja su lapų gaudykle, perėjimu per stogą ir sandarinimo detalėmis, d110	T.S.1.2.4	vnt.	1,0	
116.	Plastikinis KLIJUOJAMAS slėginis, PN6, nuotekų vamzdis, d110 (Magistralėms palubėje)	T.S.1.2.4	m	5,0	
117.	Plastikinis KLIJUOJAMAS slėginis , PN6, nuotekų vamzdis, d110 (Stovams)	T.S.1.2.4	m	6,0	
118.	Fasoninės dalys (alkūnės, trišakiai, movos, perėjimai)	T.S.1.2.4	kompl.	1,0	
119.	Vamzdynų laikikliai d110 nuotekų vamzdžiams su gumine tarpine	T.S.1.2.4	vnt.	1,0	
120.	Revizija, d110	T.S.1.2.4	vnt.	1.0	
121.	Revizinės durelės aptarnavimui, 400x300		vnt.	1,0	
122.	Sintetinio putų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalas 114/13		m	6,0	
123.	Vamzdynų hidraulinis bandymas	T.S.1.5	Sist.	1.0	
124.	Mūro konstrukcijų atstatymas		M3	0,4	
125.	Skylių perdangose įrengimas d150		Vnt.	2,0	
126.	Priešgaisrinės movos		Vnt.	2,0	
127.	Vamzdynų tvirtinimas		Kompl.	1,0	
128.	PED200 dėklas ir išvado hermetizavimas per sieną		Kompl.	1,0	

LIETAUS NUOTEKŲ DEMONTAVIMAS					
129.	Demontuojamos įlajos		Vnt.	1,0	
130.	Demontuojamas ketinis vamzdynas d100		Vnt.	11,0	
131.	Betoninių grindų konstrukcijų ardymas		M3		
132.	Mūro konstrukcijų ardymas		M3	0,4	
133.	Šiukšlių išvežimas iki 25km		T	0,3	

1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai – projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą.
2. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.
3. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“. Žodžiai „pilnas įrengimas“ reiškia ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.
4. Statybos eigoje išardytos arba apgadintos dangos, apdailos, kiti darbų eigoje pažeisti elementai turi būti pilnai atstatyti pagal pirminę padėtį.
5. Visas projekte įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius, įrenginius galima keisti lygiaverčiais, su ne blogesnėmis savybėmis, nei projekte nurodyta.



PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 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.

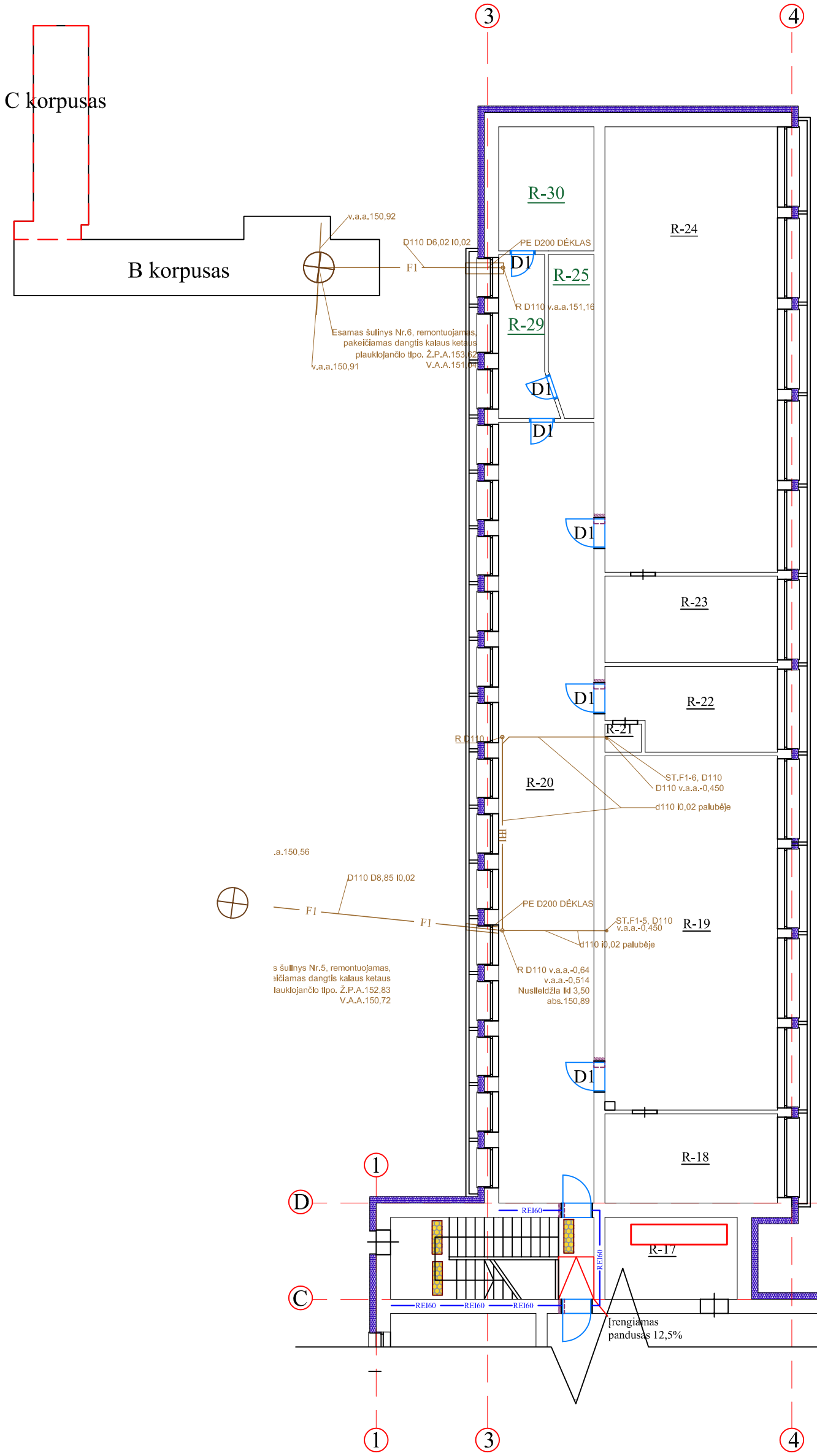
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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
- atomatinis balansinis cirkuliacinis ventilis

F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
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 nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

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



PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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. N**uotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.**
6. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.**

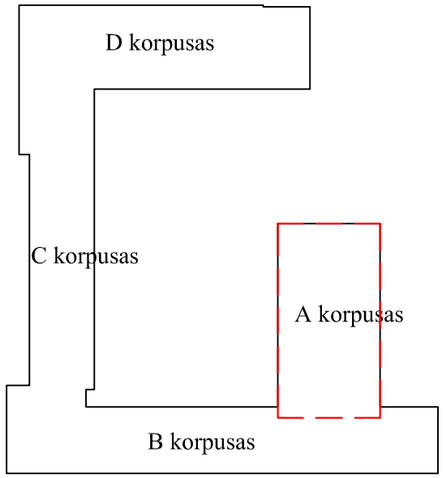
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

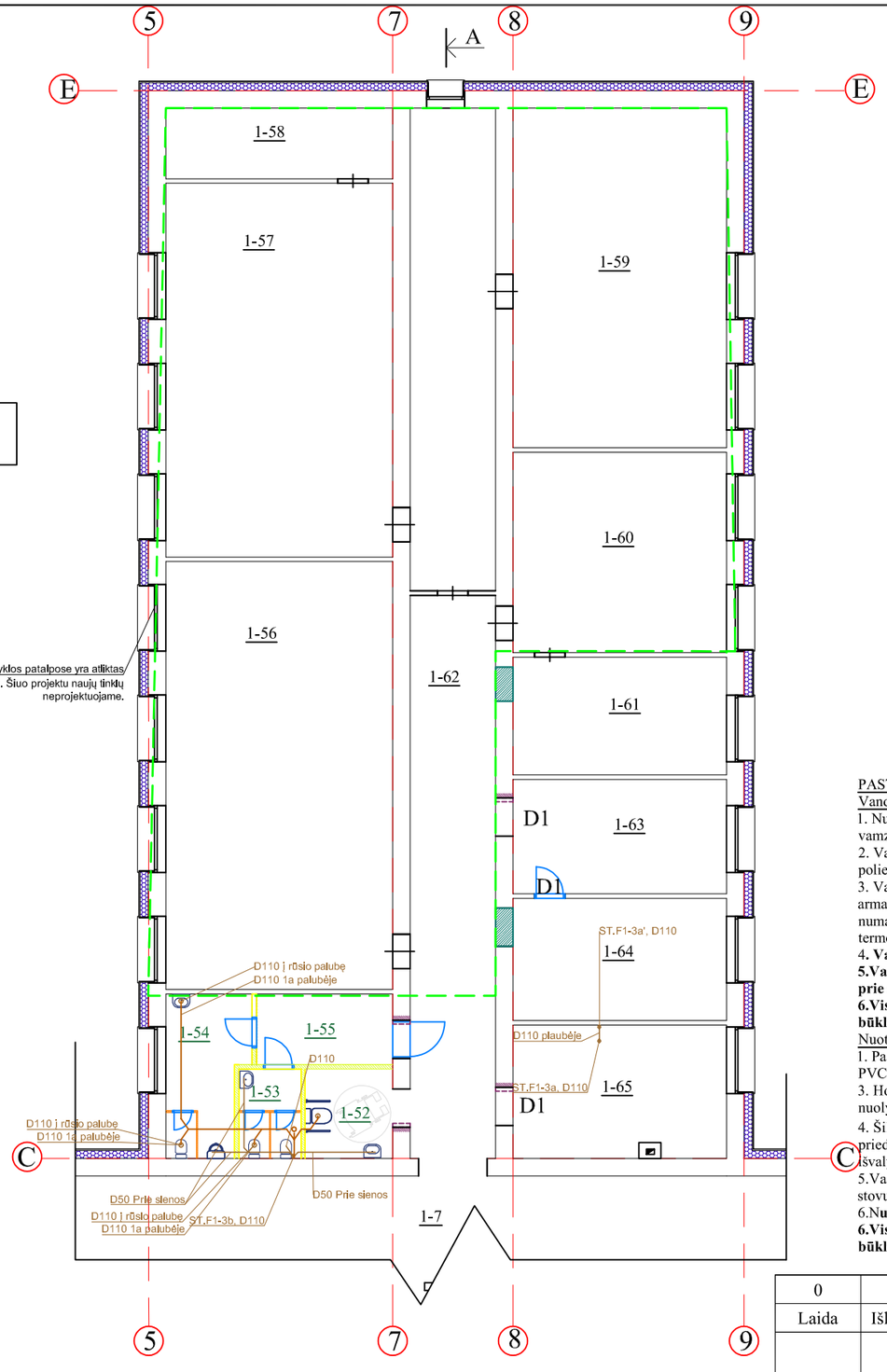
V1 - šalto vandentiekio tinklas.
T3-karšto vandentiekio tinklas.
T4-cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: C korpuso rūsio planas.Nuotekų tinklai M 1:150	Laida	
34155	PDV	R.Butrimaitė		0	
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B02	Lapas 1	Lapų 1





Mokyklos valgyklos patalpose yra atliktas remontas. Šiuo projektu naujų tinklų neprojektuojame.

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

PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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.N**uotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.**
6.Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.

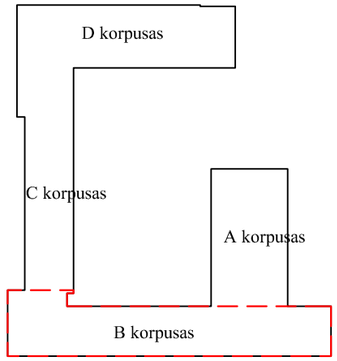
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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.

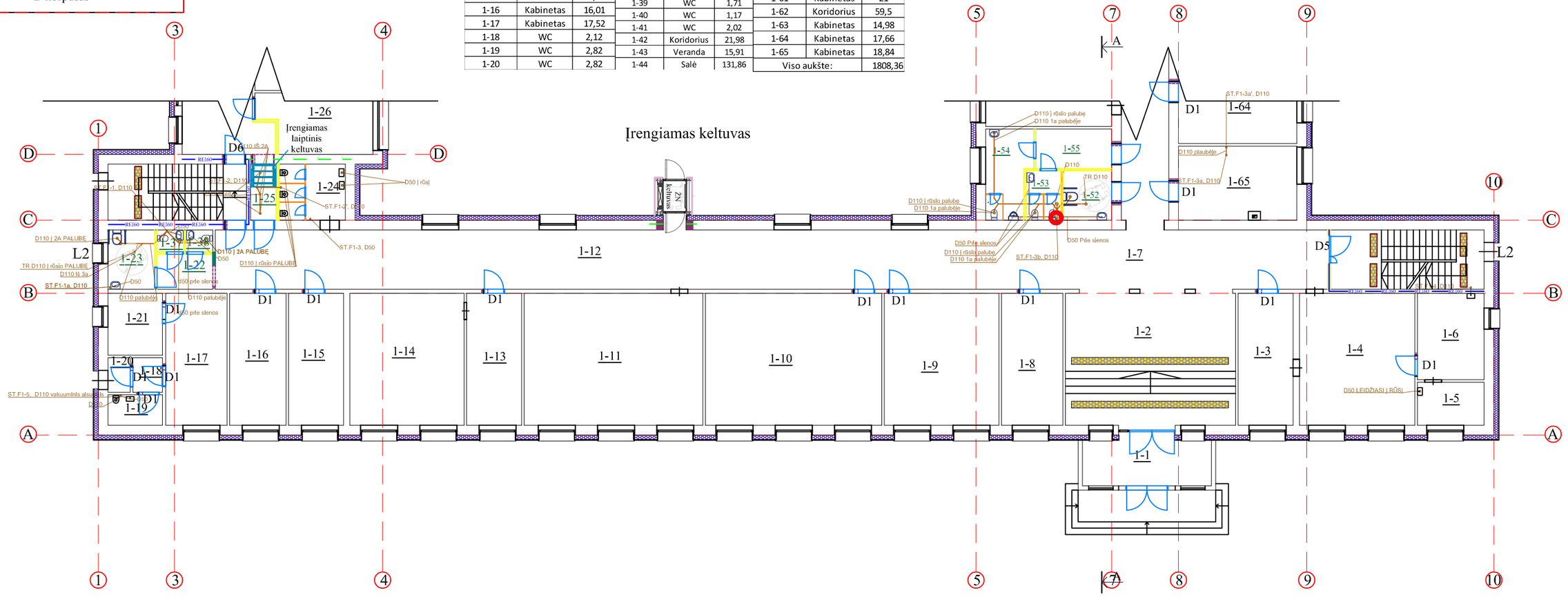
- uždarymo ventilis.
- vandens išleidimo ventilis
- atomatinis balansinis cirkuliacinis ventilis

F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
L1- lietaus nuotekų tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA	Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A1979	PV J. Valančiūtė	Brėžinys: A korpuso pirmo aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:150	Laida 0
34155	PDV R.Butrimaitė		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė	Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B03	Lapas 1 / Lapų 1



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



PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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.**
7. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.**

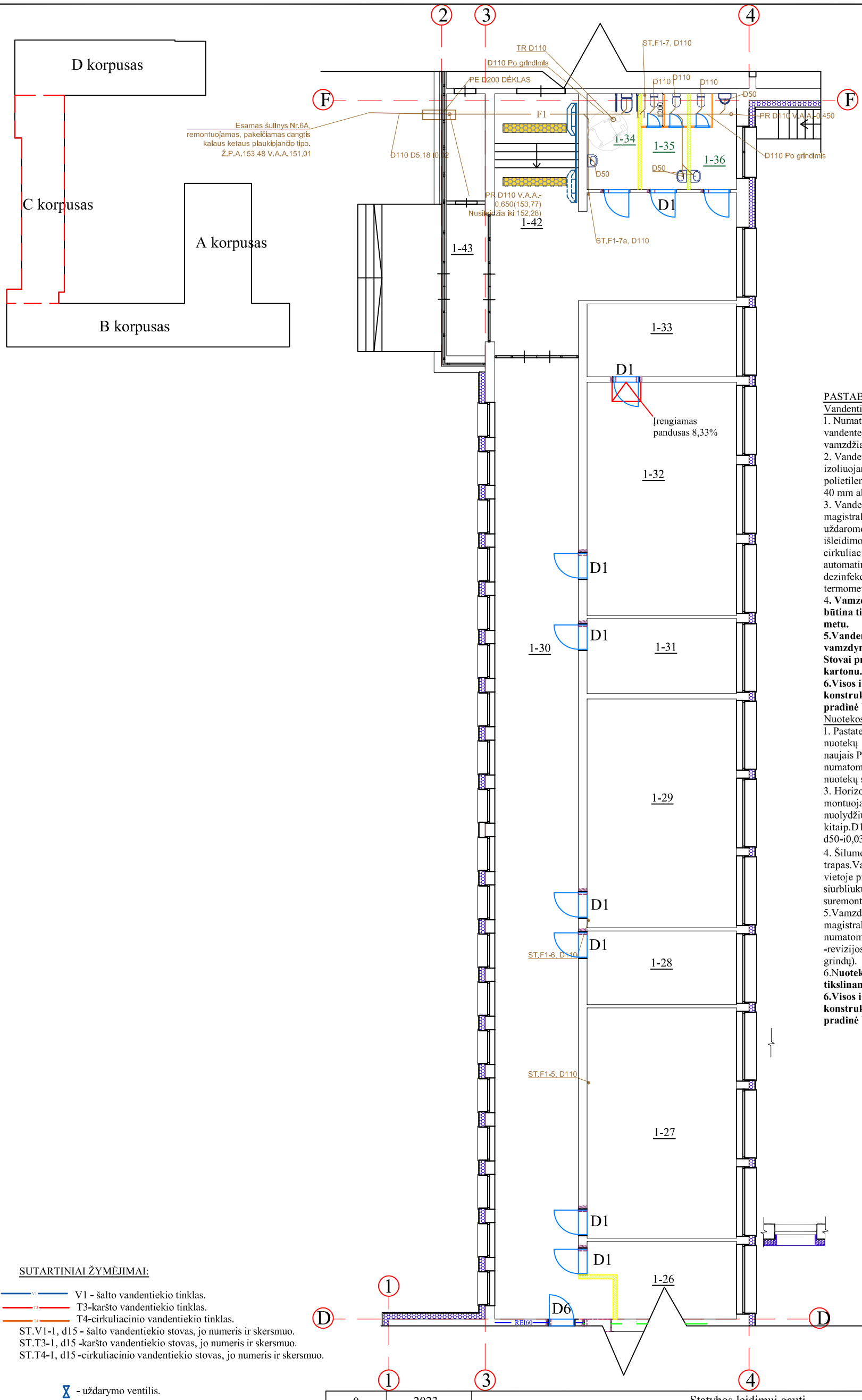
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: B korpuso pirmo aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:200		Laida
34155	PDV	R.Butrimaitė			0
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B04	Lapas 1	Lapų 1



PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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. N**uotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.**
6. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.**

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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

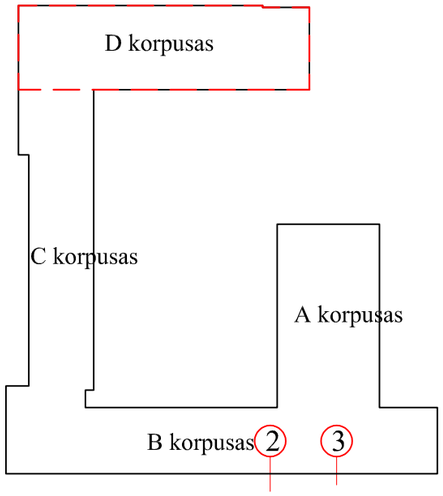
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
- 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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: C korpuso pirmo aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:150	Laida	0
34155	PDV	R.Butrimaitė			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B05	Lapas 1	Lapų 1



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

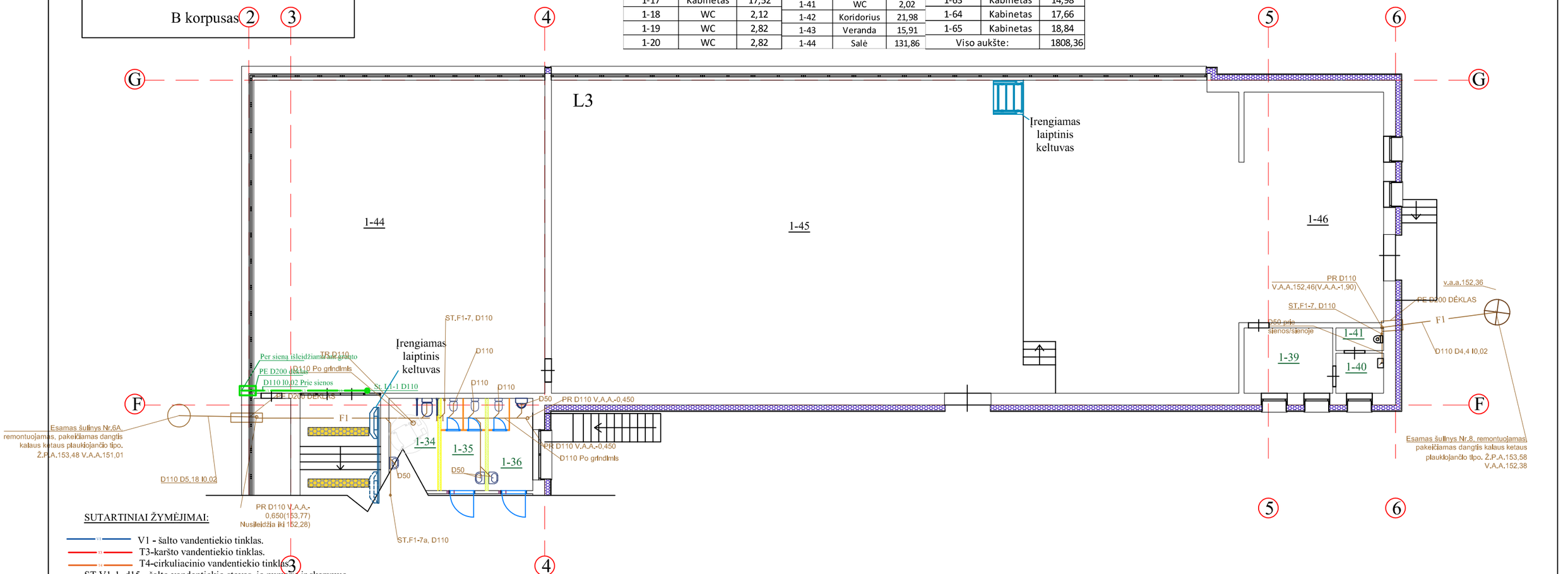
PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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.**
7. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.**



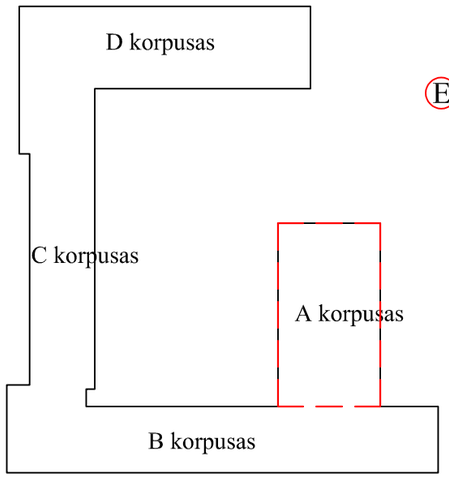
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

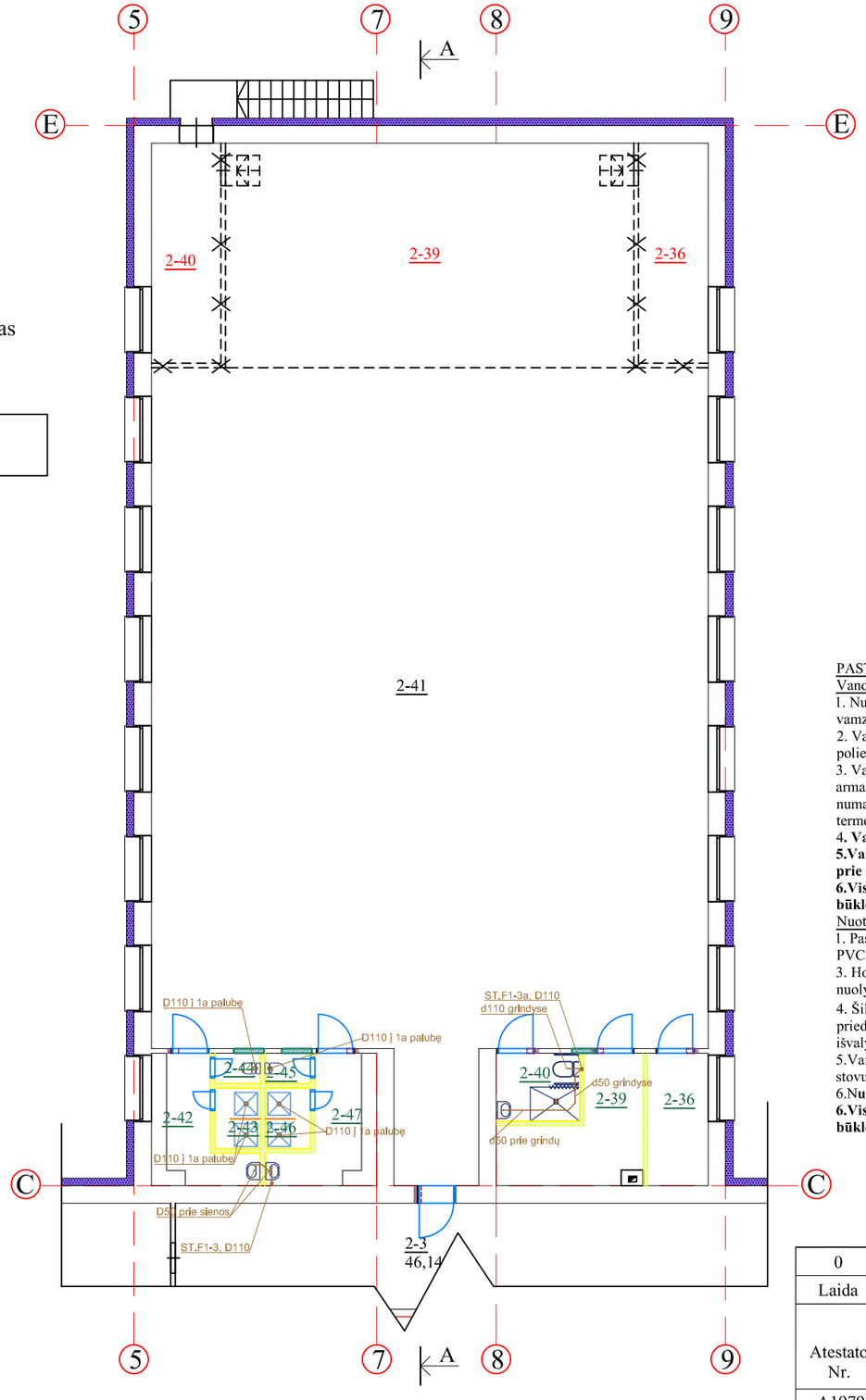
V1 - šalto vandentiekio tinklas.
T3-karšto vandentiekio tinklas.
T4-cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: D korpuso pirmo aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:150	Laida 0
34155	PDV	R.Butrimaitė		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B06	Lapas 1 / Lapų 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 vandenteikio 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 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.**
7. **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.

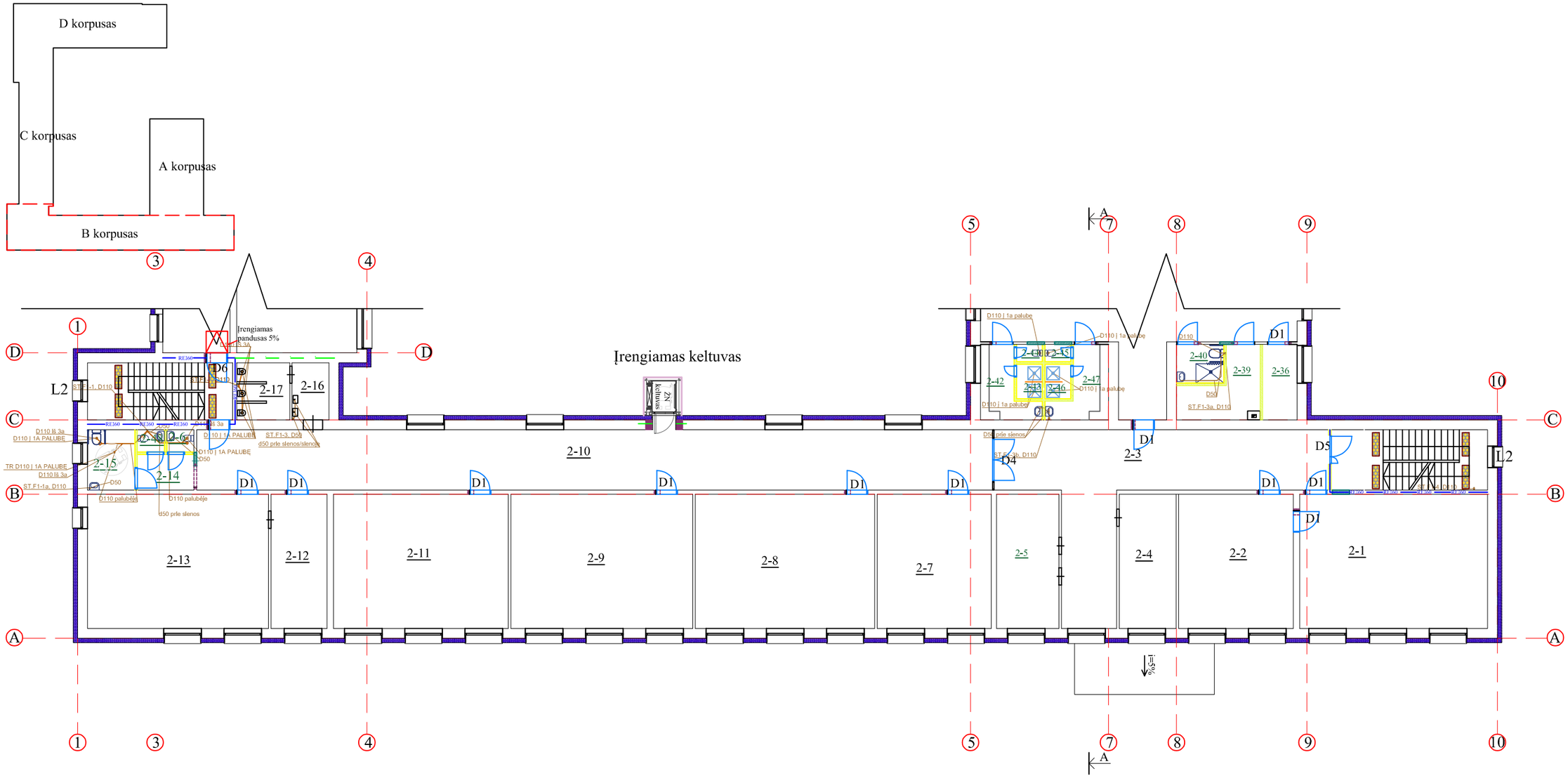
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
- 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.	A-ZPROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: A korpuso antro aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:150	Laida 0
34155	PDV	R.Butrimaitė		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B07	Lapas 1 / Lapų 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 vandenteikio 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 išvadus naujais 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-i0,035.
3. 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.**

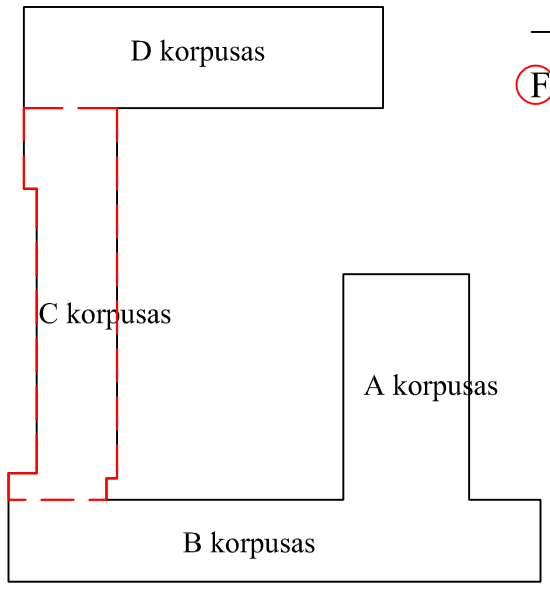
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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.

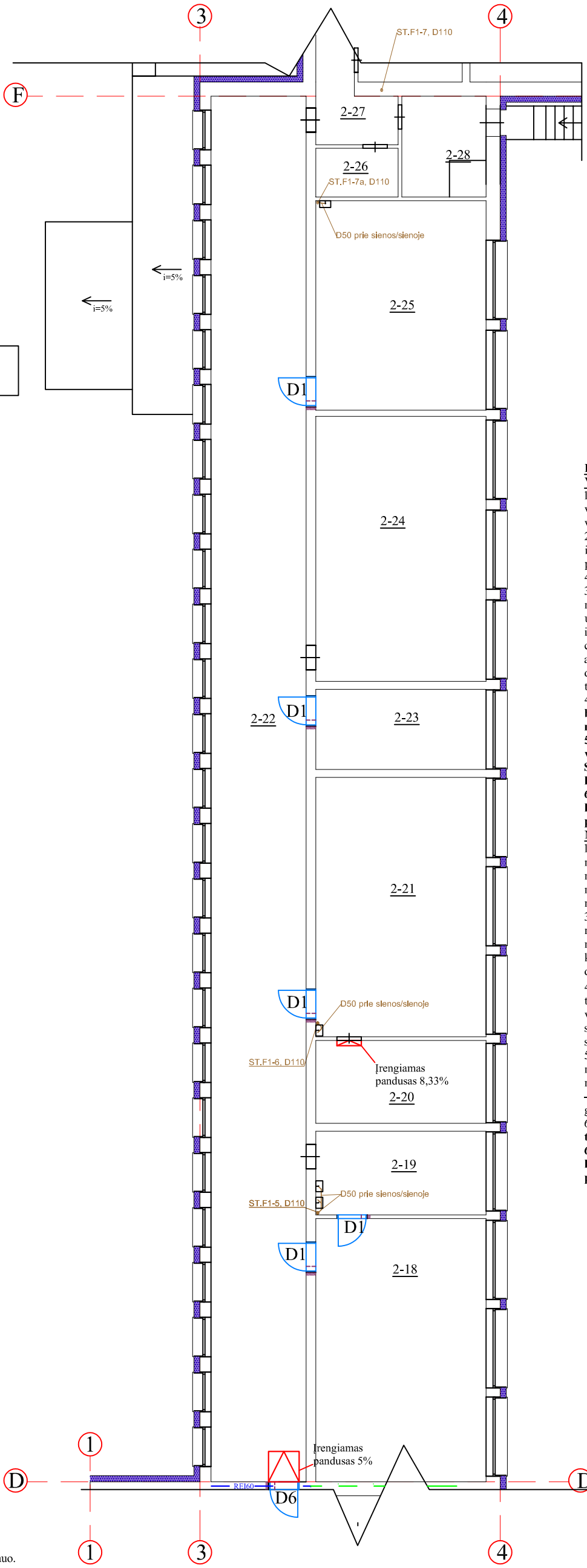
- uždarymo ventilis.
- vandens išleidimo ventilis
- atomatinis balansinis cirkuliacinis ventilis

F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
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 nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

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



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



ST.F1-3, D110

PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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.**
7. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.**

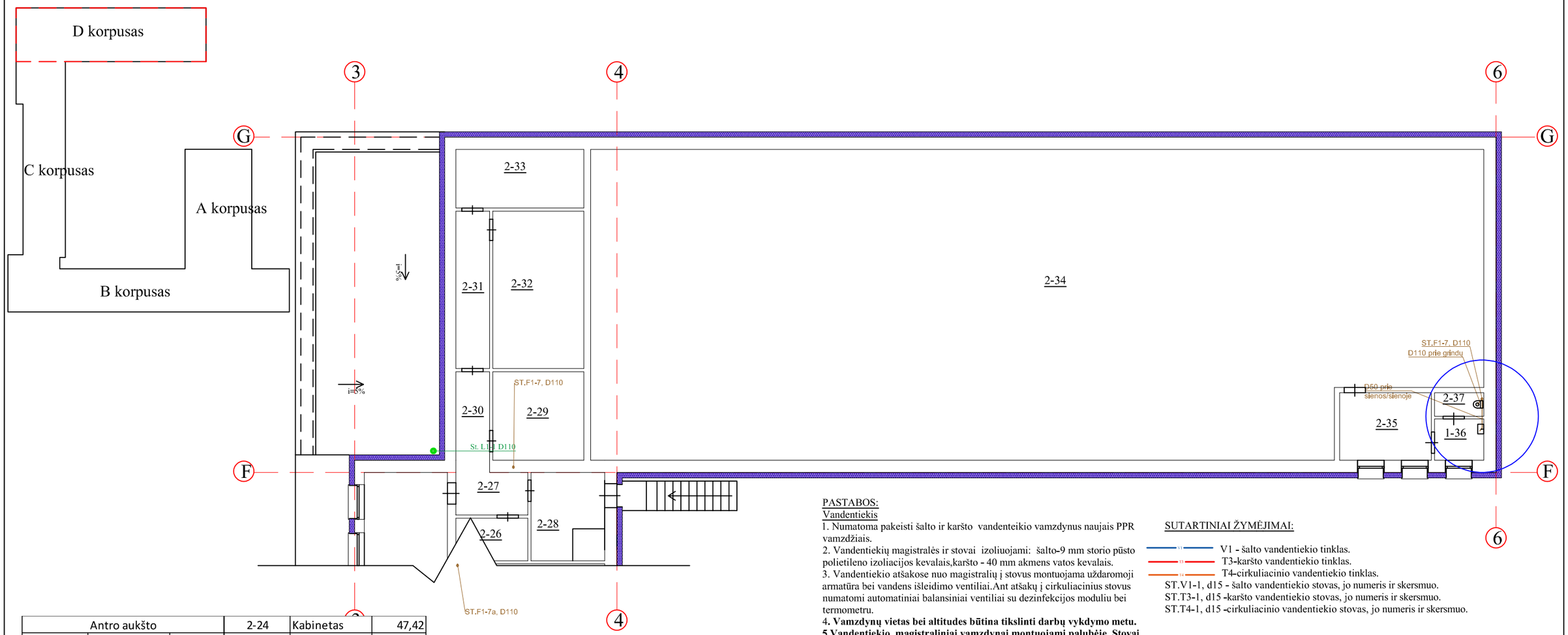
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- 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 tinkas;
- 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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: C korpuso antro aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:150	Laida	0
34155	PDV	R.Butrimaitė			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B09	Lapas	1
				Lapų	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 vandenteikio 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 pradinė 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 pradinė būklę.**

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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

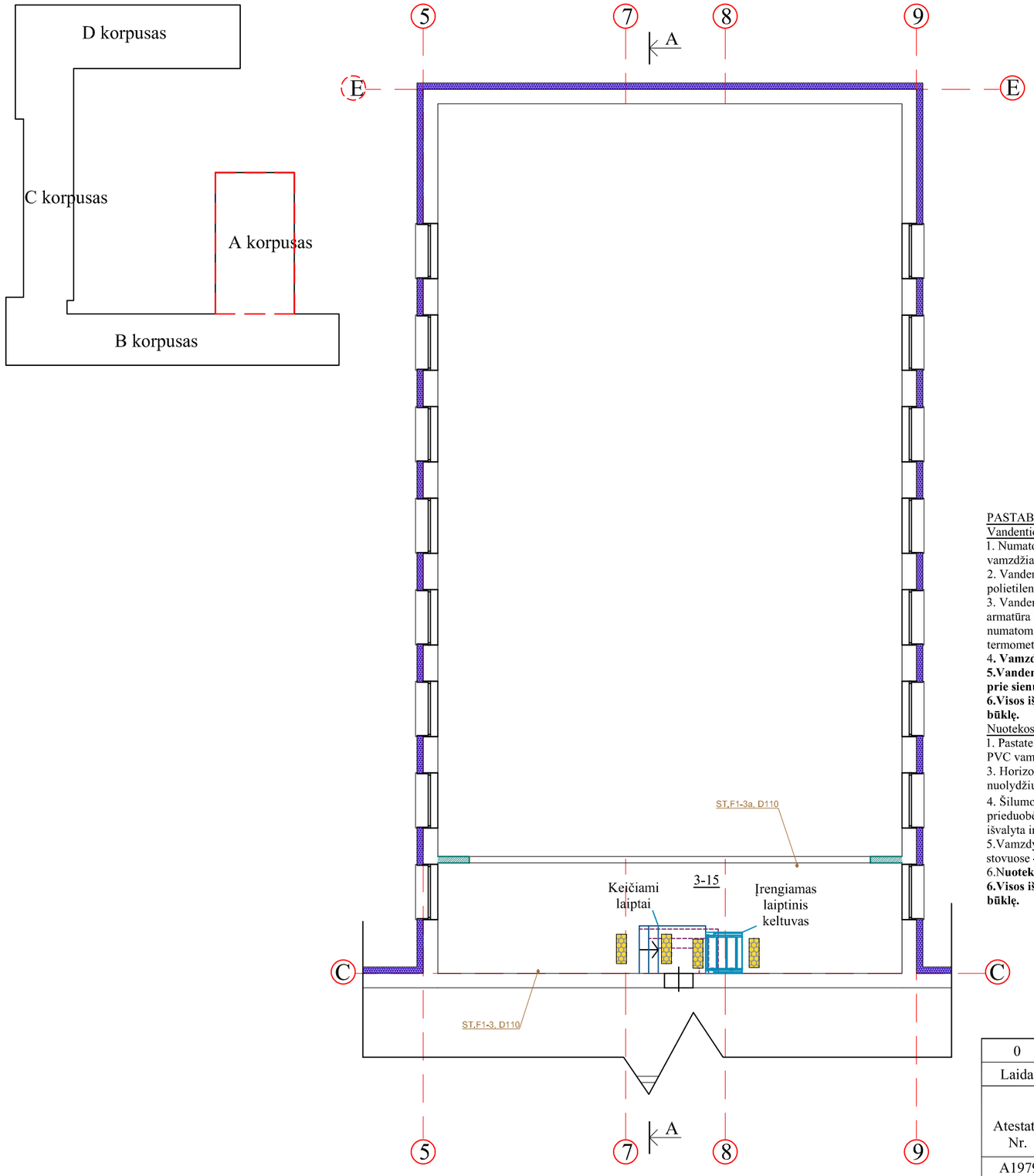
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
- 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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė		Brėžinys: D korpuso antro aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:150	Laida 0
34155	PDV	R.Butrimaitė			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B10	Lapas 1 / Lapų 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 vandenteikio 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 pradinė 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. N**uotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.**
6. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.**

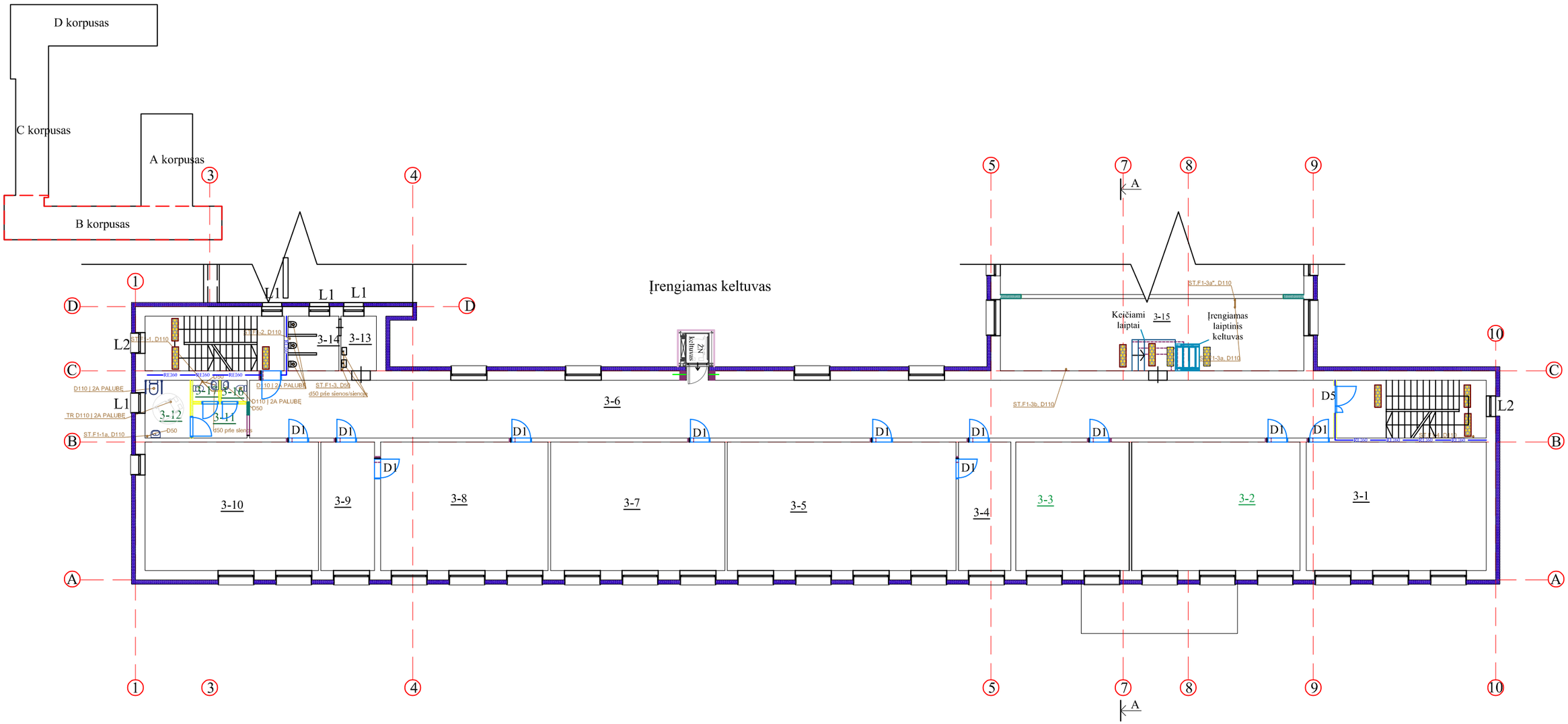
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: A korpuso trečio aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:150	Laida	0
34155	PDV	R.Butrimaitė			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B11	Lapas 1	Lapų 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 vandenteikio 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 pradinė 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 pradinė būklę.

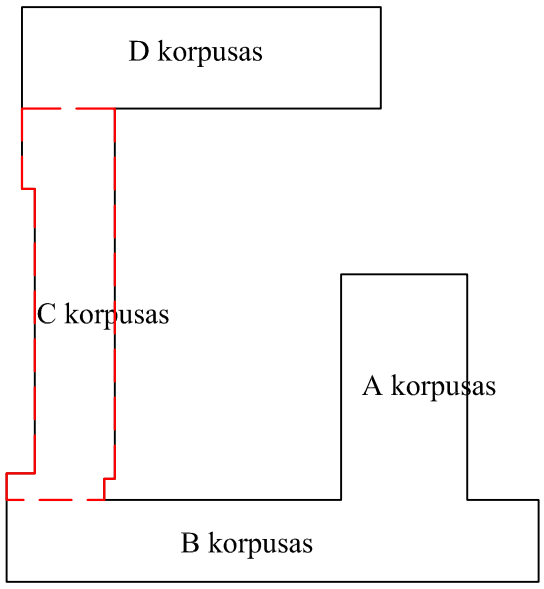
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

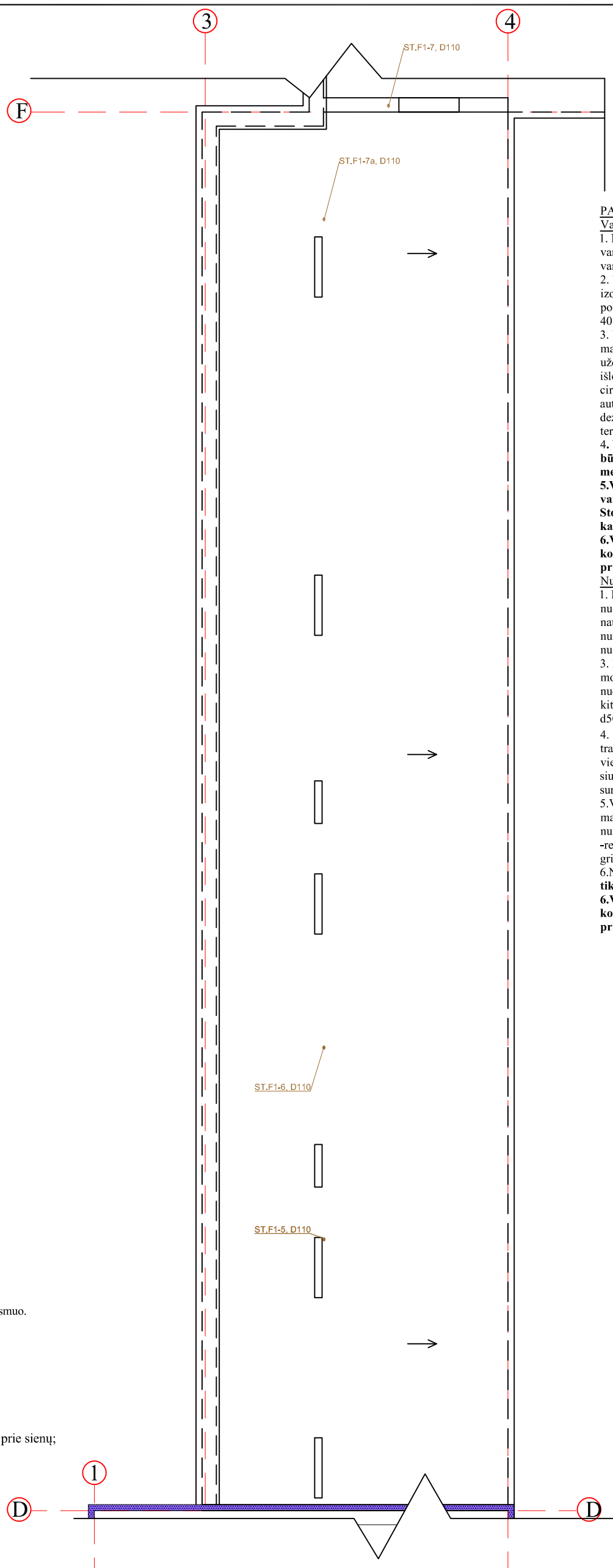
V1 - šalto vandentiekio tinklas.
T3-karšto vandentiekio tinklas.
T4-cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: B korpuso trečio aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:200	Laida 0
34155	PDV	R.Butrimaitė		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B12	Lapas 1 / Lapų 1





PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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.**
7. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.**

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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

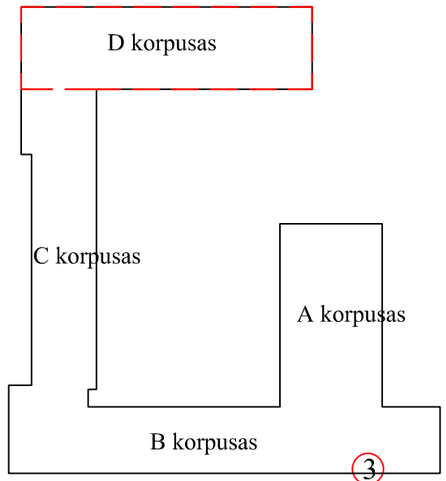
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
- 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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: C korpuso trečio aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:150	Laida	0
34155	PDV	R.Butrimaitė			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B13	Lapas 1	Lapų 1



PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė būklę.**

Nuotekos.

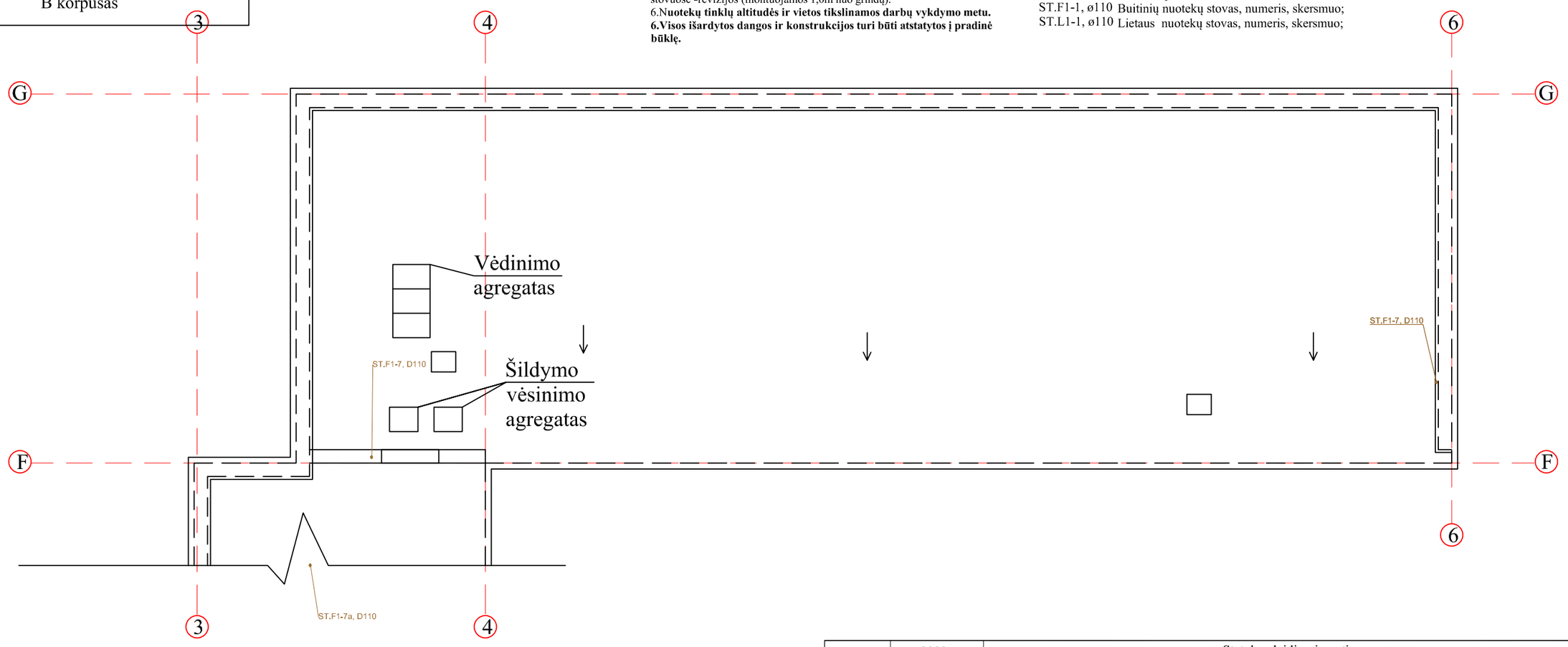
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
3. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
4. 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 pradinė 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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: D korpuso trečio aukšto planas.Nuotekų tinklai M 1:150	Laida	
34155	PDV	R.Butrimaitė		0	
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B14	Lapas 1	Lapų 1

PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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.

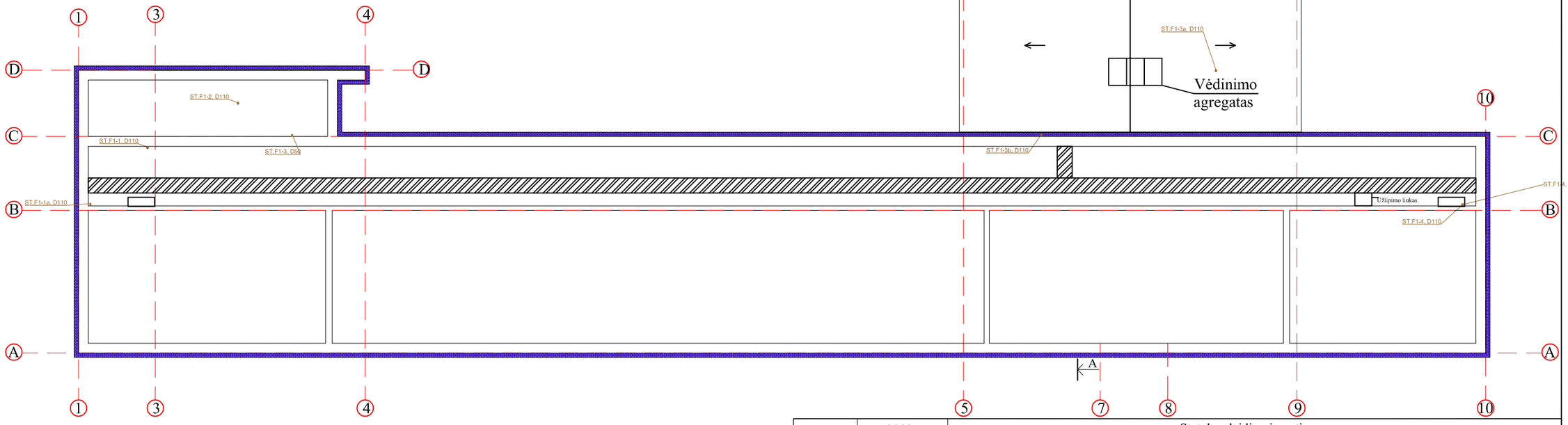
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
3. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
4. 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.N**uotekų 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
- atomatinis balansinis cirkuliacinis ventilis

F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
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 nuotekų stovas, numeris, skersmuo;



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

PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė būklę.**

Nuotekos.

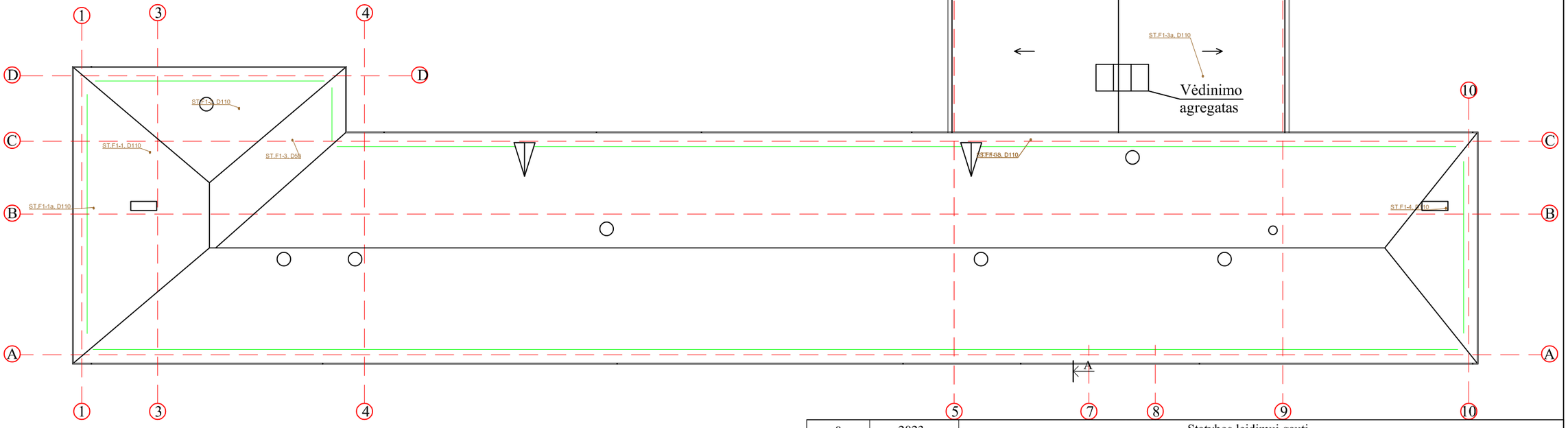
1. Pastate numatoma pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus ir išvadus naujais PVC vamzdžiais. Taip pat numatoma pakeisti vidinius lietaus nuotekų stovus.
3. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0.02 nuolydžiu išvadų link, jei nenurodyta kitaip.D110 nuolydis i0,02, d50-i0,035.
4. 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.**
7. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.**

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

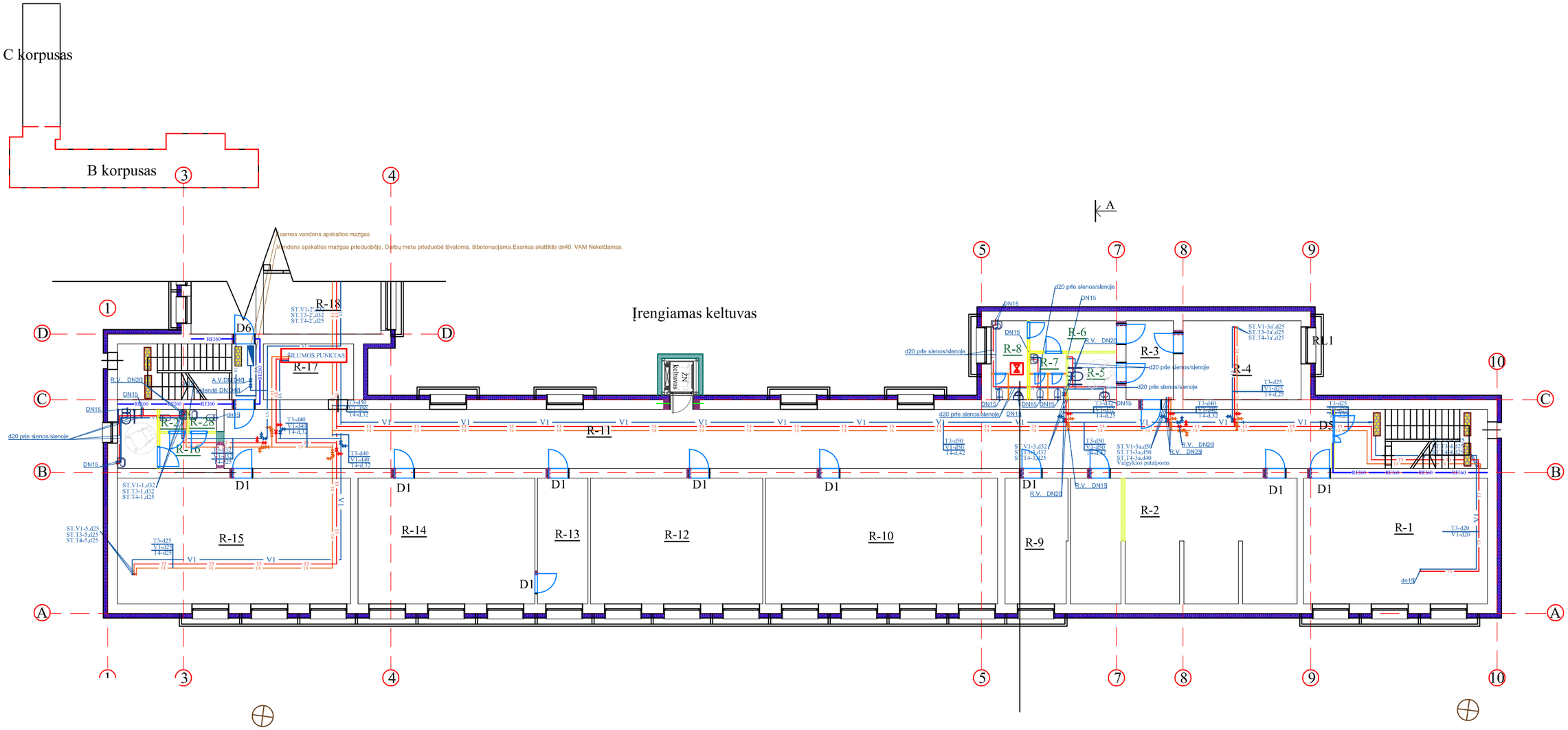
V1 - šalto vandentiekio tinklas.
T3-karšto vandentiekio tinklas.
T4-cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA	Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A1979	PV J. Valančiūtė	Brėžinys: Stogo planas.Nuotekų tinklai M 1:200	Laida 0
34155	PDV R.Butrimaitė		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė	Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B16	Lapas 1 / Lapų 1



PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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 pradinė būklę.

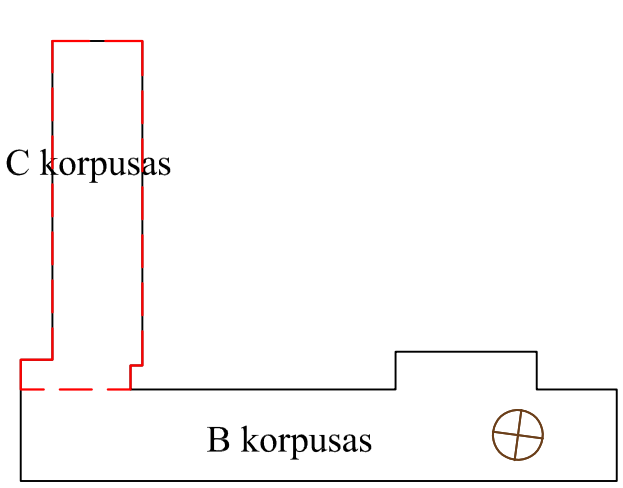
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

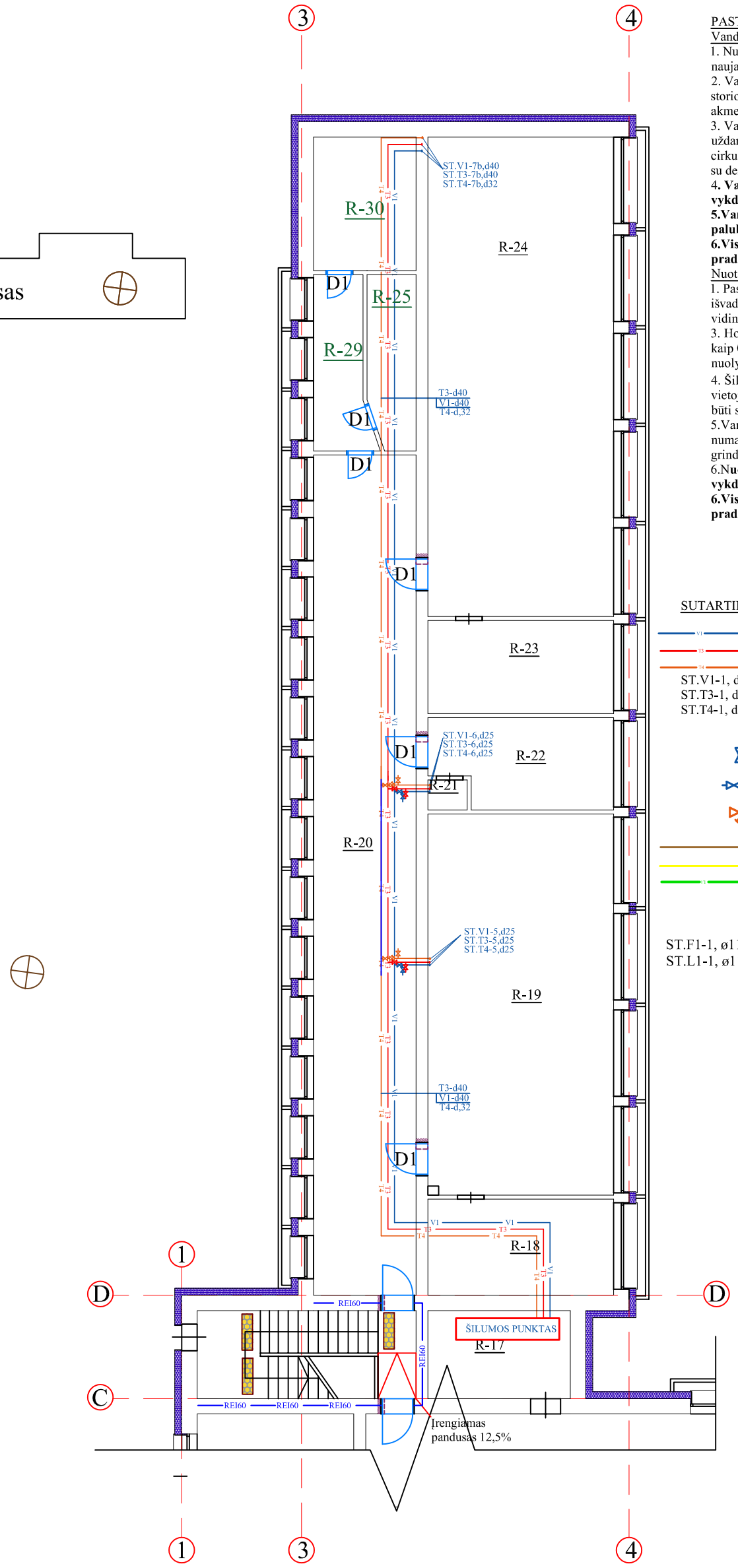
V1 - šalto vandentiekio tinklas.
T3-karšto vandentiekio tinklas.
T4-cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė		Brėžinys: B korpuso rūsio planas.Vandentiekio tinklai M 1:200	Laida 0
34155	PDV	R.Butrimaitė			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B17	Lapas 1 / Lapų 1





PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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.**
7. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.**

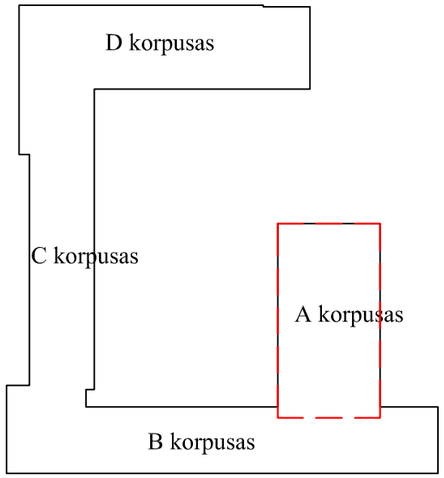
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

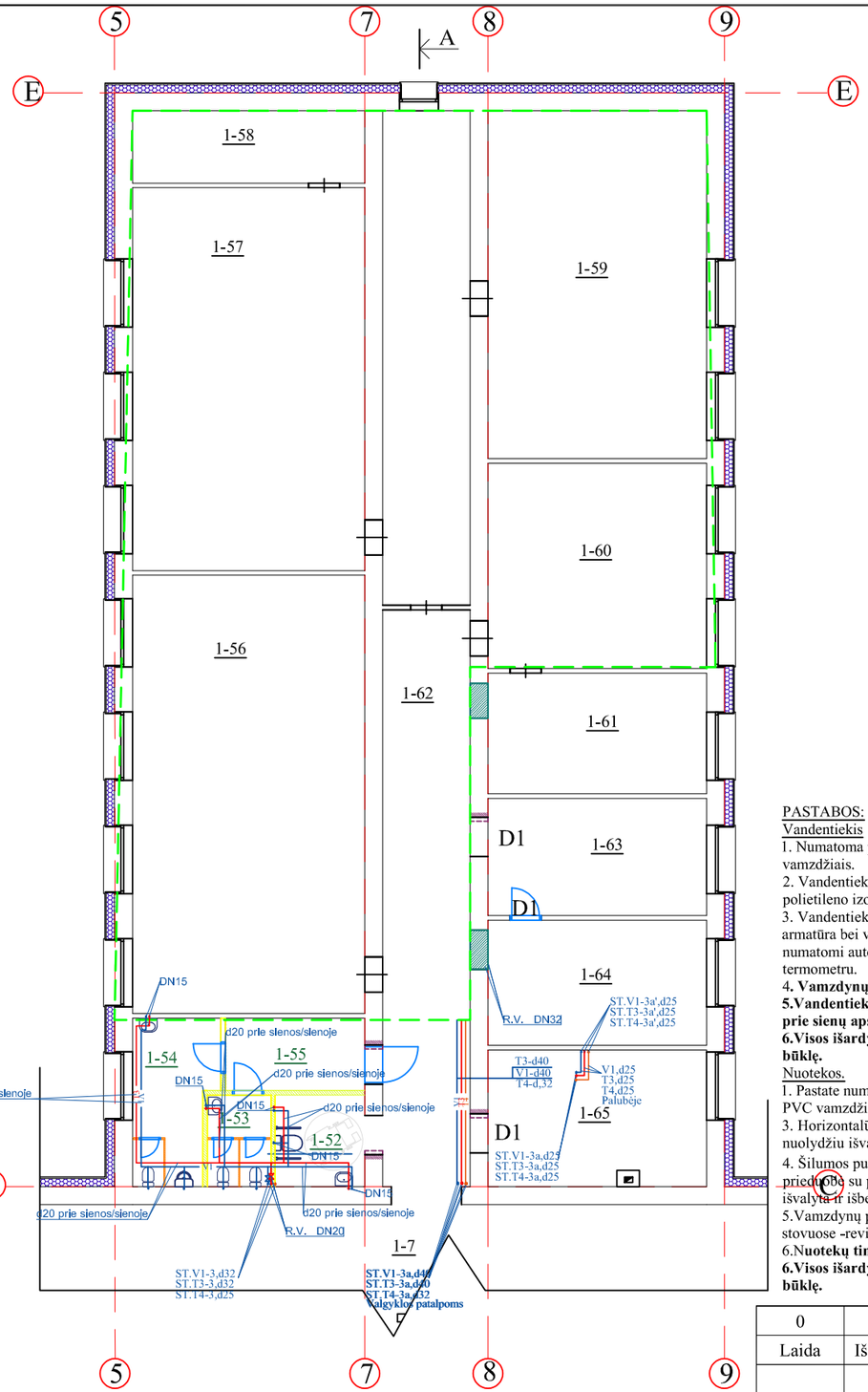
V1 - šalto vandentiekio tinklas.
T3-karšto vandentiekio tinklas.
T4-cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: C korpuso rūsio planas.Vandentiekio tinklai M 1:150	Laida	0
34155	PDV	R.Butrimaitė			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B18	Lapas 1	Lapų 1





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

PASTABOS:
Vandentiekis
1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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 pradinė būklę.

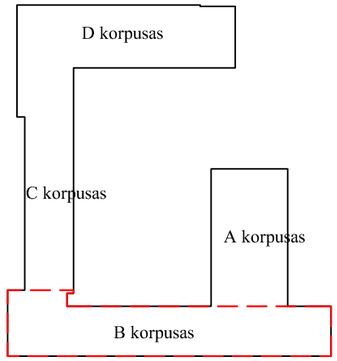
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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.

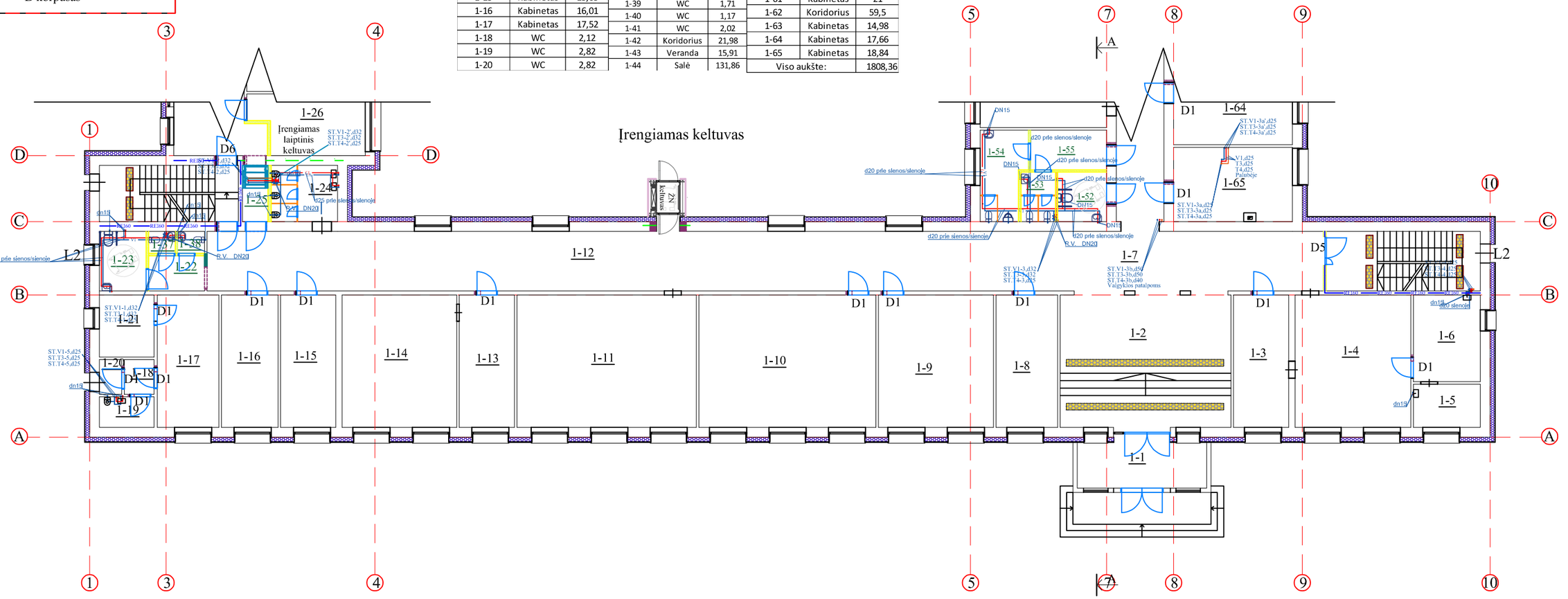
- uždarymo ventilis.
- vandens išleidimo ventilis
- atomatinis balansinis cirkuliacinis ventilis

F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
L1- lietaus nuotekų tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: A korpuso pirmo aukšto planas.Vandentiekio tinklai M 1:150		Laida
34155	PDV	R.Butrimaitė			0
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B19	Lapas	Lapų
				1	1



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



PASTABOS:
Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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 pradinė būklę.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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

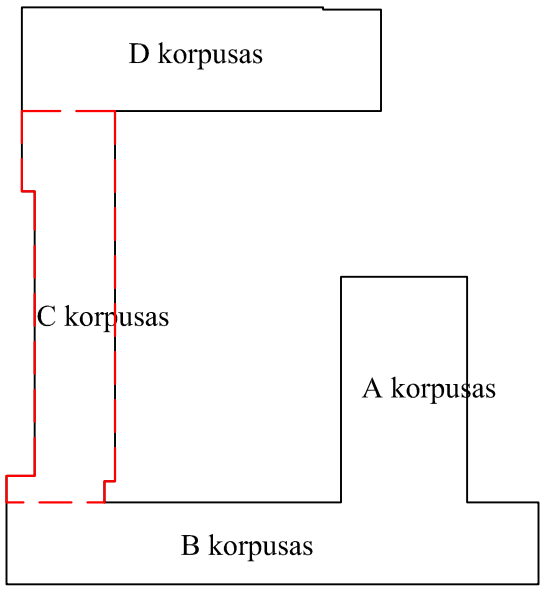
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

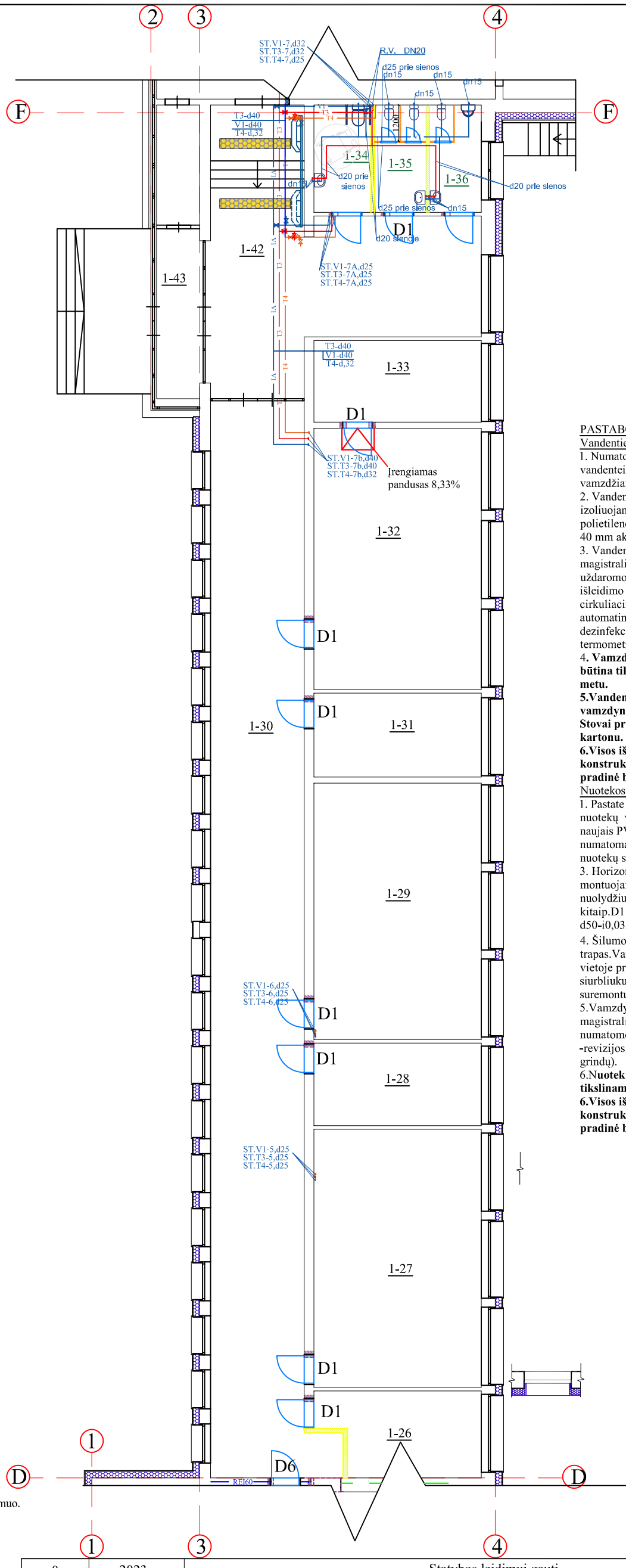
- uždarymo ventilis.
- vandens išleidimo ventilis
- atomatinis balansinis cirkuliacinis ventilis

- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
- F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
- L1- lietaus nuotekų tinkas;
  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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: B korpuso pirmo aukšto planas.Vandentiekio tinklai M 1:200	Laida 0
34155	PDV	R.Butrimaitė		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B20	Lapas 1 / Lapų 1





PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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. N**uotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.**
6. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.**

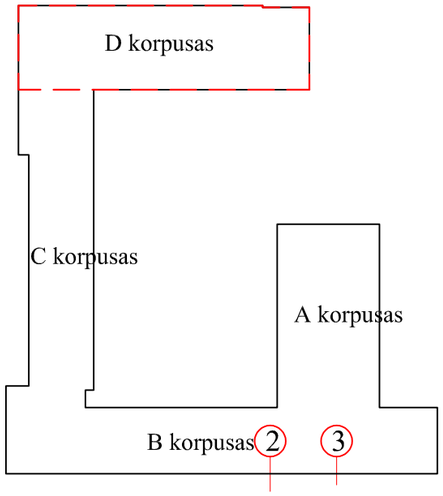
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: C korpuso pirmo aukšto planas.Vandentiekio tinklai M 1:150	Laida	0
34155	PDV	R.Butrimaitė			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B21	Lapas	Lapų
				1	1



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

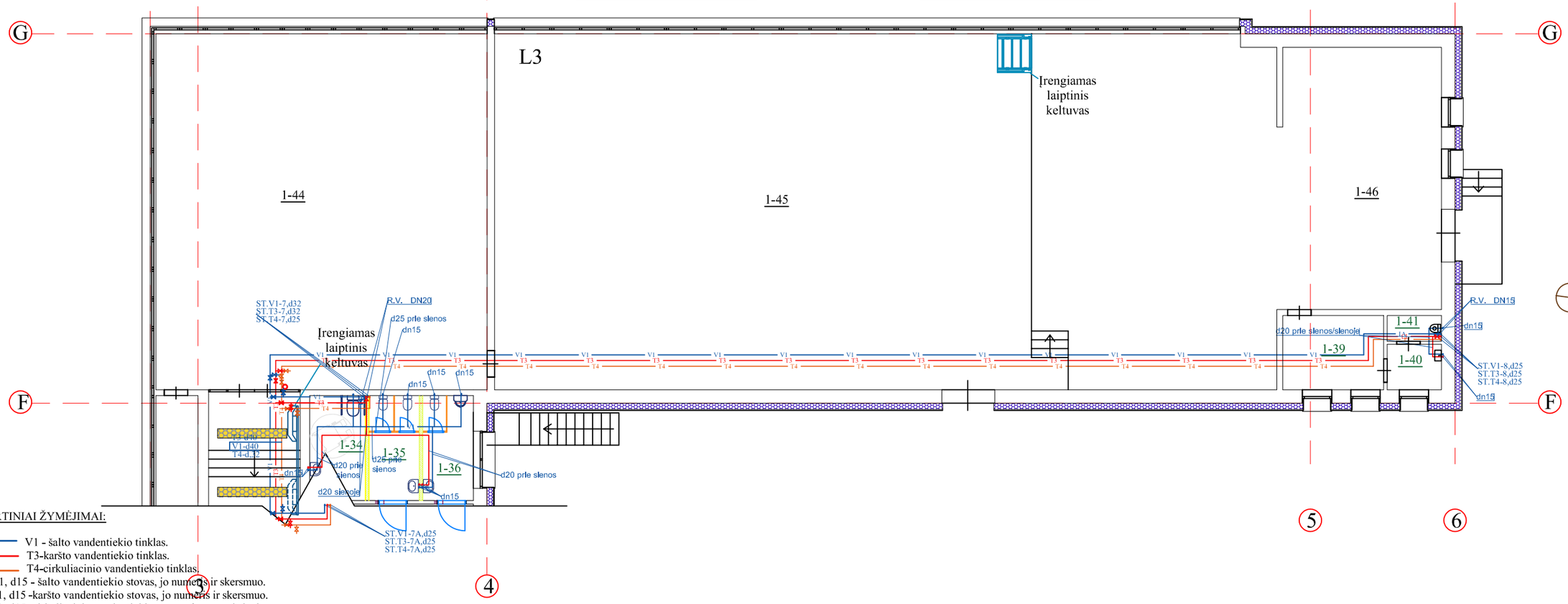
PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 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.N**uotekų tinklų altitudės ir vietos tikslinamos darbų vykdymo metu.**
7.Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.



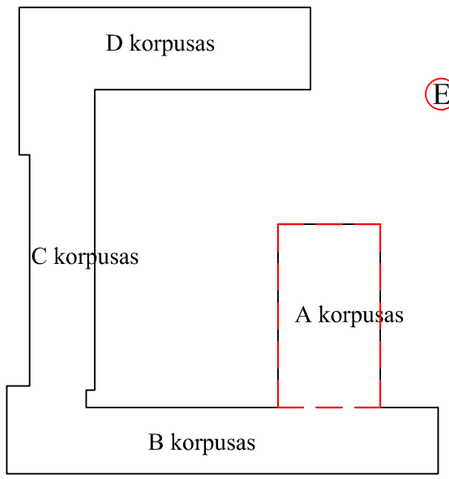
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

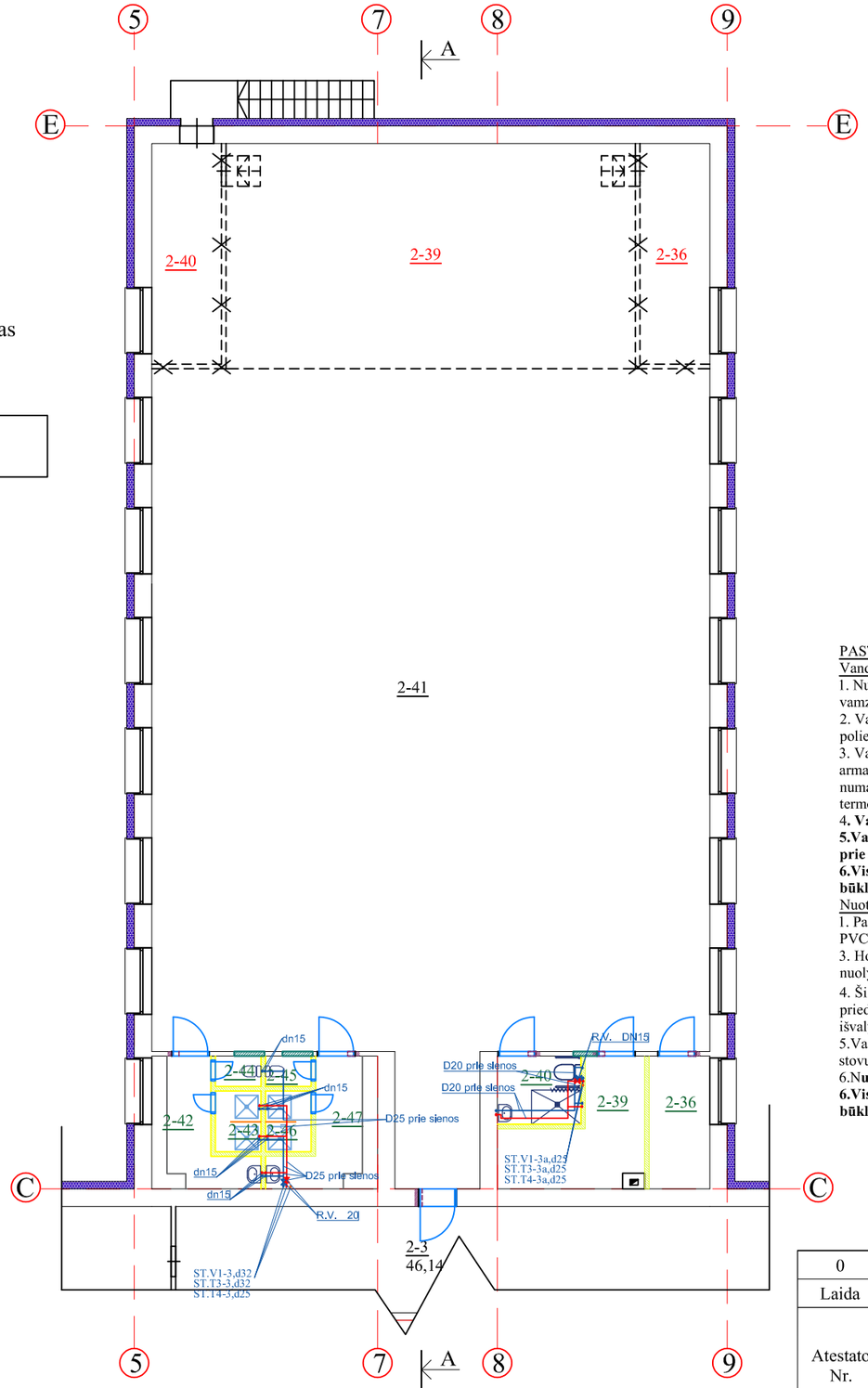
V1 - šalto vandentiekio tinklas.
T3-karšto vandentiekio tinklas.
T4-cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
PR - pravala;
TR - trapas
R - revizija;
Buitinių nuotekų stovas, numeris, skersmuo;
Lietaus nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

0	2023	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA	Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A1979	PV J. Valančiūtė	Brėžinys: D korpuso pirmo aukšto planas.Vandentiekio tinklai M 1:150	Laida 0
34155	PDV R.Butrimaitė		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė	Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B22	Lapas 1 / Lapų 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 vandenteikio 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 pradinė 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.**
7. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė 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.

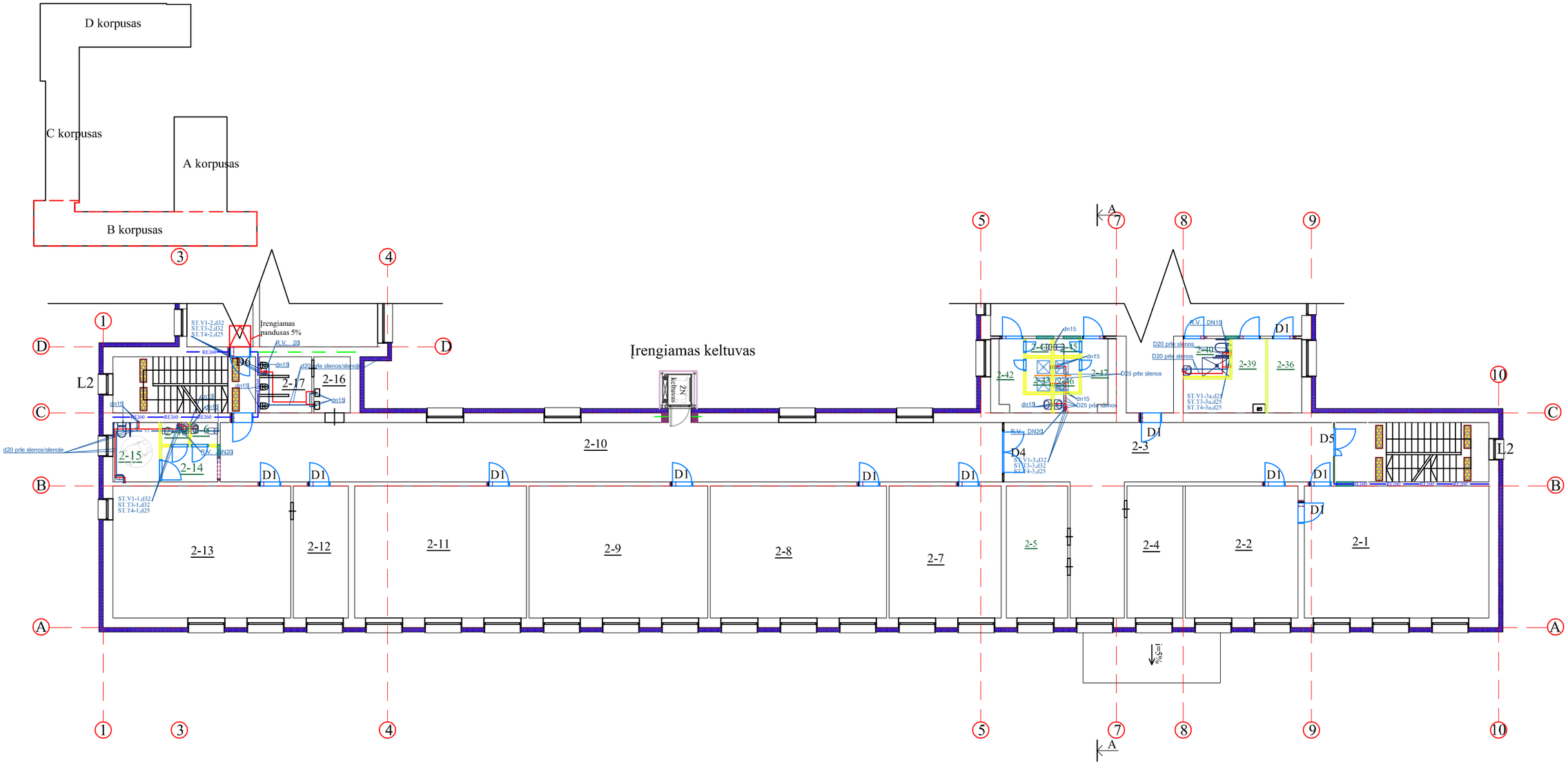
- uždarymo ventilis.
- vandens išleidimo ventilis
- atomatinis balansinis cirkuliacinis ventilis

- F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
- F1 - buitinių nuotekų tinklas palubėje;
- L1- lietaus nuotekų tinkas;

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.	A-ZPROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: A korpuso antro aukšto planas.Vandentiekio tinklai M 1:150	Laida 0
34155	PDV	R.Butrimaitė		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B23	Lapas 1 / Lapų 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 vandenteikio 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 pradinė 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 pradinė būklę.**

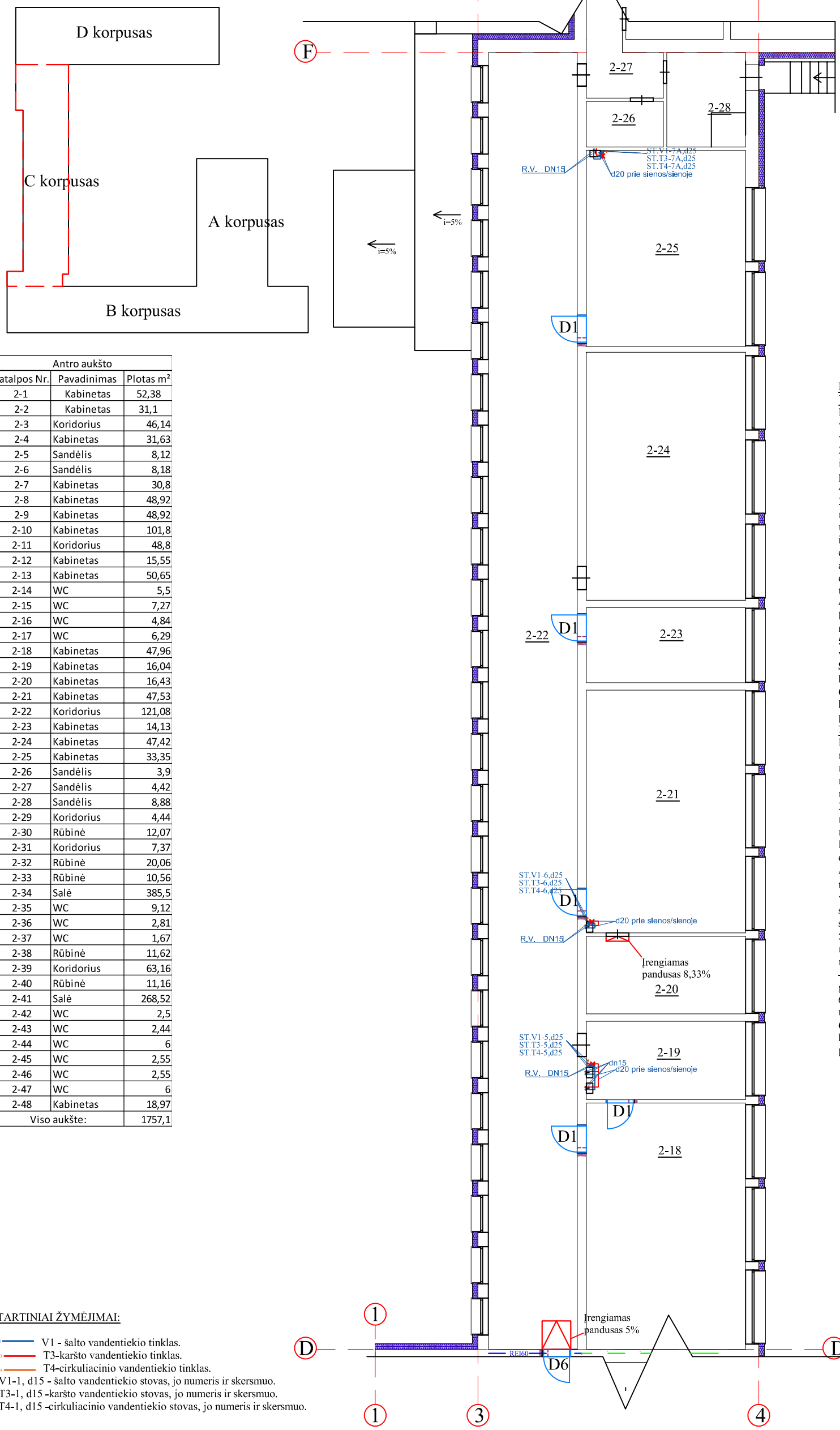
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: B korpuso antro aukšto planas.Vandentiekio tinklai M 1:200	Laida 0
34155	PDV	R.Butrimaitė		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B24	Lapas 1 / Lapų 1



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

PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 pradinė 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.**
7. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.**

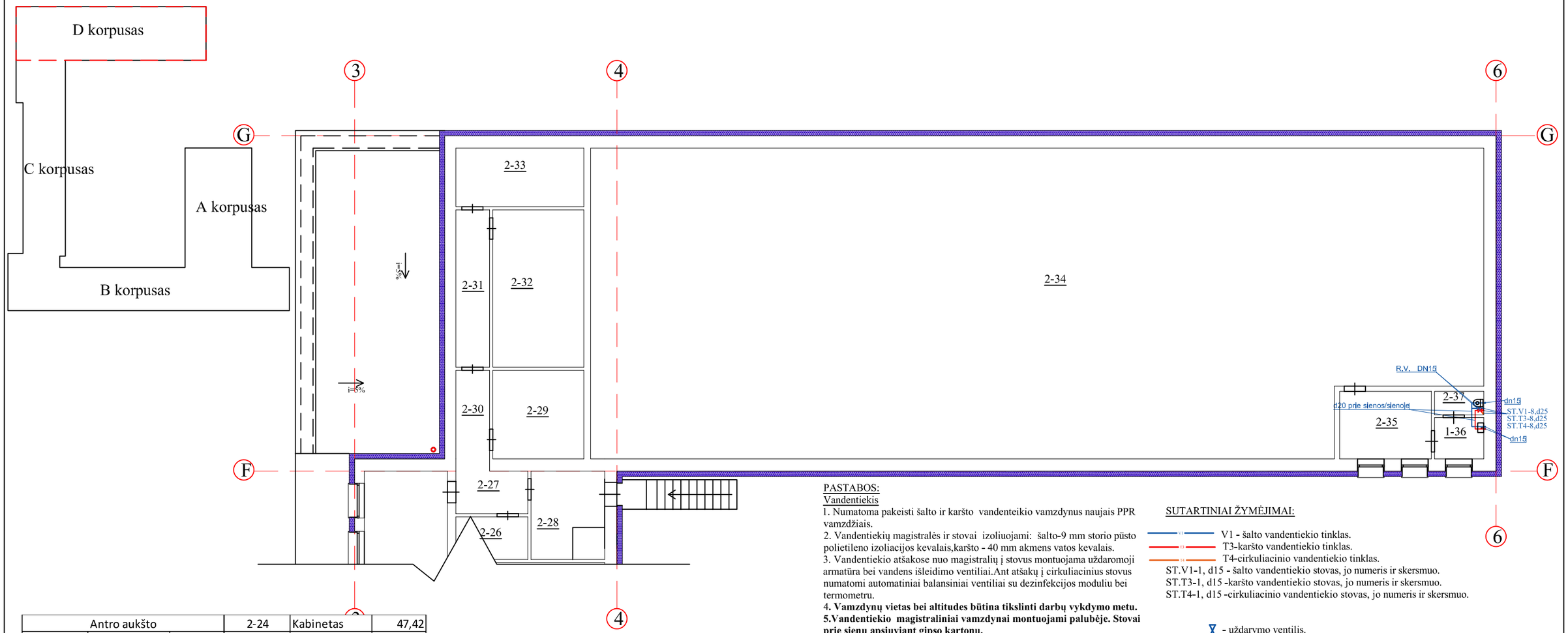
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: C korpuso antro aukšto planas.Vandentiekio tinklai M 1:150	Laida	0
34155	PDV	R.Butrimaitė			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B25	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

PASTABOS:

Vandentiekis

1. Numatoma pakeisti šalto ir karšto vandenteikio 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 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.**
7. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinę būklę.**

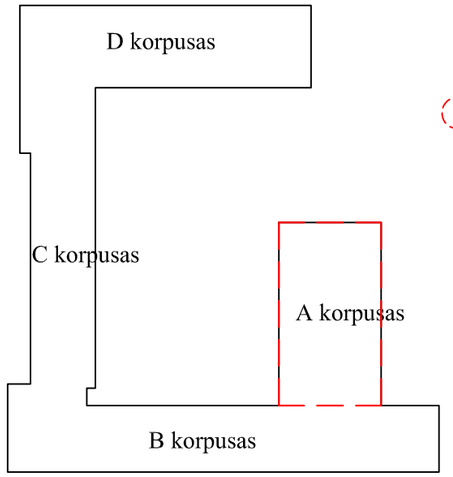
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

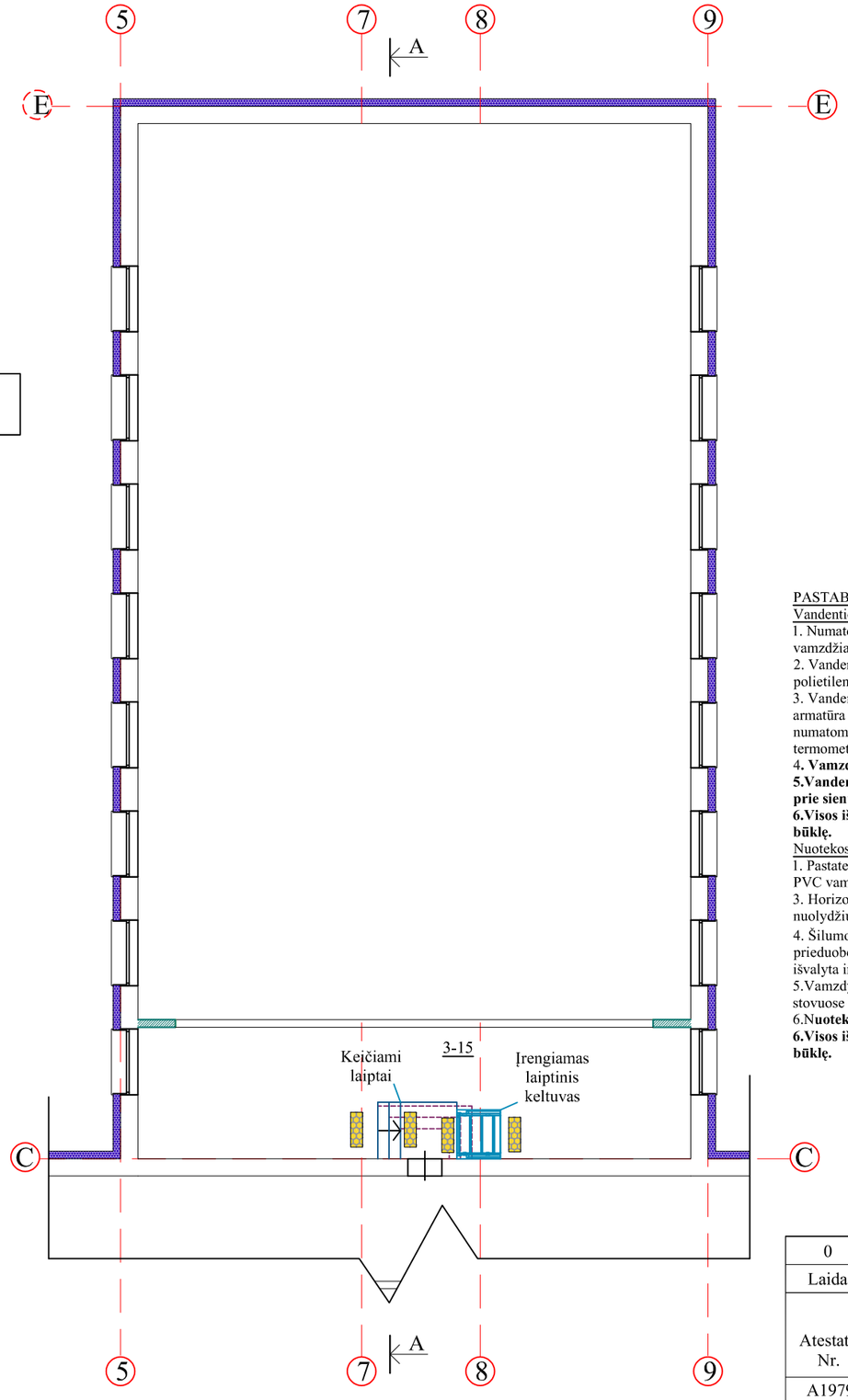
V1 - šalto vandentiekio tinklas.
T3-karšto vandentiekio tinklas.
T4-cirkuliacinio vandentiekio tinklas.
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
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.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: D korpuso antro aukšto planas.Vandentiekio tinklai M 1:150		Laida
34155	PDV	R.Butrimaitė			0
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B26	Lapas 1	Lapų 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 vandenteikio 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 pradinė 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.**
7. **Visos išardytos dangos ir konstrukcijos turi būti atstatytos į pradinė būklę.**

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

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

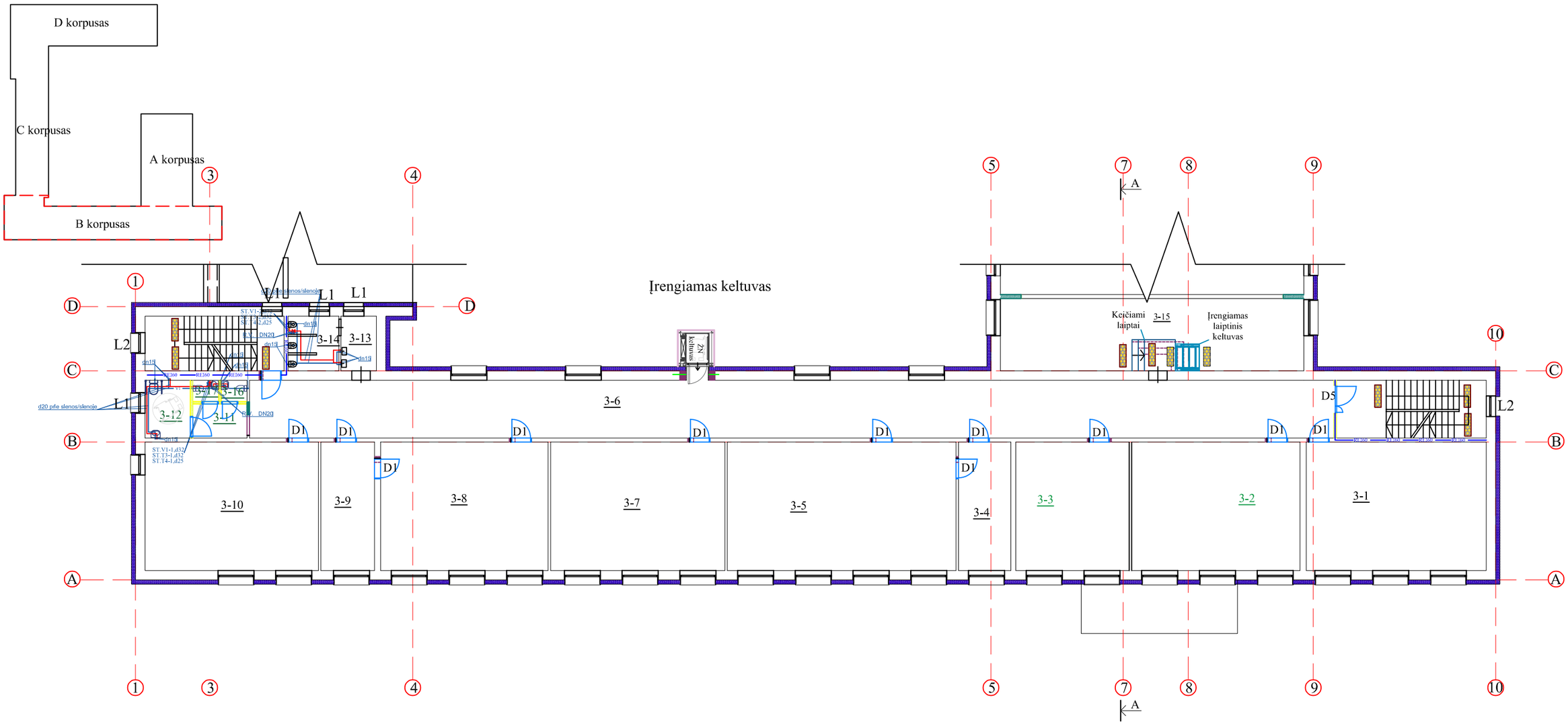
ST.V1-1, d15 - šalto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T3-1, d15 -karšto vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.
ST.T4-1, d15 -cirkuliacinio vandentiekio stovas, jo numeris ir skersmuo.

- 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 tinkas;
- 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.	A-ZPROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: A korpuso trečio aukšto planas.Vandentiekio tinklai M 1:150	Laida	0
34155	PDV	R.Butrimaitė			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B27	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 vandenteikio 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 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.N**uotekų 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.

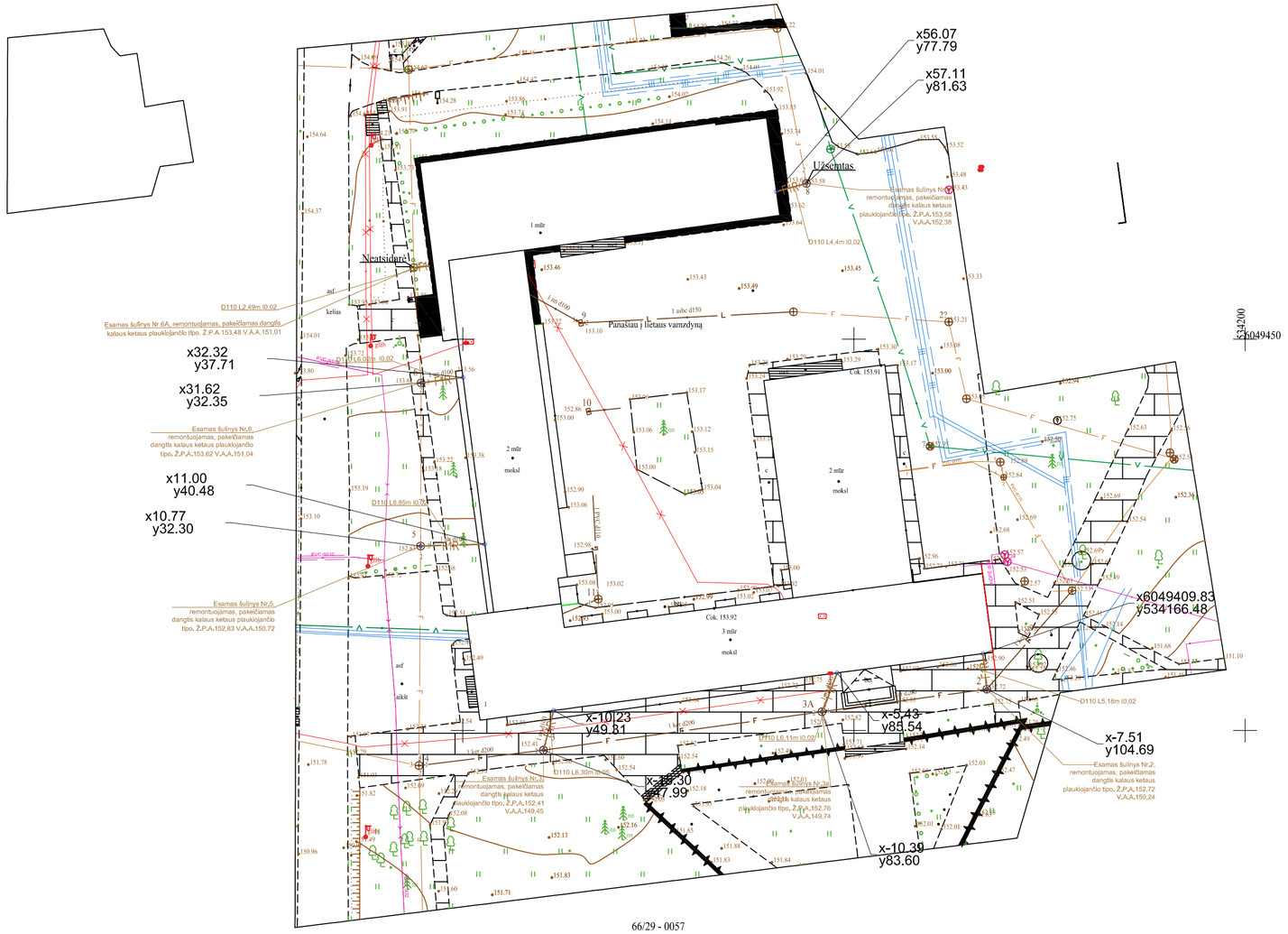
- uždarymo ventilis.
- vandens išleidimo ventilis
- atomatinis balansinis cirkuliacinis ventilis

F1 - buitinių nuotekų tinklas grindyse, sienose, prie sienų;
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 nuotekų stovas, numeris, skersmuo;

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: B korpuso trečio aukšto planas.Vandentiekio tinklai M 1:200	Laida 0
34155	PDV	R.Butrimaitė		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B28	Lapas 1 / Lapų 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
LK	Lietaus kanalizacijos tinklai
FK	Buitinės kanalizacijos tinklai
V	Vandentiekio tinklai
	Dujotiekio tinklai
	Ryšių komunikacijų tinklai
D	Drenažas
Projektuojami inžineriniai tinklai	
F1R	Remontuojamas buitinių nuotekų tinklas
F1	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:

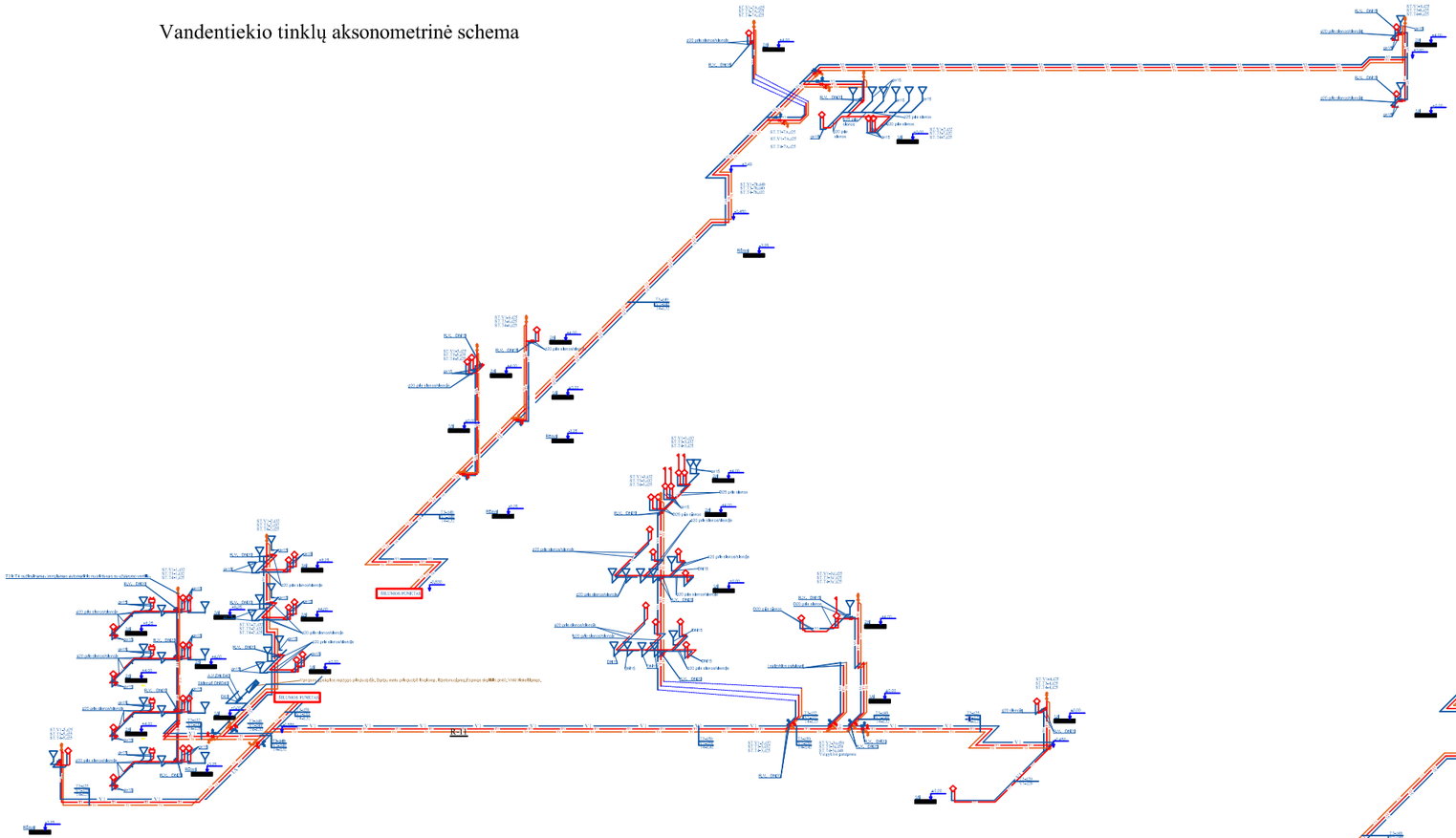
1. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam naujai klojamų tinklų eksploatavimui ir užbaigimui, turi būti privalomi nepriklausomai nuo to ar yra parodyti brėžiniuose ar ne. Visi darbai turi atitikti Užsakovo iškeltus reikalavimus.
2. Esamų tinklų (taip pat ir kertamų) padėtį plane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

UAB "VILNIAUS GEODEZIJOS LINIJA"				
Perkūnkiemio 4A , Vilnius im. k. 304766501 www.geoline.lt, info@geoline.lt, +370 670 88276				
PAREIGOS	V.PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	
Direktorius	A. Savickis		2023-10	
Geodezininkas	V. Čepas		2023-10	A.V.
Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.: 1GKV-1570				

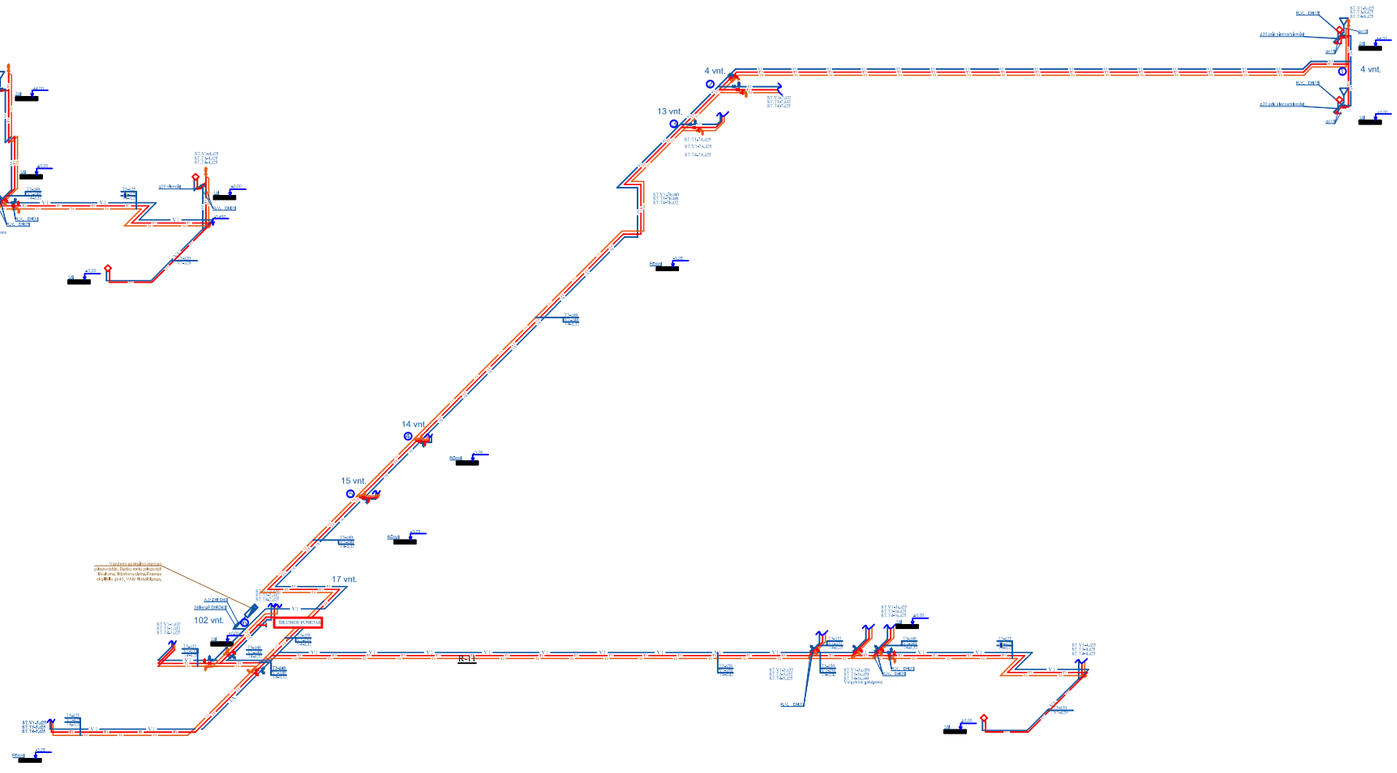
Objektas: Technikumo g. 1 Aukštadvaris Trakų r.		
Tikrasis užsakovas: UAB "Az projektai"		
Naudotas geoido modelis: Lit20G		
Topografinio plano tipas: Topogafinis planas-pilnas turinys		
Pagrindinis objektų tikslumas:		
Horizontalus: 3cm.	Vertikalus: 3cm.	
Lapų skaičius	Lapo Nr.	Koordinačių sistema: LKS-94
1	1	Aukščių sistema: LAS07

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

Vandentiekio tinklų aksonometrinė schema



Vandentiekio tinklų skaičiuojamoji schema



0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-ZP PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A1979	PV	J. Valančiūtė	Brėžinys: Vandentiekio tinklų skaičiuojamoji schema		Laida
34155	PDV	R.Butrimaitė			0
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-VN-B29	Lapas 1	Lapų 1