


Statytojas/ Užsakovas	VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA		
Statinio projekto pavadinimas	DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
Statinio kategorija	NEYPATINGAS STATINYS		
Statinio projekto Nr.	20008		
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS		
Statinys	01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS		
Statinio projekto dalis	VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS	Byla (segtuvas)	VN
		Bylos laida	0
		Bylos išleidimo data	2021-04-02

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
UAB „T3M-16”	Statinio projekto vadovas	Martynas Bružas	26499	
	Projekto dalies vadovas	Živilė Šimaitytė-Srūgienė	26065	

TECHNINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Projekto Nr. 20008

Projekto pavadinimas DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Statytojas VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA ; Įm.k. 186472451

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji dalis	
2.	SA	0	Statinio architektūra ir sklypo planas	
3.	SK	0	Statinio konstrukcijos	
4.	VN	0	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas	
5.	V	0	Vėdinimas	
6.	Š	0	Šildymas	
7.	E	0	Elektrotechnika	
8.	ER	0	Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)	
9.	PVA	0	Procesų valdymas ir automatizacija	
10.	AS	0	Apsauginė signalizacija	
12.	GSS	0	Gaisro aptikimas ir signalizavimas	
13.	GS	0	Gaisrinė sauga	
14.	SO	0	Pasirengimas statybai ir statybos organizavimas	
15.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	

20008-01-TP-PSŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	1	1	0

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIES BYLOS VN laida 0

DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

(dokumento forma A.3 pagal LST 1516:2015)

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
20008	1	0	Titulinis	
20008-01-TP-PSŽ-01	1	0	Techninio projekto sudėties žiniaraštis	
20008-01-TP-VN_BSŽ-01	1	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies bylos sudėties žiniaraštis	
20008-01-TP-TSA -01	2	0	Techninio projekto dalių tarpusavio suderinimo aktas	
	6	0	Projektavimo užduotis	
20008-01-TP-GS.PU	4	0	Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	
20008-01-TP-VN_AR-01	8	0	Aiškinamasis raštas	
20008-01-TP-VN_TS-01	19	0	Techninės specifikacijos	
20008-01-TP-VN_SŽ-01	6	0	Sąnaudų žiniaraštis	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
20008-01-TP-VN.BR-01	1	0	Rūsio aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais M 1:100	
20008-01-TP- VN.BR-02	1	0	Pirmo aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais M 1:100	
20008-01-TP- VN.BR-03	1	0	Rūsio aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais M 1:100	
20008-01-TP- VN.BR-04	1	0	Pirmo aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais M 1:100	
20008-01-TP- VN.BR-05	1	0	Stogo planas su projektuojamais nuotekų tinklais M 1:100	
20008-01-TP- VN.BR-06	1	0	Sklypo planas su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais M 1:500	
20008-01-TP- VN.BR-07	1	0	Lietaus nuotekų tinklo išilginis profilis Mh 1:500; Mv 1 :100	
20008-01-TP- VN.BR-08	1	0	Lietaus akumuliacinės talpos planas ir pjūvis	

PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
PRIEDAS NR.1	1	0	Pastato gesinimo iš išorės schema	
PRIEDAS NR.2	1	0	UAB „Vilniaus vandenys“ vandentiekio ir nuotekų eksploatacijos ribos	

20008-01-TP-VN_BSŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	1	1	0

TECHNINIO PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS

Projekto Nr. 20008

Projekto pavadinimas DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO
(UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ,
ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684)
KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

Statytojas VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA ; Įm.k. 186472451

PASTABA: Šiuo tarpusavio suderinimo aktu, yra derinama ir Gaisrinės saugos projektavimo užduotis parengta šiam projektui.

20008-01-TP-TSA-01	Lapas	Viso	Laida
	1	2	0

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Projektuotojas	Parašas
1.	BD	0	Bendroji dalis	SPV – Martynas Bružas (kv. at. Nr. 26499)	
2.	SP	0	Sklypo planas	SPDV – Simonas Klezys (kv. at. Nr. A 1579)	
3.	SA	0	Statnio architektūra	SPDV – Simonas Klezys (kv. at. Nr. A 1579)	
4.	SK	0	Statinio konstrukcijos	SPDV – Konstantin Rasiulis (kv. at. Nr. 21169)	
5.	VN	0	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas	SPDV – Živilė Šimaitytė – Srūgienė (kv. at. Nr. 26065)	
6.	V	0	Vėdinimas	SPDV – Eva Davnovska (kv. at. Nr. 36921)	
7.	Š	0	Šildymas	SPDV – Eva Davnovska (kv. at. Nr. 36921)	
8.	E	0	Elektrotechnika	SPDV – Albinas Ragelis (kv. at. Nr. 22603)	
9.	ER	0	Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)	SPDV – Albinas Ragelis (kv. at. Nr. 22603)	
10.	PVA	0	Procesų valdymas ir automatizacija	SPDV – Albinas Ragelis (kv. at. Nr. 22603)	
11.	AS	0	Apsauginė signalizacija	SPDV – Albinas Ragelis (kv. at. Nr. 22603)	
12.	GSS	0	Gaisro aptikimas ir signalizavimas	SPDV – Albinas Ragelis (kv. at. Nr. 22603)	
13.	GS	0	Gaisrinė sauga	SPDV – Martynas Matulevičius (kv. at. Nr. 22603)	
14.	SO	0	Pasirengimas statybai ir statybos organizavimas	SPDV – Gintautas Barysas (kv. at. Nr. 29978)	
15.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	SPDV – Mindaugas Laučys (kv. at. Nr. 33367)	

Dokumentą elektroniniu parašu pasirašė
GINTAUTAS, BARYSAS
 Data: 2021-06-17 14:13:16

Dokumentą elektroniniu parašu pasirašė
MARTYNAS BRUŽAS
 Data: 2021-06-17 13:22:29
 Paskirtis: PV tvirtinimas

20008-01-TP-TSA-01	Lapas	Viso	Laida
	2	2	0

PATVIRTINTA:

**Viešosios įstaigos Vilniaus rajono
Nemenčinės poliklinikos
vyriausiasis gydytojas Olegas Kačanas**

**DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018),
VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO
REMONTO PROJEKTO PARENGIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS (TECHNINĖ SPECIFIKACIJA)**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		I. Bendra informacija apie pirkimo objektą
1.	Projekto pavadinimas	Dalies (1 d1/p) gydymo paskirties (7.12) pastato (unik. Nr. 4199-3065-5018), Vilniaus r. sav., Nemenčinė, Švenčionių g. 86 (kad. Nr. 4160/0100:684) kapitalinio remonto projektas
2.	Statytojas (užsakovas)	Viešoji įstaiga Vilniaus rajono Nemenčinės poliklinika
3.	Statybos vieta	Vilniaus r. sav., Nemenčinė, Švenčionių g. 86
4.	Statinio statybos rūšis	Kapitalinis remontas (Projektuotojas statinio statybos rūšį nustato pagal projektuojamų darbų apimtį vadovaujantis STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“. Statybos rūšis gali būti tikslinama projektavimo metu.)
5.	Statinio kategorija	Neypatingasis statinys (Projektuotojas statinio kategoriją nustato vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“. Statinio kategorija gali būti tikslinama projektavimo metu.)
6.	Projekto rengimo etapai	Projektas rengiamas dviem etapais: Projektiniai pasiūlymai (toliau - PP), Techninis projektas (toliau - TP), Darbo projektas (toliau - DP), statinio projekto vykdymo priežiūra (toliau SPVP), statinio informacinis modelis (BIM). (Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 11.1 punktu, kai taikant Viešųjų pirkimų įstatymą statybos rangovas parenkamas pagal techninį projektą.)
7.	Projektuotojas	Renkamas konkurso metu
8.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai	Projektas rengiamas valstybine kalba
9.	Bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai.	<p>Projektuojamas dalies (1 d1/p) gydymo paskirties (7.12) pastato unik. Nr. 4199-3065-5018), Vilniaus r. sav., Nemenčinė, Švenčionių g. 86 patalpų pritaikymas gydymo paslaugoms ir išorės apšiltinimas.</p> <p>Pirmame aukšte turi būti suprojektuoti fizinės medicinos ir reabilitacijos skyriaus kabinetai (rūbinė, masažo, ergoterapijos, kineziterapijos kabinetai, gydytojų ir slaugytojų kabinetai, tualetų patalpos, serverinė, darbuotojų poilsio patalpa ir būtinos pagalbinės patalpos. Visuose kabinetuose turi būti kriauklės su maišytuvais, karštas vanduo. Laukiamuosiuose garso/vaizdo sistema. Pirmo aukšto plotas ~273,00 m². Techninio projekto eigoje patalpų konfigūracija ir paskirtys gali keistis be esminių pakeitimų.</p> <p>Cokoliniame (rūsio) aukšte – persirengimo patalpos su dušais, slaugos namuose dirbančių, tarybos, socialinių darbuotojų kabinetai, ūkinės ir techninės paskirties patalpos, WC. Cokoliniame aukšte pacientams paslaugos nenumatomos. Plotas ~261,00 m². Techninio projekto eigoje patalpų konfigūracija ir paskirtys gali keistis be esminių pakeitimų.</p> <p>Projektuojami atskiri įėjimai į kiekvieną aukštą. Pirmą aukštą pritaikyti riboto judumo žmonėms (ŽN). Atskiras įėjimas iš lauko į cokolinį aukštą. Visos pirmo aukšto patalpos pritaikomos riboto judumo žmonėms (ŽN). Pacientams skirtos patalpos turi atitikti ne žemesnę kaip C garso klasę.</p>

Visų langų keitimas. Išorės sienos, cokolis ir stogas šiltinamos pasiekiant ne mažesnę kaip A klasę. Išvaizda derinama prie aplinkos ir esamų statinių.

Pagrindiniai reikalavimai inžineriniams tinklams:

1) Vandentiekis ir nuotekos:

Šalto ir karšto vandentiekio vamzdiniai projektuojami prisijungiant prie esamų pastate įvadų. Buitinės nuotekos nuvedamos į esamus išvodus, nesant galimybei projektuojamas naujas išvadas.

Lietaus nuotekos surenkamos nuo pastato stogo į įlajas, kurios keičiamos naujomis. Lietaus surinkimui projektuojama infiltracinė talpa

2) Šildymas

Pastato šildymui jungtis prie esamų tinklų, remontuojamo pastato rūsyje.

3) Vėdinimas ir oro kondicionavimas

Sanitarinių ir higieninių sąlygų palaikymui patalpose suprojektuoti mechanines oro tiekimo ir šalinimo sistemas. Oro kiekius skaičiuoti atsižvelgiant į HN 47-2016, STR.2.09.02:2015 reikalavimus. Patalpų vėdinimui suprojektuoti vieną vėdinimo įrenginį.

4) Elektrotechnika

Projekto vidaus elektrotechnikos dalis turi apimti pastato apšvietimo, jėgos, magistralinius, žeminimo ir žaibosaugos tinklus, kurie turi būti parengti pagal galiojančius STR ir elektros įrenginių įrengimo taisykles ir kitus privalomuosius dokumentus, įskaitant higienos reikalavimus.

5) Procesų valdymas ir automatizacija

Šioje projekto dalyje automatizuoti vėdinimo sistemą.

6) Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis

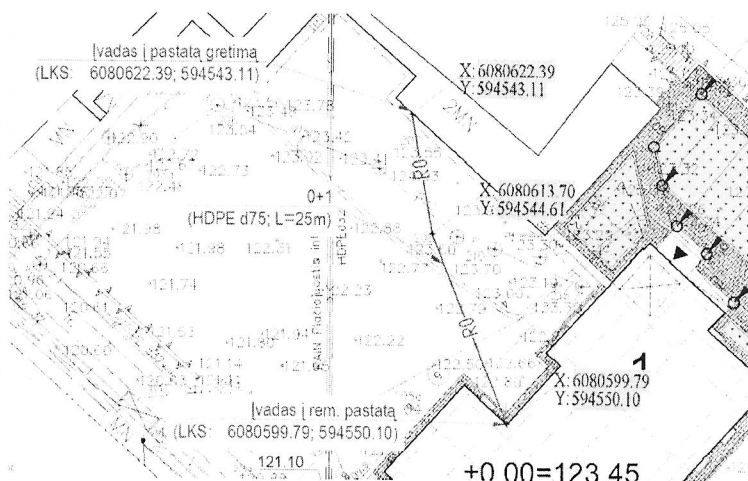
Turi būti suprojektuota adresinė gaisro aptikinimo ir signalizavimo sistema. Sistema projektuojama pagal gaisrinės saugos dalies užduotį.

7) Elektroniniai ryšiai

Ryšių įvadui į projektuojamą objektą, turi būti suprojektuota ryšių kanalizacija, susidedanti iš HDPE d75 vamzdžio, pakloto tranšėjoje, tarp esamo pastato ir remontuojamo objekto. Kanalizacija turi būti numatyta be ryšių kanalizacijos šulinių ir abejose pusėse užbaigta kabelių pratraukimo dėžėmis. Viena kabelių pratraukimo dėžė numatoma ant sienos projektuojamo objekto serverinėje, kita – ant gretimo pastato sienos, patalpoje tiesiai prie vamzdžio įėjimo į pastatą.

Ryšių kabelius tarp esamo ir projektuojamo objekto paklos užsakovo atstovas.

Situacijos schema:



		<p>Pastato vidiniam LAN tinklui paskirstyti turi būti suprojektuota viena komutacinė spinta, objekto serverinėje. Nuo komutacinės spintos iki kiekvieno galinio tinklo mazgo turi būti numatyti duomenų perdavimo kabeliai.</p> <p>Komutacinėje spintoje, ryšio kabeliai, pakloti iš galinių mazgų, turi būti jungiami prie komutacinių panelių. Galiniuose mazguose kabeliai jungiami prie elektroninių ryšių lizdų ar kištukų.</p> <p>Aktyvinė įranga projekto dalyje turi būti neprojektuojama, ją tieks, įrengs ir konfigūruos užsakovas/užsakovą aptarnaujanti įmonė.</p> <p>Projekto dalyje turi būti numatytas bevielių spynų koncentratorius, kurį prie tinklo prijungs ir konfigūruos bevielių spynų tiekėjas.</p> <p>8) Apsauginė signalizacija</p> <p>Turi būti suprojektuota daugiazonė apsauginės signalizacijos sistema. Apsauginės signalizacijos centralė turi būti projektuojama pagrindinėje pastato serverinėje. Centralė turi būti sujungta su GSM tinklu (pavojaus signalo perdavimui į objektą saugančią tarnybą).</p> <p>Apsauginė signalizacija turi būti išpildoma taip, kad patalpų įėjimai būtų blokuojami magnetiniais kontaktiniais jutikliais.</p> <p>Bendri reikalavimai:</p> <p>Projektuojama pastato architektūra, konstrukcijos ir inžinerijos turi tenkinti aktualius statybos reglamentus ir higienos normas atsižvelgiant į pastato (gydymo) paskirtį ir statybos rūšį (kapitalinis remontas)</p>
--	--	--

II. Perkamų projektavimo paslaugų apimtis, trukmė ir užsakovo (Statytojo) pateikiami duomenys		
10.	Projektavimo paslaugos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Statybos projekto rangovas (toliau - Projektuotojas) pagal Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų reikalavimus privalo suteikti paslaugas, tokios sudėties ir apimties, kad jos būtų pakankamos Projekto paskirčiai įgyvendinti ir atitiktų visus profesinius standartus, kurie yra būdingi projektavimo darbų rinkoje. 2. Projektavimo užduotis tikslinama ir Projekto sudedamosios dalys galutinai suderinamos Su Statytoju (Užsakovu) gavus technines prisijungimo sąlygas ir specialiuosius reikalavimus. 3. Projektuotojas turi parengti projektinius pasiūlymus (toliau - PP) ir atlikti kitas pareigas susijusias su šiuo: projektavimo užduoties parengimą, specialiųjų architektūrinių reikalavimų gavimą. 4. PP sudėtis ir detalumas turi atitikti STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 13 priedo 8 punkto reikalavimus. 5. PP sudėtis: <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Aiškinamasis raštas, kuriame pateikiami bendrieji rodikliai, planinius sprendinius pagrindžiantys sprendiniai ir planinių sprendinių atitikimas galiojantiems norminiams dokumentams, kita. 5.2. Grafinė dalis, pastato aukštų planų schemos, charakteringi pjūviai, pastato fasadai. 5.3. Kita – Energetinio naudingumo užduotis. 5.4. Kita – Esamo pastato dalies konstrukciniai tyrimai, kurių pagrindu bus vykdomas konstrukcinės dalies projektavimas (apimtį ir detalumą nustato konstrukcinės dalies vadovas ir teikia tvirtinti Statytojui (Užsakovui)). 6. Projektuotojas turi parengti techninį projektą (toliau - TP), projekto apimtis ir detalumas turi būti pakankamas Statytojo (Užsakovo) sumanymui suprasti, Projekto ekspertizei atlikti, statinio statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti, statybos rangovui parinkti ir darbo projektui parengti.

		<p>7. Techninio projekto sudėtis ir detalumas turi atitikti STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ priedo Nr. 8 reikalavimus.</p> <p>8. TP sudėtis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8.1. bendroji; 8.2. sklypo sutvarkymas (sklypo planas); 8.3. architektūros; 8.4. konstrukcijų; 8.5. vandentiekio ir nuotekų šalinimo; 8.6. šildymo, vėdinimo, ir oro kondicionavimo; 8.7. elektrotechnikos; 8.8. elektroninių ryšių (telekomunikacijų); 8.9. procesų valdymo ir automatizacijos; 8.10. apsauginės signalizacijos; 8.11. gaisro aptikimo ir signalizavimo; 8.12. gaisrinės saugos; 8.13. pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo; 8.14. statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo. <p>9. DP sudėtis</p> <ol style="list-style-type: none"> 9.1. architektūros; 9.2. konstrukcijų; 9.3. vandentiekio ir nuotekų šalinimo; 9.4. šildymo, vėdinimo, ir oro kondicionavimo; 9.5. elektrotechnikos; 9.6. elektroninių ryšių (telekomunikacijų), silpnų srovių; 9.7. procesų valdymo ir automatizacijos; 9.8. apsauginės signalizacijos; 9.9. gaisro aptikimo ir signalizavimo; <p>10. SPVP, Projektuotojas nuo statinio statybos pradžios iki statinio statybos užbaigimo pabaigos privalo organizuoti ir užtikrinti tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, numatytą pagrindinėje sutartyje ir galiojančiose teisės aktuose.</p> <p>11. Rengiant techninį projektą turi būti sukurtas statinio informacinis modelis (toliau – BIM (angl. building information modeling)).</p> <p>12. Tuo atveju, jei bus nustatyti projekto neatitikimai vykdant rangos darbų konkursą arba statybos metu, Projektuotojas privalo nedelsiant neatlygintinai koreguoti dokumentaciją taip, kad nebūtų pažeisti teisėti Statytojo interesai.</p> <p>13. Visi Projekto sudėtyje esantys dokumentai, kuriuose yra fizinių asmenų asmens duomenys, privalo būti nuasmeninti.</p> <p>14. Užsakovui pateikiami 2 egz. projekto visų dalių popierinis variantas ir skaitmeninė laikmena *.pdf* ir ADOC formatais.</p>
11	Kitos papildomos paslaugos susijusios su projektavimo paslaugomis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geodeziniai topografiniai tyrimai reikalingi projektiniams sprendiniams įgyvendinti yra užsakomi ir apmokami Vykdytojo (Projektuotojo). 2. Esamo pastato dalies konstrukciniai tyrimai. 3. Vykdytojas (Projektuotojas) Statytojo vardu turi gauti visus Projekto rengimui reikalingus sutikimus ir, ar inžinerinių tinklų prisijungimo sąlygas susijusias su projekto rengimu. 4. Vykdytojas (Projektuotojas) turi įsivertinti, kad projektinių pasiūlymų stadijoje turės parengti architektūrinius išplanavimus (iki trijų skirtingų planinių variantų), kurių pagrindu bus rengiamas techninis projektas. 5. Vykdytojas (projektuotojas) privalo taisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas privalomas pastabas be papildomo

		<p>apmokėjimo. Tik pataisytas projektas yra teikiamas Statytojo (Užsakovo) tvirtinimui.</p> <ol style="list-style-type: none"> Projekto įkėlimas į „Infostatyba“ sistemą (Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“). Vykdytojas (projektuotojas) privalo teikti informaciją susijusią su Projekto derinimo eiga „Infostatyba“ sistemoje.
12.	Projektavimo paslaugų trukmė ir mokėjimo tvarka	<ol style="list-style-type: none"> Detalų PP ir TP projekto rengimo grafiką parengia Vykdytojas (Projektuotojas) per 7 darbo dienas nuo sutarties su Statytoju sudarymo. Projektinių pasiūlymų parengimo terminas negali būti ilgesnis nei 20 (dvidešimt) darbo dienų nuo sutarties pasirašymo, tame skaičiuje nėra įtraukiama projekto viešinimo procedūra (jei tokia būtų reikalinga) ir spec. architektūrinių sąlygų gavimo terminas; Techninio projekto parengimas negali būti ilgesnis nei 50 (penkiasdešimt) darbo dienų nuo sutarties pasirašymo; Statybą leidžiantis dokumentas gaunamas per 30 (trisdešimt) darbo dienų po teigiamos ekspertizės akto ir Statytojo (Užsakovo) tvirtinimo gavimo. Detalų DP projekto rengimo grafiką parengia Vykdytojas (Projektuotojas) per 10 (dešimt) darbo dienų nuo statybos rangos darbų sutarties įsigaliojimo.
13.	Reikalavimai statinio projekto vykdymo priežiūrai	<ol style="list-style-type: none"> Statinio projekto vykdymo priežiūra turi būti vykdoma vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VI skyriumi „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“ reikalavimais bei kitais teisės aktais. Vykdytojas (projektuotojas) privalo paskirti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą ir statinio projekto dalių vykdymo priežiūros vadovus vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VI skyriaus ketvirtuoju skirsniu.
14.	Paslaugų teikėjui pateikiamos dokumentų, reikalingų Projektui parengti, kopijos.	<ol style="list-style-type: none"> Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai. Nekilnojamojo turto objekto kadastrinių duomenų bylos kopija. Žemės sklypo panaudos sutarties kopija. Sklypo plano kopija.
15.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai	<p>Projektas rengiamas vadovaujantis:</p> <ol style="list-style-type: none"> Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus; teises aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases; kitais teises aktais; teritorijų planavimo, normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais. Projektas turi būti rengiamas naudojant licencijuotą projektavimo programinę įrangą. Projekte naudojamų teises aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir kt. dokumentų aktualumas pagal statybos įstatymo 24 straipsnio 24 punktą. Rengiant projektą vadovautis šia projektavimo užduotimi, Statybos įstatymo 24 straipsnio 3 dalyje išvardintais privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais. Projekto sprendiniai, pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose bei darbų kiekių žiniaraščiuose, turi būti susieti tarpusavyje ir atskiruose Projekto dokumentuose bei tarp atskirų Projekto sudedamųjų dalių neturi prieštarauti vieni kitiems. Iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo pasikeitus teises aktams, turi būti laikomasi aktualių teises aktų redakcijų.

		<p>8. Jei pirkimo dokumentuose nenurodyta kitaip, minimaliais reikalavimais statybos darbų ir technologijų kokybei bei atlikimui laikyti reikalavimus, nurodytus Lietuvos statybininkų asociacijos statybos taisyklėse http://www.statybotaisykles.lt/. Turi būti vadovaujama aktualiomis taisyklių redakcijomis.</p>
--	--	---

VšĮ Vilniaus rajono Nemenčinės poliklinika

Statytojo (užsakovo pavadinimas)

Gydytojas
 (tvirtinančio asmens pareigos, vardas, pavardė, parašas, data)



2021.06.18 Gyd. Olegas
 KAČANAS
 (Pareigos, vardas, pavardė, parašas, data, telefonas, tel.)

2021-06-18



GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Dalies (1 D1/P) gydymo paskirties (7.12) pastato (unik. Nr. 4199-3065-5018), Vilniaus r. sav., Nemenčinė, Švenčionių g. 86 (kad. Nr. 4160/0100:684) kapitalinio remonto projektas		
Bendrieji duomenys	Pagrindinė paskirtis pagal funkcinę grupę	Pagrindinė paskirtis – P.2.12 Gydymo pastatai gydymo tikslams, t. y. pastatai, kuriuose teikiama medicinos pagalba ir priežiūra sergantiems žmonėms (ligoninės, klinikos, poliklinikos)
	Atsparumo ugniai laipsnis	I
	Gaisro apkrovos kategorija	3
	Pastato tūris	Bendras pastato tūris – 2 600,0 m ³
	Pastato plotas	Bendras plotas – 534,4 m ²
	Didžiausias aukštų plotas	276,3 m ²
	Aukščiausio aukšto grindų altitudė	3,66 m
	Pastato aukštis	~ 5,56 m
	Aukštų skaičius	1 aukštas su rūsiu
	Gaisrinių skyrių skaičius	Kapitališkai remontuojamas pastatas projektuojamas kaip vienas gaisrinius skyrius.
Privažiavimai prie pastato PGT (priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos transportui), gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės	Gaisrinių automobilių kelių plotis numatomas ne mažesnis kaip 3,5 m, o aukštis ne mažesnis kaip 4,5 m. Numatomas privažiavimas ne didesniu kaip 25 m atstumu iki pastato. Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti visada bus laisvi, tam užtikrinti bus statomi specialūs ženklai ir aptvarai (iki 20 cm aukščio).	
Išorės gaisrinio vandentiekio sistema Vandens šaltiniai. Vandens kiekis išorės gaisrų gesinimui.	Remontuojamo pastato bendrieji statinio rodikliai nekinta, Vadovaujantis „LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO TINKLŲ IR STATINIŲ PROJEKTAVIMO IR ĮRENGIMO TAISYKLĖS“ 1 p. reikalavimais. Remontuojant statinį nėra keičiamas ar kitaip daromas poveikis lauko gaisrinio vandentiekio sistemos išdėstymui ar apimčiai. Išorės gaisro gesinimas numatomas iš esamų sistemų, nėra keičiamos ar nagrinėjamos.	
Gaisro aptikimo ir signalizacijos sistema	Projektuojami adresinė (A-tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūmų signalizatoriais. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos. Naujai projektuojama gaisro aptikimo signalizavimo sistema blokuojama su esam gaisro aptikimo signalizavimo sistema.	

0				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			UAB "T3M - 16" Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com	
26499	PV	M. Bružas	DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
	 MB „Gaisrinės saugos skydas“ Tel.+37065800822		GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS	
26440	PDV	M. Matulevičius	Laida	
	GS. Inž.	Ž. Sakalauskas	0	
TP	Statytojas/Užsakovas: VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA		20008-01-TP-GS.PU	Lapas 1
				Lapy 4

GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

	<p>Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema informuos kitoms sistemos apie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą budėtojams; - oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą; - priešgaisrinių durų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą; - avariniam-evakuaciniam apšvietimui; - praėjimo kontrolės įtaisų atjungimą; <p>Suveikus gaisrinei signalizacijai, elektromagnetiniai durų, esančių evakuacijos keliuose, užraktai automatiškai atrakinami.</p>
Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	Neprojektuojama.
Stacionari gaisro gesinimo sistema	Neprojektuojama.
Vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistema	Neprojektuojama.
Dūmų šalinimo sistema	<p>Remontuojamose patalpose nenumatoma masinių rinkimosi vietų (50 žmon.), dūmų šalinimo sistemos neprojektuojamos.</p> <p>L1 tipo laiptinių viršutiniame aukšte įrengiama ne mažesni kaip 1,2 kv. m langai, o jų atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90°. Laiptinių langus ar stoglangius būtina įrengti aukščiausiame pastato aukšte, jie neturi savaime užsidaryti, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.</p>
Kompensacinio oro sistema	Neprojektuojama.
Papildomo oro slėgio sudarymo sistemos	Neprojektuojama.
Elektros tiekimo patikimumo kategorija	<p>Numatomas I kategorijos elektros energijos tiekimo patikimumas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai (<i>baterija</i>); -avariniam-evakuaciniam apšvietimui (<i>baterija</i>); -evakuacinių durų atidarymui, uždarymui (<i>baterija</i>); <p>Tai įgyvendinama pastato viduje, naudojant ugniai atsparius kabelius naudojant centralizuotą ARĮ arba decentralizuotą, tiesiant atskirais kanalais, skirtingomis trasomis pagrindines ir rezervines maitinimo linijas, panaudojant akumuliatorines baterijas. Kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.</p>
Evakuacinis avarinis apšvietimas	<p>Evakuacinio apšvietimo šviestuvai montuojami su akumuliatoriais, užtikrinančiais ne mažiau negu 1 val. darbą dingus įtampai. Evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis nurodantys šviestuvai išdėstomi taip, kad iš kiekvieno patalpos taško būtų matomas bent vienas ženklas. Šviestuvai turi būti ne žemesnio kaip IP 44 apsaugos laipsnio. Evakuacinis apšvietimas turi atitikti LST EN 1838 reikalavimus.</p>
Evakuacija	<p>Dvivėrių evakuacinių išėjimo durų minimalus plotis projektuojamas 1,20 m. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne mažesnis kaip 0,9 m. Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių; – 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių; – 1,2 m – nuo 51 ir daugiau. <p>Evakuacijai naudojamų laiptų nuolydis evakavimosi keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm, o laiptatakių plotis:</p> <ul style="list-style-type: none"> –1,2 m – pastatuose ir patalpose, kuriose viename aukšte būna nuo 6 iki 200 žmonių.

GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Žaibosaugos sistema	<p>Žaibosaugos skaičiavimai atliekami elektrotechninėje dalyje. Žaibosauga įrengiama pagal STR 2.01.06:2009 "Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo" reikalavimus.</p> <p>Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus, kai statinio stogas yra iš B_{ROOF} (t1) degumo klasės stogo dangos. Pavojingo kibirkščiavimo tikimybei sumažinti įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad tarp išlydžio taško ir žemės srovė pasklistų lygiagrečiuose srovės keliuose ir šių srovės kelių ilgis būtų apribotas iki minimumo. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus.</p> <p>Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo statinio tiesiami tokiais būdais: jeigu siena yra iš A1, A2, B, C degumo klasės statybos produktų, tai įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje.</p> <p>Negalima įžeminimo laidininkų tiesyti vandens nutekėjimo stovuose. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.</p>
Apdaila ir išorės	I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus.
Stogas	Remontuojamo pastato stogas turi atitikti B _{ROOF} (t1) klasės reikalavimus.

Statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai

STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS KONSTRUKCIJŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI									
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)							
		Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	Laikančiosios konstrukcijos	Koridoriams, vestibuliams, foje, holams ir pan.	Lauko siena	Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	Stogai	Laiptinės	
								Vidinės sienos	Laiptatakiai ir aikštelės
I	3	REI 180 ⁽¹⁾	R 60 ⁽²⁾	EI 15 ⁽⁵⁾	RN ⁽³⁾	REI 45 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 60	R 45

PASTABOS:

- (1) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.
 - (2) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.
 - (3) Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo žemės pastatymo vietos neviršija 6 m.
 - (4) Stogų laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.
 - (5) Leidžiama minėtas pertvaras įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai, kai evakuavimo(si) kelias nuo labiausiai nutolusios patalpos iki evakuacinio išėjimo į laiptinę arba į lauką neviršija 20 m.
- RN – reikalavimai netaikomi.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai ⁽¹⁾

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽⁷⁾	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai
15	EW 20-C3	EI 15	EI 15	EW 20
20	EW 20-C3	EI 20	EI 20	EW 20
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45	EW 30
60	EI ₂ 30-C3	EI 60	EI 60	EI ₂ 30
180	EI ₂ 60-C3	EI 180	EI 180	EI ₂ 60

⁽¹⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

(2) Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvrose neviršija 25 % užtvaros ploto. Detalūs sprendimai pateikiami brėžiniuose. Nišos priešgaisrinėse užtvrose (įleidžiami elektros, gaisrinių čiaupų, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvaros atsparumo ugniai.

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

Su projektavimo užduotimi susipažinau:

Projekto dalis	Projekto dalies vadovas (Atest.Nr.)	Parašas
1. Projekto vadovas		
2. Statinio architektūra		
3. Statinio konstrukcijų		
4. Procesų valdymas ir automatizacija		
5. Šildymas, vėdinimas		
6. Vandentiekis, nuotekos		
7. Elektrotechnika		
8. Elektroniniai ryšiai		
9. Gaisrinė signalizacija		
10. Gaisrinė sauga	M.Matulevičius atest. Nr. 26440	

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DAIES (VN) laida 0

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDROJI DALIS

Gydymo paskirties pastatui Švenčionių g.86, Nemenčinė, Vilniaus r.sav. atliekamas kapitalinio remonto projektas, projektuojamos šios vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemos:

- šalto vandentiekio tinklas - V1,
- karšto vandentiekio tinklas – T3,
- karšto cirkuliacinio vandentiekio tinklas – T4
- buitinių nuotekų tinklas –F1,
- lietaus nuotekų tinklas– L1,


vadovaujantis užduotimi projektavimui, architektūriniais brėžiniais. Šioje projekto dalyje yra sprendžiamos vandentiekio ir nuotekų vidaus inžinerinės sistemos.

1.1 Projektavimo programinės įrangos sąrašas:

1. Draftsight;
2. Libre Office.

1.2 Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai

1. RSN26-90 „Vandens suvartojimo normos“, 1991.
2. STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“
3. HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“.
4. STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
5. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija)

0			DERINIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUTAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	 UAB „T3M-16“ Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com		DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
26499	SPV	Martynas Bružas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
26065	SPDV	Živilė Simaitytė-Srūgienė	01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			AIŠKINAMASIS RAŠTAS
			LAIDA
			0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
	VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA		20008-01-TP-VN_AR-01
LT			LAPAS
			LAPŲ
			1
			8

6. Pastato karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės. 2017 m. liepos 19 d. įsakymu Nr. 1-196

1.3 PAGRINDINIAI VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ RODIKLIAI

Lentelė Nr. 1

Sistemos pavadinimas	Vandens kiekiai				Pastabos
	m ³ tūkst./metus vid	m ³ /p _{vid}	m ³ /h _{max}	l/s	
V1 bendras	0,09	0,53	0,55	0,57	
V1 pastatui		0,29	0,34	0,39	
T3 pastatui		0,25	0,32	0,44	
F1				2,1	
L1				6,1	

1.4 BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Lentelė Nr.2

Inžinerinis statinys	Statybos rūšis	Paskirtis	Kategorija	Ilgis m	Skersmuo mm
Buitinių nuotekų šalinimo tinklai – nuotekų tinklų išvadai	Nauja	Nesudėtingas	I	4	Ø110
Lietaus nuotekų šalinimo tinklai - nuotekų surinkimo tinklai	Nauja	Nesudėtingas	I	14	Ø110
		Nesudėtingas	I	15	Ø160

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nuokrypių.

2. ESAMA PADĖTIS

Kapitaliai remontuojamas poliklinikos priestatas, kuriame veikė vaistinė su pagalbinėmis patalpomis. Esami san.prietaisai bei vandentiekio ir nuotekų vamzdynai iki jų išmontuojami. Projektuojami ir bus montuojami nauji.

Gilinant pastato grindis rūsyje, išmontuojami nuotekų vamzdynai po grindimis.

Stogo įlajos keičiamos naujomis, vamzdynai iki jų išmontuojami, projektuojami nauji.

Į pastatą yra atvestas šalto vandentiekio įvadas bei karšto ir karšto cirkuliacinio vandentiekio įvadas.

3. GEOLOGINĖS IR HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Pateikiamos geologinės ir hidrogeologinės sąlygos iš inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitos, kuri buvo atlikta statant pastatą greta rekonstruojamo pastato.

Geologinės sąlygos:

Tyrinėtos projektuojamos statybos aikštelės geologinį litologinį pjūvį sudaro dirvožemis, piltinis gruntas (tIV), fliuvioglacialinės (fIIIb1) ir glacialinės nuogulos (gIIIb1).

Dirvožemis ir piltinis gruntas (tIV) slūgso iki 0,2 – 1,1 m gylio. Piltinis gruntas – juodžemis, perkastas humusingas smėlis.

Po dirvožemiu ir piltiniu gruntu, iki tyrimų taškais pasiekto gylio (7,0 – 8,0 m) (grėž. Nr. 1, 2, 8 ir 9) ir iki 4,1 – 5,1 m (grėž. Nr. 3 – 7 ir 10), slūgso fliuvioglacialinis (fIIIb1) purus, vidutinio tankumo ir tankus įvairaus rupumo smėlis. Vyrauja įvairaus tankumo vidutinio rupumo smėlis. Purus smėlinis gruntas slūgso iki 1,7 – 5,9 m gylio. Smėlinis gruntas yra birus.

Po fliuvioglacialiniu smėliu (grėž. Nr. 3 – 7 ir 10), iki tyrimų taškais pasiekto gylio (10,0 – 15,2 m), slūgso minkštai ir kietai platingas moreninis priemolis, platingas moreninis priemolis (gIIIb1). Glacialinių nuogulų sluoksnyje vyrauja minkštai platingas moreninis priemolis.

Hidrogeologinės sąlygos:

Požeminis vanduo sutiktas moreniniame priemolyje esančiuose smėlio lėšiuose ir mikrolėšiuose nuo 4,3 – 5,1 m gylio.

4. VANDENTIEKIS (V1,T3,T4)

Vandentiekio sistemos pastate projektuojamos ir bus montuojamos naujai. Esami tinklai, iki įvadų, išmontuojami.

Pastato rūsyje yra esamas buitinio vandentiekio įvadas bei įvadas karšto ir karšto cirkuliacinio vandentiekio.

20008-01-TP-VN_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	3	8	0

Šalto vandentiekio įvadas iš gretimo pastato vandens apskaitos mazgo. Tik kirtus įvadui DN32 išorinę sieną įrengta apskaita, kuri perkeliama arčiau įvado. Projektuojama apskaita su skaitikliu DN20.

Karšto ir karšto cirkuliacinio vandentiekio įvadai DN32 atvesti iš kito gretimo pastato katilinės. Šiems įvadams apskaita nenumatoma.

Vanduo projektuojamame pastate bus naudojamas:

- ūkio - buities reikmėms,

Esamas vandens slėgis įvade apie 40 m.v.st. Remontuojamam pastatui reikalingas vandens slėgis –11,7 m.v.st. Slėgio pakanka, slėgio kėlimo įrenginiai nenumatomi.

Apskaičiuojamas pastatui reikalingas vandens slėgis:

- Reikalingas laisvas slėgis (nepatogiausio čiaupo)– H_l –5,0 m.v.st;
- Trinties ir vietiniai slėgio nuostoliai per vamzdinius– H_{kel} –2,0 m.v.st;
- Slėgio nuostoliai per skaitiklį H_{skt} –0,7 m.v.st.
- Geometrinis aukštis – H_{geom} –4,0 m (nuo įvado iki nepatogiausio čiaupo);

Reikalingas slėgis:

$$H_{sum} = H_l + H_{kel} + H_{skt} + H_{geom} = 5,0 + 2,0 + 0,7 + 4,0 = 11,7 \text{ m.v.st.}$$

Vandentiekio tinklai projektuojami pagal skaičiuojamuosius sekundinius debitus.

Pastatui karštas vanduo ruošiamas gretimo pastato katilinėje. Projektuojama karšto vandentiekio temperatūra - 55°C.

Legioneliozių ir vandens taršos prevencijai privalo būti vykdoma nuolatinė bei periodinė vandens kokybės priežiūra, legionelių atsiradimo prevencijai turi būti numatyti šie veiksmai:

Legioneliozių prevencijai pastato karšto vandens sistemoje vandens temperatūra turi būti 50–60°C. Turi būti sudaryta galimybė vartotojų čiaupuose vandens temperatūrą pakelti iki 65°C. Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama:

1. Kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos;
2. Po rekonstrukcijos ar po remonto;
3. Kai negalima pašalinti vandens antrinės mikrobinės taršos požymių;
4. Kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legioneliozėmis.

Šių ir kitų nuostatų išdėstytų higienos normoje HN 24:2017 privaloma laikytis eksploatuojant šalto ir karšto vandens tiekimo sistemas, siekiant užtikrinti tiekiamo geriamojo vandens kokybę.

20008-01-TP-VN_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	4	8	0

Šalto vandens temperatūra projektuojama 5°C, palankiausia vandens temperatūra legionelems daugintis yra +20–45 °C. Todėl šalto vandentiekio vamzdynai turi būti apsaugoti nuo įšilimo ir yra izoliuojami.

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

Vidaus buitinio šalto ir karšto vandentiekio tinklai projektuojami iš daugiasluoksnių vamzdžių ir jų presuojamų jungimo detalių, skirtų geriamajam vandeniui. Vandens paskirstymo sistema iki sanitarinių prietaisų numatyta šakotinė.

Šalto vandentiekio stovai ir magistralės palubėje, izoliuojami nuo rasojimo, ne mažesne kaip 20 mm antikondensacine izoliacija. Karšto ir karšto cirkuliacinio vandentiekio stovai izoliuojami šilumine izoliacija 30-40mm. Izoliacijos storis nustatomas pagal „Šilumos perdavimo tinklų izoliacijos įrengimo taisyklių“ priedą Nr.1. Klojant vamzdžius sienose ir grindyse, vamzdžiai izoliuojami ne mažesne kaip 9 mm izoliacija.

Buitinio šalto ir karšto vandentiekų atšakose nuo magistralinių vamzdynų projektuojami uždaramieji ventiliai, cirkuliacinio vandentiekio atšakose – uždaramieji ventiliai bei termostatiniai temperatūros regulatoriai. Prie prietaisų numatomi kampiniai ventiliai.

Vandentiekio vamzdynai tiesiami ne mažesniu, kaip 0,002 nuolydžiu vandens nuleidimo kryptimi, sudarant galimybę tinklo ištuštinimui. Aukščiausiose stovų vietose įrengiami oro išleidėjai, žemiausiose – vandens išleidėjai. Armatūros ir nuorintojų montavimo vietose, jei pastarieji uždengiami apdailinėmis konstrukcijomis, turi būti įrengtos revizinės drelės aptarnavimui.

Vandens sistemų vamzdynams, kertant priešgaisrines perdangas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai (degių medžiagų naudoti negalima).

San.mazguose žmonėms su negalia prie unitazo įrengiami šalto ir karšto vandens maišytuvai, lankščios dušo žarnos su dušo galvutėmis.

Vandentiekio vamzdynus montuoti, tvirtinti bei izoliuoti gamintojo rekomenduojamais jungimo būdais bei dalimis.

Sumontavus vandentiekio tinklus, būtina atlikti jų hidraulinį išbandymą.

Pagal gaisrinės saugos užduotį, remontuojamam pastatui, gaisrų gesinimui iš išorės vandens poreikis – 10 l/s. Gesinimo trukmė –3 valandos. Reikalingas vandens kiekis išorės gaisrų gesinimui užtikrinamas iš esamo požeminio hidranto.

Gaisro gesinimas turi būti užtikrintas ne didesniu kaip 200 m atstumu iki tolimiausio pastato perimetro taško.

20008-01-TP-VN_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	5	8	0

Gesinimas užtikrinamas iš esamo hidranto Nr.151 šulinyje. Atstumas nuo toliausio pastato taško iki hidranto apie 160 m. Pridedama pastato gesinimo schema iš išorės priedas nr.1.

5. BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS (F1)

Esami pastate buitinių nuotekų vamzdynai išmontuojami iki išvadų.

Pagilinus pastato grindis nebeprisijungiama į esamus išvadus. Todėl projektuojami nauji buitinių nuotekų išvadai ir šulinys pastato išorėje.

Dėl galimo grįžtamo nuotekų srauto iš lauko tinklo, nes projektuojamo šulinio F1-1 dangtis yra aukščiau už rūšio grindis, nuotekoms iš rūšio san.prietaisų numatomas atbulinis nuotekų vožtuvas Ø110 su elektrifikuota pavara ir atskiras išvadas F1-2. Esant grįžtamam nuotekų srautui, atbulinis vožtuvas suveikia automatiškai ir uždaro tekėjimą bei siunčia signalą į budėtojo pultą.

Vidaus buities nuotekų tinklai pastate projektuojami iš PVC beslėgių movinių nuotekų vamzdžių Ø50 –110 mm skersmens.

Buitinių nuotekų stovai tiesiami pro visus aukštus vienodo skersmens ir iškeliami virš stogo 0,3 - 0,5m. Vėdinamosios dalies viršus turi būti ne mažiau kaip 0,1 m aukščiau vėdinimo šachtų ir ne arčiau kaip 4,0 m nuo durų, varstomų langų.

Nuotekų stovai projektuojami paslėptai, pastato inžinerinėse šachtose, išvadai – po grindimis. 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.

Revizijos stovuose montuojamos apatiniame ir viršutiniame aukšte, 1 m virš grindų.

Sanitarinius prietaisus prie nuotekų vamzdžio jungti taip, kad visame vamzdyne laisvai cirkuliuotų oras, nedaryti sujungimų tarp sifonų ir kitų galimų hidraulinių užtvarų. Sanitarinių prietaisų nuotakai projektuojami paslėptai pastato sienų ir grindų konstrukcijose. Visi horizontalūs vamzdynai tiesiami su nuolydžiu stovo, išvado link.

Trapai numatomi san.mazge, kuris pritaikyti žmonėms su negalia, techninėse patalpose.

Kondensatas nuo vėsinimo įrenginio nuvedamas pagal vėdinimo (ŠVOK) dalies projektą. Kondensatas palube nuvedamas iki artimiausio buitinių nuotekų stovo ir pajungiamas per sifoną.

Iš degių arba sunkiai degančių medžiagų montuojamas nuotakynas perdangose, gaisrinėse sienose ir atitvarose turi būti aprūpinamas ugnį sulaikančiomis bei nuo ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis.

Vamzdynų nuotakai su stovais virš grindų jungiami įvairiais trišakiais, keturšakiais, šakočiais, rinktuvais; grunte, palubėje, parkinge – tik įžambiaisiais trišakiais ar keturšakiais.

20008-01-TP-VN_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	6	8	0

Nuotekų vamzdžiai, praeinantys per pastato konstrukcijas turi būti užsandarinami pagal albumą 7373 – 3.

Buitinių nuotekų šulinys iš surenkamų g/b elementų su hidroizoliacija. Šulinių dangčiai rakinami, ketiniai d700.

Kai tinklo gylis iki 3,0m projektuojamas Ø1,0 m skersmens šulinys.

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

Baigus montavimo darbus atliekamas vamzdynų hidraulinis bandymas, vamzdynų praplovimas, televizinė diagnostika. Baigus darbus atstatyti esamas dangas.

6. LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS (L1)

Lietaus ir tirpsmo vandens surinkimui nuo stogo projektuojamas **L1** tinklas. Lietaus vandens nuo stogo nuvedimas projektuojamas vidinis. Lietaus vanduo surenkamas į įlajas su šildymo kabeliais. Esamos stogo įlajos keičiamos naujomis.

Lietaus nuotekų sistema (L1) projektuojama iš mažatriukšmių beslėgių PP vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis.

Lietaus surinkimo nuotakai ir stovai izoliuojami nuo rasojimo mineralinės vatos kevalais su aliuminio folija.

Vamzdyno priežiūrai įrengiamos revizijos ant stovo 1m aukštyje su aptarnavimo liukeliu ir pravalos. Iš degių arba sunkiai degančių medžiagų montuojamas nuotakynas perdangose, gaisrinėse sienose ir atitvarose turi būti aprūpinamas ugnį sulaikančiomis bei nuo ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis.

Sumontavus nuotekų tinklus, atlikti jų hidraulinių išbandymą.

Nuo remontuojamo pastato stogo, lietaus vanduo nuvedamas į pastato išorėje projektuojamą infiltracinę talpą. Lietaus vanduo sklype infiltruojamas į gruntą.

Akumuliacinės talpos skaičiavimas

Paviršinių (lietaus) nuotekų debitas skaičiuojamas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 9 priedą.

1. Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nuo plokščio stogo gali būti apskaičiuojamas taip:

$$Q_{\max} = \frac{F \cdot I_{20}}{10000}, \text{ l/s,}$$

kai: F – stogo plotas, m^2 ; I_{20} – kartą per metus pasikartojančio 20 min trukmės lietaus intensyvumas, $\text{l}/(\text{s} \cdot \text{ha})$, apskaičiuojamas :

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l}/(\text{s} \cdot \text{ha}),$$

20008-01-TP-VN_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	7	8	0

kai: A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmens dydžio; T – lietaus trukmė, min.

$$I = (5835 / 20 + 17) + (-0,8) = 156,9 \sim 157 \text{ l/(s·ha)}.$$

2. Sklype surenkamas lietaus vanduo nuo šių dangų:

- nuo remontuojamo pastato stogo $F_1 = 390 \text{ m}^2$, nuotekio koef. -1,0;

- perspektyviniam surinkmui nuo esamo pastato stogo, kurio plotas $F_2 = 700 \text{ m}^2$, nuotekio koef. -1,0;

3. Lietaus nuotekų debitas.

$$Q = I \cdot (1,0 \cdot F_1) / 10000 = 157 \cdot (1,0 \cdot 390) / 10000 = 6,1 \text{ l/s}.$$

$$Q_p = I \cdot (1,0 \cdot F_2) / 10000 = 157 \cdot (1,0 \cdot 700) / 10000 = 11,0 \text{ l/s}.$$

$$Q_b = 6,1 + 11,0 = 17,1 \text{ l/s}.$$

1.5. Per pasirinktą lietaus eigos intervalą įtekančių į debito reguliavimo įrenginius nuotekų kiekis apskaičiuojamas taip:

$$V_{it} = \frac{I \cdot F \cdot C \cdot t}{1000}, \text{ m}^3,$$

kai: I – lietaus intensyvumas, l/(s·ha), apskaičiuojamas pagal Reglamento 9 priedo 2.2 p.;

F – nuotėkio baseino plotas, ha, pagal Reglamento 9 priedo 2.4 p.; C – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, pagal Reglamento 9 priedo 2.6 p.; t – lietaus eigos intervalo ilgis sekundėmis, t.y. 20 min-1200 s.

$$V_{it} = 157 \cdot 0,109 \cdot 0,98 \cdot 1200 / 1000 = 20,1 \text{ m}^3.$$

Projektuojama akumuliacinė talpa iš kasečių, kurios efektyvus tūris – **20,1 m³**.

Pastato išorėje lietaus nuotekynės tinklai projektuojami iš PVC lauko nuotekynei skirtų vamzdžių Ø110 - 160 mm skersmens.

Lietaus nuotekų šuliniai projektuojami iš surenkamų g/b elementų su hidroizoliacija. Šulinių dangčiai rakinami, ketiniai d700.

Kai tinklo gylis iki 3,0m projektuojami Ø1,0 m skersmens šuliniai.

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

Baigus montavimo darbus atliekamas vamzdinių hidraulinių bandymas, vamzdinių praplovimas, televizinė diagnostika. Baigus darbus atstatyti esamas dangas.

7. SANITARINIAI PRIETAISAI

Pastato sanitariniuose mazguose bus montuojami sanitariniai prietaisai. Prietaisai turi atitikti pastarųjų aprašymą projekto techninėse specifikacijose. Sanitarinių prietaisų tipą ir gamintoją pasirenka pats Užsakovas.

PASTABOS:

1. Būtina atlikti darbo projektą.

20008-01-TP-VN_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	8	8	0

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIES (VN) laida 0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDROJI DALIS

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

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

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


Prieš pradėdant tiekimo ir darbo projekto ruošimo darbus, rangovas turi gauti raštišką užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų, ar nukrypimų nuo brėžinių ir techninių specifikacijų, ir turėti pritarimą naudojamoms medžiagoms .

Priduodant objektą rangovas privalo pateikti Užsakovui eksploatavimo ir techninio aptarnavimo aprašymus. Eksploatavimo ir techninės priežiūros instrukcijos turi būti tokio lygio, kad personalas galėtų eksploatuoti įrenginius.

Rangovas ar subrangovas privalo pateikti darbo projekto autoriui konkrečiai pasirinktų įrenginių techninius dokumentus, eksploatavimo ir techninio aptarnavimo aprašymus.

Medžiagos turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą, leidžiantį juos naudoti geriamojo vandens vandentiekio sistemai, ir atitikties sertifikatą, išduotus Lietuvoje. Montavimo darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai. Vykdam darbus būtina laikytis darbų saugos reikalavimų.

Pastaba: techninėje specifikacijoje aprašyti tik pagrindiniai vamzdynų montavimo ir bandymo reikalavimai. Transportuojant, sandėliuojant, montuojant, bandant vamzdynus ir kitas medžiagas reikia vadovautis statybos taisyklėmis ir kitais teisiniais aktais bei normatyviniais dokumentais pagrįstai laikomi būtinais tinkamam sistemų eksploatavimui, privaloma atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne.

0		DERINIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUTAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS  UAB „T3M-16“ Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
26499	SPV	Martynas Bružas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
26065	SPDV	Živilė Šimaitytė- Srūgienė	01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
			LAIDA	
			0	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA		20008-01-TP-VN_TS-01	LAPAS LAPŲ
			1	19

2. VANDENTIEKIS

Vandens tiekimo sistemą ir įrengimus parinkti atsižvelgiant į RSN 26-90 “Vandens vartojimo normos”, STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, taip pat vadovaujantis kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, techninio normavimo dokumentais, standartais ir rekomendacijomis.

Projektinė šalto vandens temperatūra	+5 ⁰ C
Projektinė karšto vandens temperatūra	+55 ⁰ C
Nominalus slėgis vandentiekio sistemoje	0,6 MPa
Darbinis slėgis vandentiekio sistemoje	0,4 Mpa.

2.1 Medžiagos ir gaminiai

2.1.1 Plastikiniai daugiasluoksniai vamzdžiai ir fasoninės dalys

Šaltojo ir karštojo vandentiekio magistralės ir stovai numatyti iš daugiasluoksnių vamzdžių. Vamzdžiai pagal LST EN 21003 skirti transportuoti geriamos kokybės vandenį.

Užsakovo pageidavimu šalto ir karšto vandentiekio vamzdynas gali būti montuojamas iš kitokios rūšies vamzdžių – polietileninių, polipropileninių ar kt. Visais atvejais gaminių kokybė privalo atitikti ISO 9000 serijos standartą.

Visi vamzdžiai ir jų jungimo dalys turi būti ne mažiau 0,6 MPa slėgio šaltam vandeniui iki 20⁰ C temperatūros ir karštam vandeniui iki 60⁰ C.

Montuojant vandentiekio vamzdyną, vadovautis konkretaus gamintojo reikalavimais.

Techniniai duomenys:

Vamzdžių medžiaga, normos	PE-RT/Al/PE-RT, PE-Xc/Al/PE-Xc: EN ISO 21003
Jungčių medžiaga, normos	PPSU: EN ISO 21003 Žalvaris: EN 1254
Sujungimo būdas	„Press“ – nerudijančio plieno žiedo užspaudimas ant vamzdžio ir jungties
Galimi vamzdžių skersmenys: išorinis skersmuo x sienelės storis	16x2,0 mm 20x2,0 mm 25x2,5 mm 26x3,0 mm 32x3,0 mm 40x3,5 mm 50x4,0 mm 63x4,5 mm
Vamzdžių šiluminio plėtimosi koeficientas [mm/m x K]	0,025
Šilumos laidumas [W/m x K]	0,43
Mažiausias lenkimo spindulys	5 x Dz

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	2	19	0

Vidinių sienelių šiurkštumas [mm]	0,007
Didžiausia darbinė temperatūra [°C]	90
Avarinė temperatūra [°C]	100
Didžiausias darbinis slėgis [bar]	10

2.2 Vamzdynų armatura

Šaltojo ir karštojo (temperatūra iki 60°C) vandentiekio sistemose montuojama armatūra (sklendės, atbuliniai vožtuvai, ventiliai) turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Armatūra turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitiktis sertifikata, išduotus Lietuvoje.

2.2.1 Sklendės, ventiliai, atbuliniai vožtuvai

Šalto ir karšto (temperatūra iki 60°C) vandentiekio sistemoje statoma armatūra (sklendės, atbuliniai vožtuvai, ventiliai) turi būti iš korozijai atsparių medžiagų.

Sklendės: PN10, prijungimas flanšinis, korpusas – kalus ketus, padengtas milteline epoksidine danga, pleištas pagamintas iš ketaus ketaus ir vulkanizuotas EPDM.

Rutuliniai ventiliai: PN10, prijungimas srieginis, korpusas iš ketaus arba žalvario, rutulys iš chromu padengto ketaus arba žalvario.

Atbuliniai vožtuvai: korpusas – kalus ketus GGG 400; rutulys – poliuretanas; sandarinimas –NBR; prijungimas flanšinis, varžtai ir veržlės– nerūdijantis plienas AISI 316. Vožtuvo ir flanšų nominalus slėgis 10 bar.

2" ir mažesnio skersmens atbulinių vožtuvų prijungimas srieginis.

Vandens ėmimo čiaupas: korpusas žalvarinis, išsiliejimo vamzdelis žalvarinis , nominalus slėgis PN6, temperatūra iki 60°C, jungimas sriegio pagalba.

2.2.2 Vandens skaitikliai

Skaitiklio savybės: Vandens, kurio temperatūra iki 30°C, apskaitai. (apsaugotas vandeniui iki 50°C temperatūros).

- Horizontalus montavimas.
- Darbinis slėgis iki 16 barų.
- Flanšinis pajungimas atitinka LST EN1092-1.
- A ir B metrologinės klasės.

Skaitiklio techniniai duomenys: matuojama terpė – geriamos kokybės vanduo; darbinė temperatūra 30°C; skaitiklio vardinis skersmuo DN 50 mm; darbinis slėgis 1,0 MPa; slėgio kritimas prie Qmax ne daugiau 0,2MPa; minimalus debitas 0,2m³/h; nominalus debitas 15,0 m³/h; maksimalus debitas 30,0 m³/h.

Skaitiklis montuojamas horizontalioje padėtyje, išlaikant lygus tarpo atstumą prieš skaitiklį 5DN, po 3DN. Skaitiklis turi būti sertifikuotas Lietuvoje.

Skaitikliai privalo būti su pirminės patikros lipdukais. Vandens skaitikliai turi turėti ne senesnius kaip vieno mėnesio pirminės patikros žymenis. Kiekvienas skaitiklis turi turėti patikros sertifikata, kuriame nurodytas gamyklinis numeris ir metrologinės patikros atlikimo data. Vandens skaitikliai turi būti įrašyti į Lietuvos Respublikos matavimo priemonių registrą arba atitikti Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2004/22/EB.

2.2.3 Nuorinimo vožtuvas

Nuorinimo vožtuvas montuojamas aukščiausioje tinklo vietoje. Susikaupus vamzdyne orui, gumuotas rutulys nusileidžia ir vožtuvas atsidaro. Vamzdyno atšaka ir uždarnosios sklendės

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	3	19	0

skersmuo turi būti ne mažesni negu nuorinimo vožtuvo nominalus skersmuo. Uždaromasis ventilis leidžia bet kuriuo laiku patikrinti nuorinimo vožtuvo funkcionalumą, išardyti ar prijungti nuorinimo mazgą. Prieš nuorinimo vožtuvo įrengimą, būtina praplauti vamzdyną, kad nešvarumai neužkimštų nuorinimo vožtuvo.

Naudojamas automatinis nuorinimo vožtuvas, slėgio klasė PN16. Korpusas – plienas, padengtas epoksidiniais milteliais. Visos mechaninės detalės turi būti apsaugotos nuo korozijos. Kai vamzdynas pripildomas, oras turi būti išleidžiamas dideliais kiekiais. Normalaus darbo metu, vožtuvas turi palaikyti suspausto oro pagalvę tarp sandarinimo sistemos ir vamzdyno skysčio ir išleisti jį mažais kiekiais. Automatinis nuorinimo vožtuvas jungiamas sriegiu. Vidinio sriegio antgalius sustiprintas nerūdijančio plieno antgaliu. Vožtuvas montuojamas vertikaliai, su atjungimo sklende. Automatiniai nuorinimo vožtuvai turi būti statomi šalto ir karšto vandens sistemose.

2.2.4 Vandens išleidėjas

Įrengiami visų vidaus sistemų žemiausiose vietose, kaip nurodyta darbo projekto brėžiniuose. Visi čiaupai ir kamščiai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Ištuštinimui skirti atvamzdžiai su čiaupais ar slėginiais kamščiais įrengiami patogiam aptarnavimui aukštyje, prieinamoje vietoje. Vanduo iš vamzdynų šalinamas lankščių žarnų pagalba į artimiausią trapą arba sanprietaisą.

2.2.5 Termostatinis temperatūros reguliatorius

Tai termostatinis tiesioginio veikimo proporcinis ventilis. Jis palaiko temperatūrinį balansą karšto vandens sistemose, kai temperatūros ribos siekia 40 - 60 laipsnių C. Jis skirtas temperatūrai matuoti ir turi apsaugą nuo nepageidaujamos įtakos.

Maks. darbinis slėgis 10 barų.

Bandomasis slėgis 16 barų

Maksimali srauto temperatūra 100 °C

kVS, esant 20 °C:

– DN15 1,5 m³/h.

Su vandeniu besiliečiančių dalių medžiagos:

Ventilio korpusas- Raudonoji bronzos (Rg5)

Spyruoklės korpusas ir kt-Vario lydinio DZR

Sandarinimo žiedai- EPDM

Spyruoklė, kūgiai-Nerūdijantis plienas.

2.3 Vamzdynų montavimas

Vamzdynai montuojami prieš apdailos darbus, vadovaujantis paruošta technine dokumentacija, statybos normomis ir taisyklėmis ir nustatyta tvarka patvirtintų darbų atlikimo projektu.

Prieš montavimą atliekama pirminė kontrolė – vizualiai patikrinama visa vamzdžių siunta. Montuoti vamzdžius gali specialiai techniškai apmokytas personalas, turintis atitinkamus pažymėjimus ir žinantis vamzdžių darbo ir technologijos ypatumus.

Vamzdžiai turi būti montuojami aplinkos temperatūrai esant ne mažesnei kaip + 5°C.

Horizontalūs vamzdynai tiesiami 0,002-0,005 nuolydžiu vandens išleistuvų pusę. Vandeniui išleisti žemutinėse tinklų vietose įmontuojami trišakiai su kamščiais. Vertikalūs vamzdynai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui.

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	4	19	0

Šaltojo vandentiekio stovas nuo patalpos kampo atitraukiamas ne mažiau kaip 100 mm. Atvirai pakloto stovo ašies atstumas nuo sienos paviršiaus turi būti 35 mm, kai stovo skersmuo yra iki 32 mm, ir 50 mm, kai stovo skersmuo – 40–50 mm.

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

Aukštų įvadai gali būti tiesiami žemiau arba aukščiau sanitarinių prietaisų, patogiam čiaupams prijungti aukštyje. Vamzdžių, tiesiamų virš sanitarinių prietaisų, nuolydis yra į prietaisų pusę, o žemiau jų – į stovų pusę ($i = 0,002-0,005$).

Siekiant išvengti gaisro plitimo angos vamzdžių tiesimo vietose užtaisomos laikantis norminių dokumentų reikalavimų. Vamzdžių tiesimo vietos per sieną užtaisomos ugniai atsparia mastika, mineraline vata arba ugniai atsparia įvore. Tam tikrais atvejais, tiesiant plastikinį vamzdyną, gali būti naudojami priešgaisriniai žiedai.

Pabaigus montavimą, vandentiekio vamzdynai turi būti praplauti vandeniu.

2.3.1 Daugiasluoksniai vamzdžiai

Prieš klojant daugiasluoksnius vamzdžius, patalpoje turi būti baigti visi elektros suvirinimo darbai, o klojant vamzdžius atvirai – apdailos darbai.

Vamzdžiai su uždaromąja – reguliuojamąja armatūra ir plieniniais vamzdžiais jungiami plastikinėmis presuojamomis jungtimis.

Sujungimų įrengimas: 1) 16-25 mm skersmens vamzdis specialiomis žirkklėmis nukerpamas stačiu kampu; 2) kalibratoriaus pagalba sukalibruojamas vamzdis bei nusklembiamos aštrios briaunos. Pašalinus briaunas turi būti matoma mažiausiai 1 mm dydžio nusklembta briaunelė; 3) vamzdis į jungtį įstumiamas iki fiksatoriaus. Ar vamzdis įdėtas tinkamai, patikrinama akutės jungtyje pagalba; 4) presavimo replės išleidžiamos ir įdedama presuojama detalė. Presavimo replės pridėdamos prie jungties fiksatoriaus. Presavimo procesas

yra užbaigtas, kai presavimo replių trinkelės yra visiškai uždarytos. Vamzdį galima sulenkti. Minimalus lenkimo spindulys:

Vamzdžio skersmuo, mm	Lenkiant rankomis, mm	Lenkiant lenkimo žnyplėmis, mm	Lenkiant su spyruokle, mm
16×2,0	5×D ~ 80	60	3×D~ 48
20×2,25	5×D~100	105	3×D~60
25×2,5	8×D~200	105	4×D~100

Vamzdynai tiesiami taip, kad galėtų kisti jų ilgis. Vamzdžio fiksavimas bei prietaisai turi būti tvirtinami taip, kad galima būtų mažinti slėgio ir traukos jėgą. Vamzdžio pailgėjimas ar susitraukimas kompensuojamas tempimo lanko, kompensatoriaus pagalba arba keičiant vamzdynų kryptį.

Vamzdžio skersmuo	Tvirtinimo atstumas
16×2,0	1,2
20×2,25	1,5
25×2,5	1,5

Vamzdžių tvirtinimui naudojamos apkabos turi atitikti vamzdžių skersmenį. Metaliniai tvirtinimai turi turėti minkštus tarpiklius ir antikorozinį padengimą. Tvirtinimo detalių paviršius negali turėti aštrių briaunų ir atplaišų.

Vamzdžių jungiamosios detalės nuo tvirtinimo įrengiamos ne mažesniu kaip 50 mm atstumu.

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	5	19	0

2.4 Skaitiklių montavimas

Montuojant skaitiklį būtina laikytis sekančių nurodymų:

- Skaitiklį būtina montuoti vertikaliajoje ir horizontaliojoje vamzdyno atkarpoje, rodmenų įtaisą nukreipiant į viršų;
- Skaitiklio montavimo vieta turi būti parinkta taip, kad jis visada būtų užpildytas vandeniu;
- Tam, kad būtų galimybė lengvai atlikti skaitiklio remontą arba jį pakeisti, prieš skaitiklį ir po jo turi būti sumontuoti uždaramieji ventiliai;
- Prieš montuojant skaitiklį vamzdynas turi būti išvalyta nuo rudžių, nešvarumų, smėlio bei praplautas vandeniu;
- Montuojant skaitiklį, ant skaitiklio korpuso esanti rodyklė turi sutapti su vandens srauto tekėjimo kryptimi;
- Skaitiklio galų sandarikliai turi būti nuimami prieš pat skaitiklio montavimą;
- Skaitiklio sujungimai su vamzdynu turi būti sandarūs bei atlaikyti slėgi- vandentiekio sistemos didžiausias darbinis slėgis iki 10 bar;
- Tiesaus, nesukeliančio vandens srauto iškraipymų, vamzdžio ilgis prieš skaitiklį privalo būti ne mažesnis kaip 5 skaitiklio vardiniai diametrai. Už skaitiklio tiesaus vamzdžio ilgis privalo būti ne mažesnis kaip 3.
- Skaitiklių prijungimui prie vamzdyno, siūloma naudoti pagal užsakymą tiekiamus prijungimo antgalius.

2.5 Vamzdynų bandymas

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

Pastatų šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo.

Sistema privalo būti užpildyta vandeniu bent 24 val. iki pradėdant bandymą slėgiu. Turi būti iš visos sistemos išleistas oras.

Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpose teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis turi viršyti ribinį darbinį slėgį 1,5 karto. Užpildžius vamzdyną geriamos kokybės vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 2 val., apžiūrint vamzdyną bei sujungimus. Jei vamzdynuose nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti. Be to, slėgis neturi sumažėti daugiau kaip 0,2 bar. Pasibaigus bandymui vanduo iš šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų išleidžiamas.

Atliekant vamzdynų bandymus būtina remtis konkrečiai parinkto gamintojo bei gaminio rekomendacijomis bei „LST EN 805:2004 Vandentieka. Lauko sistemos ir jų dalys. Reikalavimai“, STR 2.07.01:2003.

2.6 Vamzdynų izoliavimas

2.6.1 Izoliacinės medžiagos ir gaminiai

Izoliacija turi būti sertifikuota Lietuvoje.

Naudojimas: šiluminei, priešgaisrinei ir antikondensacinei šalto vandens.

Vamzdynų šilumos izoliacijai naudojami gaminiai turi tenkinti standarto LST EN 14303 „Pastatų įrangos ir pramonės įrenginių termoizoliaciniai gaminiai. Gamykliniai mineralinės vatos (MW) gaminiai. Specifikacija“ nurodytus reikalavimus.

Šilumos izoliacija įrengiama iš mineralinės vatos kevalų su armuota aliuminio folijos danga ir lipnia užlaida išilginėje jungtyje, kurių charakteristikos :

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	6	19	0

Parametro pavadinimas	Rodiklis, vertė	Standartas
Degumo charakteristika, Euroklasė	A2 _L -s1, d0	LST EN 13501-1
Deklaruojamas šilumos laidumo koeficientas	$\lambda_{40} \leq 0,036$ W/(m·K)	LST EN ISO 13787
Deklaruojamas šilumos laidumo koeficientas	$\lambda_{50} \leq 0,037$ W/(m·K)	LST EN ISO 13787
Deklaruojamas šilumos laidumo koeficientas (jeigu reikalinga)	$\lambda_{100} \leq 0,043$ W/(m·K)	LST EN ISO 13787
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	500 ^o C	LST EN 14706
Tankis (informacinis parametras jeigu reikalinga įvertinti apkrovas)	$\leq 100 \text{ kg/m}^3$	LST EN 14303, LST EN 13470
Kevalų sekcijų ilgis (rekomenduojama)	1.2m	

Vamzdynai nuo rasojimo, montuojami atvirai, nepriklausomai nuo vamzdžių skersmens, izoliuojami specialiai tam skirta 20 mm storio izoliacija.

Šalto ir karšto vandens magistralės automobilių saugykloje izoliuojamos šilumine izoliacija ir papildomai šildomos elektros kabeliu.

2.6.2 Pūsto polietileno izoliacija

Daugiasluoksniai šalto vandentiekio vamzdynai į sanitarinius prietaisus, montuojami sienose ir grindyse, izoliuojami 9 mm pūsto polietileno izoliacija. Karšto vandentiekio – 10 mm pūsto polietileno izoliacija.

Izoliacinė medžiaga uždaram porom, pagaminta iš aukštos kokybės polietileno.

Techniniai duomenys:

Medžiagos tankis 35 kg/m^3 ,

Šilumos laido koeficientas pagal EN ISO 849710 °C – $0,037 \text{ W/m}$ prie 40 °C

Panaudojimo temperatūra nuo – 45 °C iki + 90 °C

Atsparumas vandens garų difuzijai - 3500.

2.6.3 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 gaminy. 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 konkreto gamintojo nurodymais.

Uždėti izoliacinį kevalą ant vamzdžio, užsandarinti išilginį sujungimą sandarinimo juosta. Izoliuojant šaltą vamzdyną, užsandarinti izoliacijos galus specialia garui nelaidžia mastika. Taip pat izoliuoti metalines atramas, laikiklius, naudojant metalo izoliavimo juostas.

2.7. Vamzdynų sterilizavimas

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	7	19	0

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

3. NUOTEKŲ TINKLAS

Buitinių ir lietau nuotekų sistemas parinkti atsižvelgiant į STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, taip pat vadovaujantis kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, techninio normavimo dokumentais, standartais ir rekomendacijomis.

3.1 Medžiagos ir gaminiai

3.1.1 PP mažatriukšmiai vamzdžiai

Taikymas: lietaus nuotekų stovai iš mažatriukšmių PP vamzdžių.

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

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

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

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys yra atsparūs korozijai ir agresyvioms nuotekoms. Sistema yra atspari iki 100°C nuotekoms.

Betriukšmės nuotekų sistemos techninė spacificikacija pateikta žemiau:

Techninė specifikacija

Vamzdžiai ir jungiamosios dalys	Mineralizuotas polipropilenas (PP)
Skersmuo x sienelės storis	58 x 4,0 mm 78 x 4,5 mm 110 x 5,3 mm 160 x 5,3 mm 200 x 6,2 mm
Maksimali ilgalaikė nuotekų temperatūra	90 °C
Maksimali trumpalaikė nuotekų temperatūra	100 °C
Tankis	1,9 g/cm ³
Žiedinis stipris	DN58-78 >SN32 (32kN/m ²) DN110 >SN16 (16kN/m ²) DN160-200 >SN10 (10kN/m ²)
Trūkstamasis pailgėjimas	29 %
Tempiamasis stipris	13 N/mm ²
Tamprumo modulis	3800 N/mm ²
Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	0,09 mm/m·K
Spalva	RAL 7035 (šviesiai pilka)

Vadovautis gamintojo instrukcijomis.

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	8	19	0

Užtikrinti, kad pastato viduje nuotekų sistemos dalys nerasotų ir vamzdynas nekeltų triukšmo.

3.1.2 Plastmasiniai vidaus PVC vamzdžiai

Taikymas: buitinių nuotekų nuotakams nuo stovų iki prietaisų .

Pastato buitinių nuotekų sistemos montuojamos iš storasienių beslėgių neplastifikuoto polivinilchloridinių (PVC) struktūrinių (daugiasluoksnių) kanalizacijos vamzdžių ir jungiamųjų dalių. Visi PVC vamzdžiai ir jungiamosios dalys turi būti pagaminti gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą.

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

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

PVC 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)

3.1.3 Lauko PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys

Po pastato grindimis ir pastato išorėje 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.

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	9	19	0

PVC lauko kanalizacijos vamzdžių techniniai duomenys:

- Žaliavos tankis – 1410 kg /m³,
- Tariamasis vamzdžio sienelės tankis ~ 1000 Kg/m³,
- 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, 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.

3.1.4 Priešgaisrinė apkaba.

Iš degių ar sunkiai degančių medžiagų montuojamas nuotakynas perdangose, gaisrinėse sienose ir atitvarose turi būti aprūpinamas ugnį sulaikančiomis bei nuo ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis arba stovai įrengiami atitinkamo atsparumo ugniai šachtose. Priešgaisrinė apkaba skirta ne trumpiau kaip 90 minučių izoliuoti ugnį vamzdynų nutiesimo per sienas ir perdangas vietose (apsaugos nuo ugnies klasė F90 pagal DIN 4102 11-ąją dalį). Apkaboje esanti atspari ugniai medžiaga mechaniškai užsandarina reikiamą vietą ir ne mažiau kaip 90 minučių neleidžia prasiskverbti nei ugniai, nei dūmams. Priešgaisrinė apkaba montuojama po to, kai sumontuojamas vamzdynas. Montuojant vadovautis gamintojo instrukcija.

3.1.5 Vamzdynų izoliacija

Izoliacija turi būti sertifikuota Lietuvoje.

Naudojimas: nuotekų vamzdžių izoliavimui.

Vamzdynų šilumos izoliacijai naudojami gaminiai turi tenkinti standarto LST EN 14303 „Pastatų įrangos ir pramonės įrenginių termoizoliaciniai gaminiai. Gamykliniai mineralinės vatos (MW) gaminiai. Specifikacija“ nurodytus reikalavimus.

Šilumos izoliacija įrengiama iš mineralinės vatos kevalų su armuota aliuminio folijos danga ir lipnia užlaida išilginėje jungtyje, kurių charakteristikos :

Parametro pavadinimas	Rodiklis, vertė	Standartas
Degumo charakteristika, Euroklasė	A2 _L -s1, d0	LST EN 13501-1
Deklaruojamas šilumos laidumo koeficientas	$\lambda_{40} \leq 0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	LST EN ISO 13787
Deklaruojamas šilumos laidumo koeficientas	$\lambda_{50} \leq 0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	LST EN ISO 13787
Deklaruojamas šilumos laidumo koeficientas (jeigu reikalinga)	$\lambda_{100} \leq 0,043 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	LST EN ISO 13787
Didžiausia eksploatavimo temperatūra	500 ^o C	LST EN 14706
Tankis (informacinis parametras jeigu reikalinga įvertinti apkrovas)	$\leq 100 \text{ kg/m}^3$	LST EN 14303, LST EN 13470
Kevalų sekcijų ilgis (rekomenduojama)	1.2m	

Lietaus nuotekų stovai nuo rasojimo, izoliuojami ne mažesne kaip 20 mm storio izoliacija.

Nuotekų vamzdynai automobilių saugykloje izoliuojami šilumine izoliacija ir papildomai šildomi elektros kabeliu.

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	10	19	0

3.2 Vamzdynų montavimas

Vamzdynai montuojami prieš apdailos darbus, vadovaujantis paruošta technine dokumentacija, statybos reglamentais, laikantis darbo saugumo taisyklių ir vamzdžių įmonės gamintojos rekomendacijų bei nurodymų.

Prieš montavimą atliekama pirminė kontrolė – vizualiai patikrinama visa vamzdžių siunta.

3.2.1 Savitakinių vamzdynų montavimas

Nuotekų horizontalūs vamzdžiai nuo sanitarinių prietaisų iki stovų tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsiliejimo į kitą vamzdyną.

Montuoti vamzdžius gali specialiai techniškai apmokytas personalas, turintis atitinkamus pažymėjimus ir žinantis vamzdžių darbo ir technologijos ypatumus.

Vamzdžių posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių.

Stovui keičiant vietą, stovo perėjimą į gulsčią padėtį montuoti vadovaujantis STR 2.07.01:2003 8 priede patektą 8.1 pav, c.

Buitiniam nuotakynui valyti, stovuose, 1,0 m virš grindų, bet ne mažiau kaip 0.15 m virš tame aukšte prijungtos įlajos viršaus, įrengiamos revizijos. Stovuose revizijos būtinos: apatiniame ir viršutiniame aukšte, aukštuose virš atotrūkų, ir papildomai kas trys aukštai.

Stovai nuo vertikalės negali nukrypti daugiau kaip 2 mm ilgio metrui.

Vamzdynai turi būti montuojami vadovaujantis įmonės gamintojos rekomendacijomis bei nurodymais.

Horizontalių ir vertikalų vamzdžių tvirtinimas. Atstumai tarp atramų.

Vamzdžio skersmuo mm.	Horizontalus tvirtinimas m.	Vertikalus tvirtinimas m.
50	0,5	1,0
110	1,0	2,0

Vamzdynai tiesiami atvirai arba paslėptai. Tais atvejais, kai stovas montuojamas paslėptai, ties revizija, dengiančioje sienelėje, paliekama 0,3-0,2 m dydžio anga su durelėmis. Revizija ant stovo įrengiama 1,0 m virš grindų.

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos kamščiu. Įrengiant pravalą žemiau grindų lygio, ties ja paliekamas liukelis.

Gamybinių ir buitinių nuotekų stovai yra vėdinami. Visi ventiliacijos vamzdžiai, praeinantys per stogą, turi būti sumontuoti su sujungimo mova, užtikrinančia sandarumą ir vandens nepralaidumą. Vamzdis turi būti 500 mm virš stogo paviršiaus su praplatinto galo sekcija ir ventiliacijos narveliu, kartu su priedanga nuo oro sąlygų poveikio. Virš eksploatuojamo stogo vėdinimo stovas rengiamas ne arčiau kaip 4,0 m nuo balkonų, durų, atidaromų langų.

3.2.2 Savitakinių vamzdynų po grindimis montavimas

Vamzdynai klojami paruoštoje tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno, patikrinus pagrindo paruošimą, lygumą, atsparumą po sutankinimo. Klojant plastmasinius vamzdžius svarbu suplūkti gruntą. Suplūkimui galima naudoti įvairią įrangą. Esant gruntams su gruntiniais vandenimis, atvežtinis smėlis turi būti tankinamas ne mažiau 98%. Išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir vėliau išlyginamas

taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Užpildas iš šonų turi būti tinkama atrama vamzdžiams, todėl svarbu jį sutankinti, suminant kojomis. Vėliau plūktuvu. Išlyginimui ir užpildui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus:

- dalelių dydis neturi viršyti 16 mm;
- 8-16 mm dalelių kiekis neturi viršyti 10%;
- medžiaga neturi būti sušalusi;
- negalima naudoti aštrių nuolaužų, turinčių medžiagų.

Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys ar pan.). Vamzdynai į tranšėją nuleidžiami po šulinių dugnų įrengimo. Nuleidimas privalo būti be atsitrekinimų į tranšėjos kraštą. Atlaisvinti vamzdį nuo kėlimo mechanizmų tik patikrinus nuolydžio ir padėties tikslumą ir užtvirtinant grunte.

Lygių tarpų trasoje vamzdžiai turi būti centruoti, išlaikant koncentrinę movos apskritimo tarpelį. Prieš ir po tranšėjos užpylimo tiesūs tarpai tarp kontrolinių šulinių tikrinami veidrodžiu "prasišvietimui". Maksimalus nukrypimas nuo projektinių altitudžių ± 5 mm, nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę ± 10 mm.

Jungiant vamzdžius movomis, būtina saugoti, kad į sujungimo vietą nepatektų smėlio.

Prieš statant plastmasinį šulinį, duobės dugnas išlyginamas, pašalinami dideli ir aštrūs akmenys, paruošiamas 10 cm storio išlyginamasis smėlio sluoksnis. Prijungiami nuotėkų vamzdžiai, tiksliai nustatant vamzdžių prijungimo kampą.

Gofruotas vamzdis nupjaunamas rankiniu ar mechaniniu pjūkle iki reikiamo aukščio. Vamzdis pjaunamas per bangos viršūnę. Ant gofruoto vamzdžio užmaunama tarpinė (tiekiama kartu su šulinio pagrindu) artimiausiame griovelyje, vamzdžio išorėje.

Aplink šulinį užpilama grunto. Jis pilamas nuosekliai aplinkui. Žemė sutankinama specialiu prietaisu, atsižvelgiant į tai, kam ruošiamas pagrindas (kelias, transporto važiujamoji dalis, šaligatvis ir t.t.). Svarbu, kad gruntas prie jungčių būtų gerai suplūktas.

3.2.3 Lietaus vandens nuvedimo nuo stogų sistemos

Lietaus vandens nuvedimo nuo stogų sistemos montavimas, vamzdžių transportavimas, sandėliavimas ir priežiūra pagal sistemos gamintojo reikalavimus. Taisyklės susijusios su sistemos projektavimo ir montavimu:

- montavimas pagal sistemos gamintojų patvirtintą projektą;
- vamzdžių montavimas pagal sistemos gamintojų instrukcijas. Laikytis kiekvieno produkto montavimo instrukcijų.;
- kompensacines movas naudoti tik ten, kur numatyta projekte;

Įlajas ir vamzdžius tvirtinti tik su Gamintojo patiekta specialia tvirtinimo sistema pagal sistemos gamintojų instrukcijas.

Nejungti savitakinės sistemos vamzdžių su slėgimine nuotekų sistema.

Naudoti vamzdžius ir fasonines dalis iš nurodytos medžiagos bei atitinkamos vamzdžių klasės. Norint, kad sistema neužsiterštų ir montuojant į ją nepatektų vanduo, reikia įlajas užkimšti. Pakloti stogo dangą ir įtvirtinti joje įlajas. Montuoti horizontalaus surinkimo vamzdžio laikiklius ten, kur numatyta projekte.

Patikrinti laikiklius, laikymo tvirtumą ir vamzdžių praslydimą. Sumontuoti išvadus. Patikrinti, ar vanduo gali nekliudomai tekėti, ar pakankamas pralaidumas. Patikrinti vamzdynus, atliekant slėgio bandymus. Nuvalyti stogo paviršių. Ištraukti kamščius iš stogo įlajų. Išmontuoti laikinas vandens nuvedimo sistemas. Vamzdžių dalims, kurios bus montuojamos į grindis ar sienas, prieš betono

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	12	19	0

užpylimą turi būti atlikti slėgio bandymai. Siekiant išvengti cemento skiedinio patekimo į sistemą, šios vamzdžių dalys turi būti kruopščiai uždengtos. Atviri vamzdžių galai privalo būti apsaugoti nuo pažeidimų naudojant PE dangtelius.

Sistemos įrengimo metu būtina laikytis montavimo instrukcijos reikalavimų ir nurodymų.

Sistemos vamzdynai izoliuojami kevaline izoliacija. Izoliacija dengiama PVC arba aliuminio folija.

3.3 Vamzdynų bandymas

3.3.1. Buitinių nuotekų vamzdynų bandymas

Buitinių nuotekų šalinimo sistemos bandymas vykdomas pildant ją vandeniu ir apžiūrint, vienu metu atidarius 75 % sanitarinių prietaisų čiaupų. Prieš bandymą patikrinama, ar nėra užsikimšę stovai. Kiekvienas stovas bandomas atskirai. Bandoma, esant ne žemesnei kaip + 5°C temperatūrai. Vamzdynai, pakloti po žeme arba kanaluose, užpildomi vandeniu iki pirmo aukšto grindų lygio, o vamzdynai pakloti konstrukcijose tarp aukštų – iki aukšto lygio. Bandymo metu išoriškai apžiūrimi sujungimai. Jei sujungimuose nerandama nutekėjimų ir vandens lygis bandomame vamzdyne nepažemėja, sistema laikoma tinkama eksploatuoti. Pabaigus bandymą, vanduo iš sistemų išleidžiamas.

Atliekant vamzdynų bandymus būtina remtis konkrečiai parinkto gamintojo bei gaminio rekomendacijomis bei LST EN 1610:2000 Nuotakyno tiesimas ir bandymas; STR 2.07.01:2003.

3.3.2 Lietaus vamzdynų bandymas

Prieš pradėdant eksploatuoti sistemą rekomenduojama atlikti šiuos veiksmus: patikrinti surinktą sistemą (vamzdžių skersmenis, įlajų stogams skaičių ir padėtis). Be to, būtina atkreipti dėmesį į tai, kad sistema būtų surinkta pagal galiojantį projektą (skersmenys, vamzdynai). Pagal turimus projekto duomenis patikrinti, ar visi tvirtinimo elementai (tvirtinimo taškai, laikikliai, statybinės jungtys, tvirtinimo atstumai) yra sumontuoti laikantis montavimo taisyklių.

Stogo paviršių ir įlajas stogams, prieš eksploatacijos pradžią, reikia išvalyti. Be to, būtina patikrinti, ar įlajos stogams pilnai sukomplektuotos, jei trūksta dalių, būtina pakeisti.

Lietaus nuotėkų tinklai bandomi, užpildant juos vandeniu iki aukščiausios lietaus surinkimo įlajos (lygio). Bandymo trukmė 30 min. Vandens nuotėkis neleidžiamas.

4. SANITARINIAI PRIETAISAI

4.1 KERAMINIAI PRIETAISAI

Sanitariniai prietaisai parenkami pagal užsakovo reikalavimus, pateikiami tik bendri privalomi bruožai:

sanitarinių prietaisų vidaus ir išorės paviršius privalo turėti lygų, gerai valomą paviršių, neturėti aštrių atsikišusių dalių nei prietaise, nei tvirtinimo detalėse. Visi sanitariniai prietaisai, nuotekų priimtuvai ir maišytuvai privalo būti sertifikuoti pagal ISO 9000 serijos standartą ir atitikti EN nustatytus dydžius.

Praustuvai ir unitazai su bakeliais pagaminti iš fajanso ar porceliano, glazūruoti. Unitazai – su vandens užtvara viduje. Vanduo į unitazų bakelius tiekiamas be garso ir sunaudojant nuplovimui ne daugiau kaip 6 l vandens.

Praustuvai komplektuojami su sifonais, kurie gali būti plastmasiniai arba chromuoti ir atitikti vandens ėmimo maišytuvų ir čiaupų padengimo spalvą.

Visi sanitariniai prietaisai komplektuojami su jų tipo ir pastatymo būdą atitinkančiomis tvirtinimo detalėmis.

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	13	19	0

4.2 VANDENS MAIŠYTUVAI

Vandens maišytuvai privalo atitikti praustuvų konstrukciją ir deramą (pagal DIN 4109) garso gesinimo laipsnį. Maišytuvai pagal DIN 55218.

Vandens maišytuvas turi atitikti praustuvo konstrukciją.

Jis turi turėti vandens taupymo mechanizmą, būti patikimas, atsparus sulaužymui ir kokybiškas.

Dušo maišytuvas komplektuojamas su jo padengimo paviršių atitinkančia dušo galvute ir lanksčia žarna. Vandens maišytuvai turi būti sertifikuoti Lietuvoje.

4.3 KERAMINIAI PRAUSTUVAI IR KLOZETAJ NEĮGALIESIEMS

Neįgaliųjų prietaisai turi specialius porankius, atramas. Porankiai yra pagaminti iš aliuminio ir plastmasės. Porankiai yra paženklinėti CE, kaip numato Medicininių prietaisų direktyva, ir yra patikrinti pagal SS-EN 12182 Neįgaliųjų institute 150 kg svoriui. Porankis gali būti tvirtinamas tik iš vienos pusės .

Galima taikyti ant sienos tvirtinamus porankius. Ant jo galima pritvirtinti tualetinio popieriaus laikiklį ir atramą.

Klozeto puodai turi būti paaukštinti. Jeigu montuojami ant potinkinių rėmų pakabinami klozetai nuo 40 iki 50 cm aukščio nuo grindų. Po praustuvais montuoti specialius lanksčius sifonus arba sifonus montuojamus sienoje, kad vežimėlyje sėdintis žmogus galėtų patogiai privažiuoti ir pasiekti praustuvo maišytuvą.

Žmonėms su negalia skirtas unitazas turi būti pastatytas taip, kad iš vieno jo šono liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazas turi būti pastatytas ne arčiau kaip 300 mm iki šoninės sienos ar pertvaros. Unitazo viršus turi būti 430-520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant kabinos sienos 1 000-1 200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2-3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Abipus unitazo 800 mm - 900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant kabinos sienos būtina įrengti lanksčią dušo žarną su dušo galvute, grindyse - angą vandeniui išbėgti. ŽN pritaikytos kabinos durys turi atsidaryti į išorę.

Praustuvų, dušų čiaupai turi būti svirtiniai. Unitazų ir pisuarų vandens nuleidimo įtaisai turi būti patogūs naudotis ŽN. Jie gali būti mechaniniai ar automatiniai.

4.4 DUŠO KABINA

Dušo kabina turi būti komplektuojama:

- su lengvai valomomis saugaus grūdinto arba skaidraus stiklo durelėmis arba slankiojančiomis durelėmis;
- su podugniu;
- su plaukų gaudykle ir su sifonu;

Pasirinktas gaminytis turi atitikti aukštus reikalavimus, keliamus funkcionalumui, lengvam valymui ir ilgaamžiškumui. Konkretų gaminių tipą užsakovas pasirenka kartu su architektu.

5. TRAPAI

Trapas veikia kaip vandens surinkimo sistema. Gali būti komplektuojamas su nešvarumų indu arba sieteliu, kurie sulaiko nešvarumus. 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 ketinėmis grotelėmis su rėmeliu 226x226mm, kvapo sulaikymui turintys hidraulinę užtvartą. Grotelių atsparumo klasė K3-300kg. Trapo pralaidumas 1,58 l/sek. Vertikalus nuvedimas DN110 mm. Trapai gali turėti papildomą mechaninę

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	14	19	0

kvapų užsklanda- „sausą“ sifoną. Trapai turi turėti nerūdijančio plieno žiedą su hidroizoliacine medžiaga EPDM 400x400mm, gumine tarpine ir varžtų komplektą.

5.2 WC patalpų trapai

Buitinėse WC patalpose, dušinėse, neįgaliųjų WC grindyse numatyti trapai iš PP korpusų. Trapo korpusas komplektuojamas su hidrouždoriu 50mm ir „sausu“ sifonu. Trapai su PP rėmeliu 123x123mm, su nerūdijančio plieno grotelėmis 115x115mm, horizontaliu išbėgimu DN50, apkrova max 300kg. Trapo pralaidumas ne mažesnis 0,5 l/sek. Trapai turi turėti užspaudimo žiedą hidroizoliacinės medžiagos užleidimui arba komplekte su EPDM membrana.

5.3 Valytojos patalpos trapas

Valytojų patalpoms numatyti PP grindų trapai su nerūdijančio plieno grotelėmis su PP rėmeliu 147x147mm, su nerūdijančio plieno grotelėmis (150x150mm), hidrouždoriu vertikaliu išbėgimu DN110mm, apkrova max 300kg. Komplekte turi būti tinkelis šiukšlių sulaikymui. Trapo pralaidumas ne mažesnis 1,8 l/sek. Trapai turi turėti polimerbituminį hidroizoliacinį žiedą.

6. STOGO ĮLAJA

Įlaja šildoma elektriniu kabeliu (10-30W) 220V DN75,150 su bituminiu hidroizoliaciniu sluoksniu, užspaudžiamu nerūdijančio plieno žiedu ir lapų gaudykle d180mm. Vertikalus pajungimas DN75,150.

Medžiaga:

- Įlajos korpusas – Polipropilenas (PP)
- Įlietas žiedas – nerūdijantis plienas AISI304
- Lapų gaudyklė – Polipropilenas (PP)

Komplektacija:

- Įlaja
- Lapų gaudyklė d- 180mm
- Savireguliuojantuis integruotas elektros kabelis.

7. UŽDARYMO ĮTAISAS SU AUTOMATIZUOTA PAVARA

Uždarymo įtaisai projektuojami ant išvado paviršinių nuotekų nuo parkingo grindų ir buitinių nuotekų.

Panaudojimo sritis

Elektrifikuoti atbuliniai vožtuvai, atitikantys DIN EN 13564-1, skirti apsaugoti patalpas nuo užpylimo ten, kur atsiranda užpylimo iš kanalizacinės (tiek paprastos, tiek ir fekalinės) magistralės ir montuojami rūsiuose bei pusrūsiuose pagal normas DIN EN 12056-1 ir DIN 1986-100.

Atbulinis vožtuvas skirtas darbui automatiniam režime (be žmogaus dalyvavimo).

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	15	19	0

11. Techniniai duomenys.

Įtampa	220V (+10%, – 15%) / 50 Hz
Saugiklis (tinklas 220V elektroniniame bloke)	Saugiklis stikliniame vamzdelyje 250V / 1A
Akumuliatorius	Naudoti tik originalą (10 x 1,2NiMh Cells)
Elektros variklio galingumas: – atidarymo/uždarymo režime – laukimo režime	150 W 50 W
Avarinio maitinimo darbo laikas	Maksimum - 7 dienos
«Sausi» kontaktai	Komutuoja 220V / 1A
Vožtuvo medžiaga	Akrlinitridbutadienstirolas
Klapano medžiaga	Stiklo pluoštu armuotas
Darbo temperatūros diapazonas	+ 0° iki +40°C
Darbinė aplinka	Fekalinės nuotekos
Darbinis slėgis	0 – 5 m vandens stulpas
Asaugos tipas a) pavara , b) klapanas (variklis, zondas)	a) IP65 (IP54), b) IP67
Užpylimo tikrinimas	Pastovus (automatinis režimas)
Tinklo tikrinimas	Pastovus (automatinis režimas)
Akumuliatoriaus tikrinimas	Kas 15 s (automatinis režimas)
Variklio tikrinimas	Montuojant, tikrinant darbinį stovį ir atliekant techninį aptarnavimą.
Zondo tikrinimas	Pastovus (automatinis režimas)
Maksimalus kabelio (5) ilgis	50 m (1,5mm ²)

8. INFILTRACINĖ TALPA

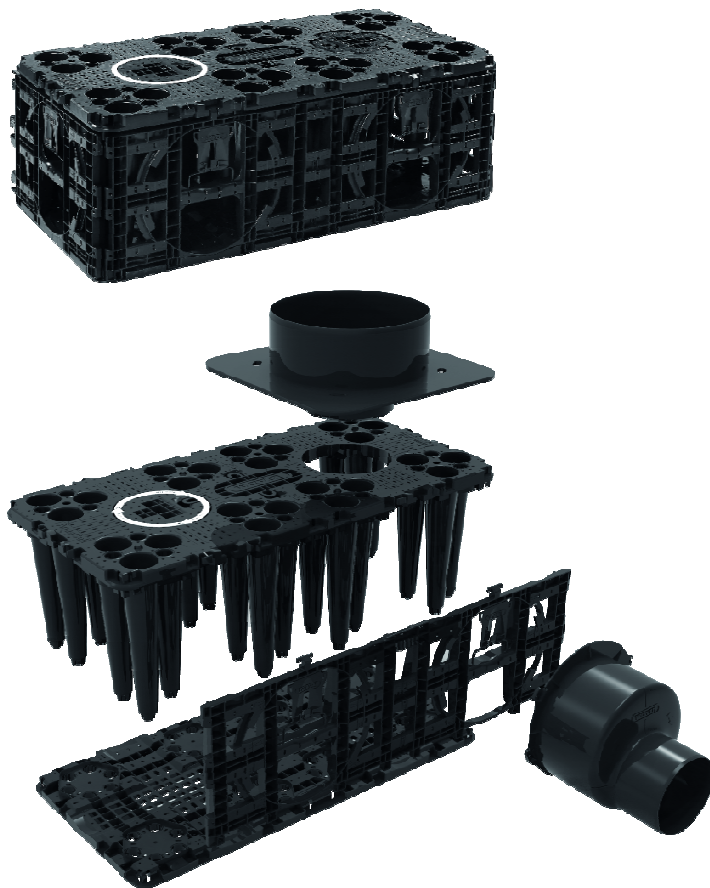
Infiltracinė sistema skirta lietaus vandens surinkimui ir palaipsniui išleidimui į gruntą. Montavimo darbai turi būti atliekami laikantis Statybos taisyklių pagal LST EN 1610 ir LST EN 1046 reikalavimus, ir vadovaujantis galiojančiomis saugos taisyklėmis. Sistemos montavimas turi būti atliekamas pagal montavimo schemą bei montavimo instrukcijas, kurias pateikia sistemos gamintojas.

Infiltracinės kasetės gali būti montuojamos eilėmis į ilgį arba į aukštį nuo 1 iki 8 aukštų, priklausomai nuo konkrečių projekto sąlygų, bei reikiamo tūrio. Kasečių montavimas yra paprastas ir greitas. Montavimui nereikia sudėtingų instrumentų, vieno bloko svoris iki 11 kg, todėl montavimą gali atlikti ir vienas žmogus. Kasetės tarpusavyje jungiamos integruotų, į kasečių konstrukciją, laikiklių pagalba.

Montavimo pradžioje iškasama duobė, kurios matmenys bent 30 cm didesni negu infiltracinio rezervuaro matmenys. Duobės dugne supilamas bent 20 cm storio žvyro sluoksnis ir sutankinamas. Dugnas išklojamas geotekstile. Ant iškloto dugno sustatomos kasetės, viena šalia kitos, prisilaikant rezervuaro schemas.

Sumontuotas rezervuaras užpilamas gruntu, jį sutankinant.

2008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	16	19	0



Techninė specifikacija

Infiltracinė kasetė	100% perdirbtas polipropilenas, (PP)
Atitikimas standarto reikalavimams	LST EN17152-1
Kasetės matmenys (aukštis x plotis x ilgis)	400 x 1200 x 600 mm
Kasetės tūris (be pagrindo plokštės)	306 (288)l
Vamzdžių prijungimas	160-315 mm
Kasetės svoris	11 kg
Šachtinio vamzdžio prijungimas	Ø 425 mm
Vertikalios prieigos anga	Ø 250 mm
Kasečių inspektavimas	Dvikryptis
Inspektavimo/praplovimo kanalo plotis	200 mm
Praplaunamas kasetės pagrindo plotas	54%
Kasečių sujungimas	Integruotais laikikliais
Kasetės užpildymo santykis	94-96%
Spalva	Juoda

9. ŠULINIAI

Gežbetoniniai šuliniai

Projekte šuliniai projektuojami iš gamykloje pagamintų gelžbetoninių elementų. Šuliniai ant savitakinių vamzdžių turi būti statomi tose vietose, kur yra nuolydžio, skersmens ar krypties pasikeitimas.

20008-01-TP-VN_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	17	19	0

Važiuojamoje dalyje esančių šulinių liukų dangčiai dedami viename lygyje su važiuojamosios dalies paviršiumi. Šulinių liukai gazonuose ir vejose turi būti pakelti aukščiau žemės paviršiaus:

- užstatytose teritorijose – 0,05 m;
- neužstatytoje teritorijoje – 0,20 m.

Drėgnuose gruntuose (gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta šulinio dugno ir sienų hidroizoliacija 0,50 m aukščiau gruntinių vandenų lygio – smėliniams gruntams.

Nusileidimui į šulinį įrengiamos lipynės iš armatūros Ø16 A-I klasės. Metalinės lipynės turi būti padengiamos antikoroziniais dažais.

Šulinių dangčiai turi būti tiekiami su ketiniais rėmais. Šuliniuose, kurie statomi važiuojamoje dalyje dangčiai taikomi plaukiojančio tipo. Dangčiai g/b šuliniams turi būti ketiniai. Liukų dangčiai turi būti glaudžiai priglundę prie korpuso žiedinio paviršiaus. Dangtis į korpusą turi įsidėti laisvai. Dangčio krašto nesutapimas su korpuso kraštu $\pm 2,5$ mm. Įtrūkimai dangčiuose neleistini.

Šulinių, kurie statomi nevažiuojamoje dalyje, dangčiai ketiniai atlaikantys 1,5 t apkrovą. Šulinių, kurie statomi važiuojamoje dalyje dangčiai ketiniai, atlaikantys 40 t apkrovą.

Betoniniams šuliniams naudojamas betonas turi būti atsparus vandens ir nuotekų poveikiui.

Šulinio dugno latakai nuotekų vamzdžiams turi būti formuojami iš C20/25 klasės betono, išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiama vamzdyno sistema, glotniai atliekant jų apdailą.

Nusileidimui į šulinį turi būti įrengtos metalinės lipynės. Jos turi atitikti LTS EN 124 reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų - 350 mm vertikaloje padėtyje.

Gelžbetoninių šulinių techninė specifikacija:

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
Bendrieji parametrai		
1.	Standartai	LST EN 1917+AC:2006, LST EN 13369:2013 arba lygiavertis.
2.	Sertifikavimas	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją.
3.	Medžiaga	Gelžbetonis.
4.	Žiedų gaminimo būdas	Vibropresavimas.
5.	Betono nelaidus vandeniui	Betono markė ne žemesnė kaip W12.

6.	Lipynės	<p>Lipynės turi būti sumontuotos gamykloje.</p> <p>Lipynių medžiaga:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Aliuminio lydiniai pagal LST EN 573-3 arba lygiavertį; • • Ketus pagal LST EN 1561 arba LST EN 1562 arba lygiavertį; • • Kalus ketus pagal LST EN 1563 arba lygiavertį; • • Plienas pagal LST EN 10025 arba LST EN 10080 arba lygiavertį; • • Nerūdijantis plienas ne žemesnės nei 1.4541 markės pagal LST EN 10088-1 arba LST EN 10088-3 arba lygiavertį; • • Plastiką (polietilenas, kurio tankis ne mažesnis nei 935 g/cm³ arba lygiavertės savybes turintis polipropileno kopolimeras). <p>Pastaba. Lipynės turi būti pagamintos iš korozijai atsparios medžiagos arba padengtos antikorozine danga - karštai cinkuotos.</p>
Dokumentai		
7.	Dokumentai pateikiami pirkimo metu	<ul style="list-style-type: none"> • • Galiojanti gamybos kontrolės atitikties sertifikatas. • • Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).
8.	Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas	Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015).
Pasirenkami parametrai		
9.	Skersmuo	<p>Nurodoma užsakant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • 700 mm; • • 1000 mm; • • 1500 mm; • • 2000 mm.

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIES (VN) laida 0

SAŃAUDŲ ŹINIARAŠTIS

Poz Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Źymuo tech.sp ec.	Mato vnt.	Kiekis	Pastab os
1	2	3	4	5	6
1. Sistema V1					
1.	Vamzdynai iš daugiasluoksnių PE-RT/AL/PE-RT vamzdžių su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo detalėmis, PN10 Ø16 x2.0 mm	TS 2.1.1	m	40	
2.	Tas pats Ø20 x2.0 mm		m	25	
3.	Tas pats Ø25 x2.5 mm		m	30	
4.	Tas pats Ø32 x3.0 mm		m	5	
5.	Tas pats Ø40 x3.5 mm		m	15	
6.	Vamzdynų izoliavimas nuo rasoavimo techninės izoliacijos kevalais su aliuminio folijos danga, s=20mm, vamzdžiams Ø20 x2.0 mm	TS 2.6.1	m	10	
7.	Tas pats Ø25 x2.5 mm		m	25	
8.	Tas pats Ø32 x3.0 mm		m	5	
9.	Tas pats Ø40 x3.5 mm		m	15	
10.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais, nuo rasoavimo izoliacija s =9 mm storio, vamzdžiams Ø16 x2.0 mm (montuojamiems grindyse, sienose)	TS 2.6.2	m	40	
11.	Tas pats Ø20 x2.0 mm		m	15	
12.	Tas pats Ø25 x2.5 mm		m	5	
13.	Automatinis nuorinimo vožtuvas DN15 mm, PN10 stovams aukščiausioje vietoje	TS 2.2.3	vnt.	1	
14.	Drenažinis ventilis DN15 mm, PN10, žemiausioje	TS	vnt.	1	

0	DERINIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUTAS. KEITIMO PRIEŹASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	<p>UAB „T3M-16“ Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com</p>		DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
26499	SPV	Martynas Bružas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
26065	SPDV	Ž.Šimaitytė-Srūgienė	01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			SAŃAUDŲ ŹINIARAŠTIS	
			LAIDA	
			0	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŹSAKOVAS		DOKUMENTO ŹYMUO	
	VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA		20008-01-TP-VN_SŹ-01	
LT			LAPAS	LAPŲ
			1	6

	vietoje	2.2.4			
15.	Uždaromieji rutuliniai ventiliai DN15mm, PN10	TS 2.2.1	vnt.	5	
16.	Uždaromieji rutuliniai ventiliai DN20mm, PN10	TS 2.2.1	vnt.	3	
17.	Prietaisiniai ventiliai DN15mm, PN10	TS 2.2.1	Vnt.	21	
18.	Vandens apskaita kompl. su fasoninėmis dalimis: <ul style="list-style-type: none"> • Ketinė sklendė DN32 , PN10m, nominalus slėgis 1,0-2,5 MPa - 2vnt.; • Perėjimas DN32/20 -2 vnt. • Daugiasrautis šalto vandens skaitiklis DN20 ,$Q_{nom} = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_{max} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$, – 1 vnt.; • Nerūdijančio plieno intarpas DN20mm, L=100mm – 1 vnt. • Nerūdijančio plieno intarpas DN20mm, L=60mm – 1 vnt. • Redukuotas trišakis DN20/15 – 1vnt. • Ventilis DN15 išleidimui – 1 vnt. 	TS 2.2.2 TS 2.2.1	Kompl.	1	Pat. Nr.22
19.	Vamzdžių priešgaisrinis sandarinimas		Kompl.	1	
20.	Vamzdynų įvorės per perdangas		Kompl.	1	
21.	Esamų vamzdynų išmontavimas		Kompl.	1	
22.	Sistemos sterilizavimas ir praplovimas	TS 2.7	sist.	1	
23.	Sistemos hidraulinis išbandymas	TS 2.5	sist.	1	
2. Sistema T3,T4					
1.	Vamzdynai iš daugiasluoksnių PE-RT/AL/PE-RT vamzdžių su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo detalėmis, PN10 Ø16 x2.0 mm	TS 2.1.1	m	40	
2.	Tas pats Ø20 x2.0 mm		m	60	
3.	Tas pats Ø25 x2.5 mm		m	25	
4.	Tas pats Ø32 x3.0 mm		m	5	
5.	Tas pats Ø40 x3.5 mm		m	10	
6.	Vamzdynų izoliavimas techninės izoliacijos kevalais, šilumos izoliacija s =20 mm storio su aliuminio folijos danga, vamzdžiams Ø16 x2.0 mm	TS 2.6.1	m	10	
7.	Tas pats Ø20 x2.0 mm		m	35	
8.	Vamzdynų izoliavimas techninės izoliacijos kevalais, šilumos izoliacija s =30 mm storio su aliuminio folijos danga, vamzdžiams Ø25 x2.5 mm	TS 2.6.1	m	25	
9.	Vamzdynų izoliavimas techninės izoliacijos kevalais, šilumos izoliacija s =40 mm storio su aliuminio folijos danga, vamzdžiams Ø32 x3.0 mm	TS 2.6.1	m	5	
10.	Tas pats Ø40 x3.5 mm		m	10	
11.	Vamzdynų izoliavimas pūsto polietileno kevalais s	TS	m	30	

	=10 mm storio, vamzdžiams Ø16 x2.0 mm (montuojamiems grindyse, sienose)	2.6.2			
12.	Tas pats Ø20 x2.0 mm		m	25	
13.	Prietaisiniai kampiniai ventiliai DN15mm	TS 2.2.1	vnt.	17	
14.	Uždaromieji rutuliniai ventiliai DN15mm, PN10	TS 2.2.1	vnt.	12	
15.	Uždaromieji rutuliniai ventiliai DN20mm, PN10	TS 2.2.1	vnt.	1	
16.	Uždaromieji rutuliniai ventiliai DN32mm, PN10	TS 2.2.1	vnt.	1	
17.	Termostatinis temperatūros reguliatorius DN15	TS 2.2.5	vnt.	3	
18.	Automatinis nuorinimo vožtuvas DN15 mm, PN10 stovams aukščiausioje vietoje	TS 2.2.3	vnt.	1	
19.	Drenažinis ventilis DN15 mm, PN10, stovų žemiausioje vietoje	TS 2.2.4	vnt.	2	
20.	Vamzdžių priešgaisrinis sandarinimas		Kompl.	1	
21.	Vamzdynų įvorės per perdangas		Kompl.	1	
22.	Esamų vamzdynų išmontavimas		Kompl.	1	
23.	Sistemos sterilizavimas ir praplovimas	TS 2.7	sist.	1	
24.	Sistemos hidraulinis išbandymas	TS 2.5	sist.	1	

3. Buitinė nuotekynė F1					
1.	Vamzdynai iš beslėgių PVC vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø25mm	TS 3.1.2	m	5	
2.	Vamzdynai iš beslėgių PVC vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø50mm	TS 3.1.2	m	35	
3.	Vamzdynai iš beslėgių PVC vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø110mm	TS 3.1.2	m	25	
4.	Vamzdynai iš PVC lauko kanalizacijos vamzdžių N klasės su movinėmis fasoninėmis dalimis, komplekte su smėlio pagrindu, Ø110 mm	TS 3.1.3	m	55	
5.	Vamzdynų izoliavimas techninės izoliacijos kevalais, šilumos izoliacija s =20 mm storio su aliuminio folijos danga, vamzdžiams Ø50mm	TS 3.1.7	m	20	
6.	Vamzdynų izoliavimas techninės izoliacijos kevalais, šilumos izoliacija s =20 mm storio su aliuminio folijos danga, vamzdžiams Ø110mm	TS 3.1.7	m	3	
7.	Vamzdynas iš plieninių vamzdžių d273/5,0, montuojamas atviru būdu	TS	m	5	Dėklui
8.	Durės revizijai, 0,3x0,2	TS 3.2	vnt.	5	

20008-01-TP-VN_SŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	3	6	0

9.	PVC revizija, Ø50 mm	TS 3.2	vnt.	1	
10.	PVC revizija, Ø110 mm	TS 3.2	vnt.	4	
11.	PVC pravala ir kamštis pravalai, Ø50 mm	TS 3.2	vnt.	4	
12.	PVC pravala su nerūdijančio plieno dangteliu, montuojama grindyse vamzdžiui Ø 110 mm	TS 3.2	Kompl.	6	
13.	Trapas Ø50 mm, su sauso tipo sifonu	TS 5.3	vnt.	1	
14.	Trapas Ø110 mm, su nešvarumų indu	TS 5.4	vnt.	2	
15.	Trapas Ø110 mm	TS 5.4	vnt.	1	
16.	Vėdinimo kaminėlis plastikiniam vamzdžiui su perėjimo per stogą sandarinimo detale, Ø110	TS 3.2	vnt	2	
17.	Sifonas Ø25, kondensato vamzdyno prijungimui su kvapo sulaikymo uždoriu sifonui išdžiūvus ir atbuliniu vožtuvu		Vnt.	1	
18.	Dviejų užsklandų atbulinis nuotekų vožtuvas su automatizuota elektrine pavara DN100 mm	TS 7	Kompl.	1	
19.	G/b buitinės nuotekynės šulinys d1000 mm su hidroizoliacija, dugnu, gamykloje įlieta ketine lipyne, H=1,86 m, schema IV: - lengvo tipo ketinis dangtis - 1vnt., - komunikacijų nužymėjimo ženklas - 1vnt., - tarpinė Ø110 mm PVC vamzdžiui – 2vnt. - tarpinė d200 vamzdžiui- 2vnt.	TS	Kompl.	1	F1-1
20.	Vamzdynų sandarikliai kertant perdangas ar sienas komplekte su priešgaisrinio sandarinimo priemonėmis: apkabomis ir juostomis -(REI/EI 45) Ø50 –6 vnt. -(REI/EI 45) Ø110 –2 vnt.	TS 3.1.4	Kompl.	1	
21.	Esamų buitinių nuotekų tinklų išmontavimas		Kompl.	1	
22.	Sistemos hidraulinis bandymas	TS 3.3.1	sist.	1	
4. Sanitariniai prietaisai					
1.	Unitazas keramikinis, komplekte su nuleidimo bakeliu, šalto vandens privedimo vamzdeliu, kronšteinais tvirtinimui, prietaiso pajungimo alkūne	TS 4.1	Kompl.	2	
2.	Unitazai komplekte su lanksčia žarna, apsiplovimo čiaupu, pritaikyti žmonėms su negalia, su nuleidimo bakeliu, kronšteinais tvirtinimui, šalto vandens privedimo vamzdeliu, prietaiso pajungimo alkūne	TS 4.3	Kompl.	2	
3.	Dušo maišytuvas su lanksčia žarna, apsiplovimo čiaupu, žmonėms su negalia	TS 4.2	Kompl.	2	
4.	Praustuvai fajansiniai komplekte su maišytuvais, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonais su išleistuvu, kronšteinais tvirtinimui	TS 4.1 TS 4.2	Kompl.	9	
5.	Praustuvai fajansiniai komplekte su	TS 4.3	Kompl.	2	

	maišytuvais, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonais su išleistuvu, kronšteiniais tvirtinimui, pritaikyti žmonėms su negalia				
6.	Plieninė plautuvė komplekte su maišytuvais, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu su išleistuvu, kronšteiniais tvirtinimui (valytojos p.)	TS 4.2	Kompl.	2	
7.	Dušo podugnis, pilnas komplektas, maišytuvas su dušo tinkleliu ant lanksčios žarnos, sifonas su išleistuvu	TS 4.4	Kompl.	2	
5. Lietaus nuotekynė L1 (vidaus tinklai)					
1.	Ekstra šildoma įlaja su lapų gaudykle, perėjimu per stogą ir sandarinimo detalėmis, Ø110	TS 6	Vnt.	4	
2.	Vamzdynai iš storasienių garsą slopinančių PP vamzdžių su movinėmis fasoninėmis dalimis, ir tvirtinimo detalėmis, Ø110 mm	TS 3.1.1	m	45	
3.	Vamzdynų izoliavimas nuo rasoavimo, mineralinės vatos kevalais su aliuminio folijos danga, s=20mm, vamzdžiams Ø110mm	TS 3.1.5	m	45	
4.	Durės revizijai, 0,3x0,2	TS 3.2	vnt.	3	
5.	PP revizija, Ø110 mm	TS 3.2	vnt.	3	
6.	PP pravała ir kamštis pravalai, Ø110 mm	TS 3.2	vnt.	2	
7.	Esamų lietaus nuotekų tinklų išmontavimas		Kompl.	1	
8.	Išvadų hermetizacija		kompl	1	
9.	Vamzdynų sandarikliai kertant perdangas ar sienas komplekte su priešgaisrinio sandarinimo priemonėmis: apkabomis ir juostomis -(REI/EI 45) Ø110 –3 vnt.	TS 3.1.4			
10.	Sistemos hidraulinis bandymas	TS 3.3.2	sist.	1	
6. Lietaus nuotekynė L1 (lauko tinklai)					
1.	Vamzdynai iš PVC lauko kanalizacijos vamzdžių N klasės su movinėmis fasoninėmis dalimis, komplekte su smėlio pagrindu, Ø110 mm	TS 3.1.3	m	14	
2.	Vamzdynai iš PVC lauko kanalizacijos vamzdžių N klasės su movinėmis fasoninėmis dalimis, komplekte su smėlio pagrindu, Ø160 mm	TS 3.1.3	m	15	
3.	G/b lietaus nuotekynės šulinys d1000 mm su hidroizoliacija, dugnu, gamykloje įlieta ketine lipyne, H=1,65 m, schema II:	TS 9	Kompl.	1	L1-1

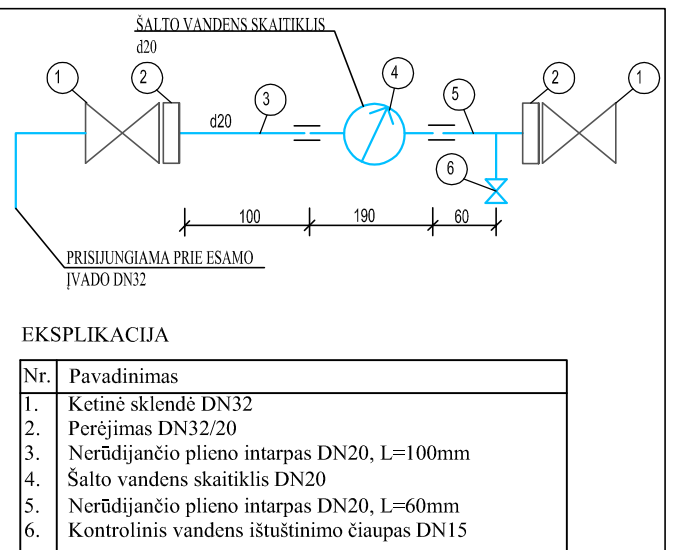
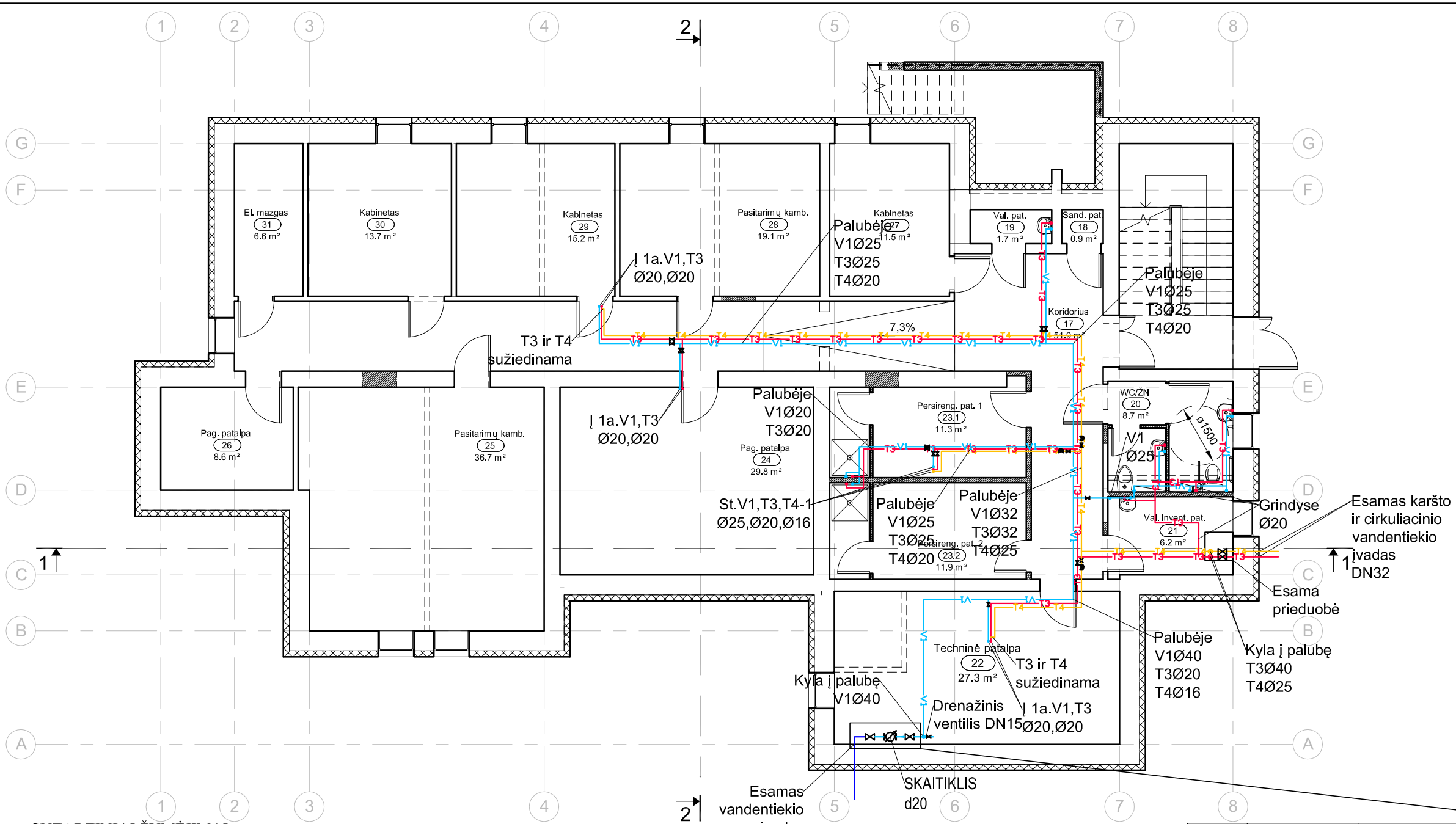
	- lengvo tipo ketinis dangtis - 1vnt., - komunikacijų nužymėjimo ženklas - 1vnt., - tarpinė Ø110 mm PVC vamzdžiui – 1vnt. - tarpinė Ø160 mm PVC vamzdžiui – 1vnt.				
4.	G/b lietaus nuotekynės šulinys d1000 mm su hidroizoliacija, dugnu, gamykloje įlieta ketine lipyne, H=1,27 m, schema III: - lengvo tipo ketinis dangtis - 1vnt., - komunikacijų nužymėjimo ženklas - 1vnt., - tarpinė Ø110 mm PVC vamzdžiui – 1vnt. - tarpinė Ø160 mm PVC vamzdžiui – 2vnt.	TS 9	Kompl.	1	L1-2
5.	PP surenkamas šulinys Ø425 H-1,10 m šulinio viršutine dalimi (žiedinis sandariklis teleskopiniam vamzdžiui, teleskopinis vamzdis, lengvo tipo dangtis), - komunikacijų nužymėjimo ženklas - 1vnt.	TS 9	kompl.	1	L1-3
6.	PP surenkamas šulinys Ø425 H-1,10 m m šulinio viršutine dalimi (žiedinis sandariklis teleskopiniam vamzdžiui, teleskopinis vamzdis, lengvo tipo dangtis), - komunikacijų nužymėjimo ženklas - 1vnt.	TS 9	kompl.	1	L1-4
7.	<i>Kasečių kiekis: 72 vnt.</i> - <i>Infiltracinio rezervuaro matmenys 0,825h x 2,4 x 10,8 m</i> - <i>Grynas tūris -20,31 m3</i> <i>Kasetės pagrindas 36 vnt.</i> <i>Kasetės šoninė plokštė 44 vnt.</i> <i>Šulinio adapteris 2 vnt.</i> <i>Inspekcinis šulinis D425 2m 2 vnt.</i> <i>Tarpinė 4 vnt.</i> <i>Dangtis D425 2 vnt.</i> <i>Geotekstilė (3 m x 100 m) 1 vnt.</i>	TS 8	Kompl.	1	
8.	Vamzdžių sistemos vidaus apžiūra televizine diagnostine aparatūra, darant vaizdo įrašą, nuolydžio patikrinimas ir jo grafiko sudarymas		m	29	
9.	Vamzdžių sistemos praplovimas, išbandymas		m	29	
10.	Žemės darbai ir vamzdynų klojimas tranšėjoje 1,20-2,50 m gylyje		m	29	
11.	Esamos dangos atstatymas		Kompl.	1	

PASTABA: 1. Vamzdžiai ir medžiagos gali būti naudojami įvairių Vakarų Europos firmų, kurių techninės charakteristikos yra ne blogesnės negu nurodytų medžiagų žiniaraščiuose.

1. Lengvo tipo dangtis skirtas nevažiuojamai daliai. Pėsčiųjų takuose, kur galima atsitiktinė apkrova, dangtis turi atlaikyti 25t, o žaliuose vejose ir pan. – 12,5t apkrovą.
2. Šulinių schemas parinktos remiantis UAB “ Ekoprojektas”LK 1.0 ir LK2.0 albumų detalizacijomis.

20008-01-TP-VN_SŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	6	6	0

Rūsio patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpa	Plotas
17	Koridorius	51,9 m ²
18	Val. pat.	0,9 m ²
19	Sand. pat.	1,7 m ²
20	WC/ŽN	8,7 m ²
21	Val. invent. pat.	6,2 m ²
22	Tech. patalpa	27,3 m ²
23.1	Persireng. pat.1	11,3 m ²
23.2	Persireng. pat.2	11,9 m ²
24	Sand. patalpa	29,8 m ²
25	Pasitar. kamb.	36,7 m ²
26	Pagalb. pat.	8,6 m ²
27	Kabinetas	11,5 m ²
28	Pasitar. kamb.	19,1 m ²
29	Kabinetas	15,2 m ²
30	Kabinetas	13,7 m ²
31	El. mazgas	6,6 m ²
Iš viso:		261,1 m ²

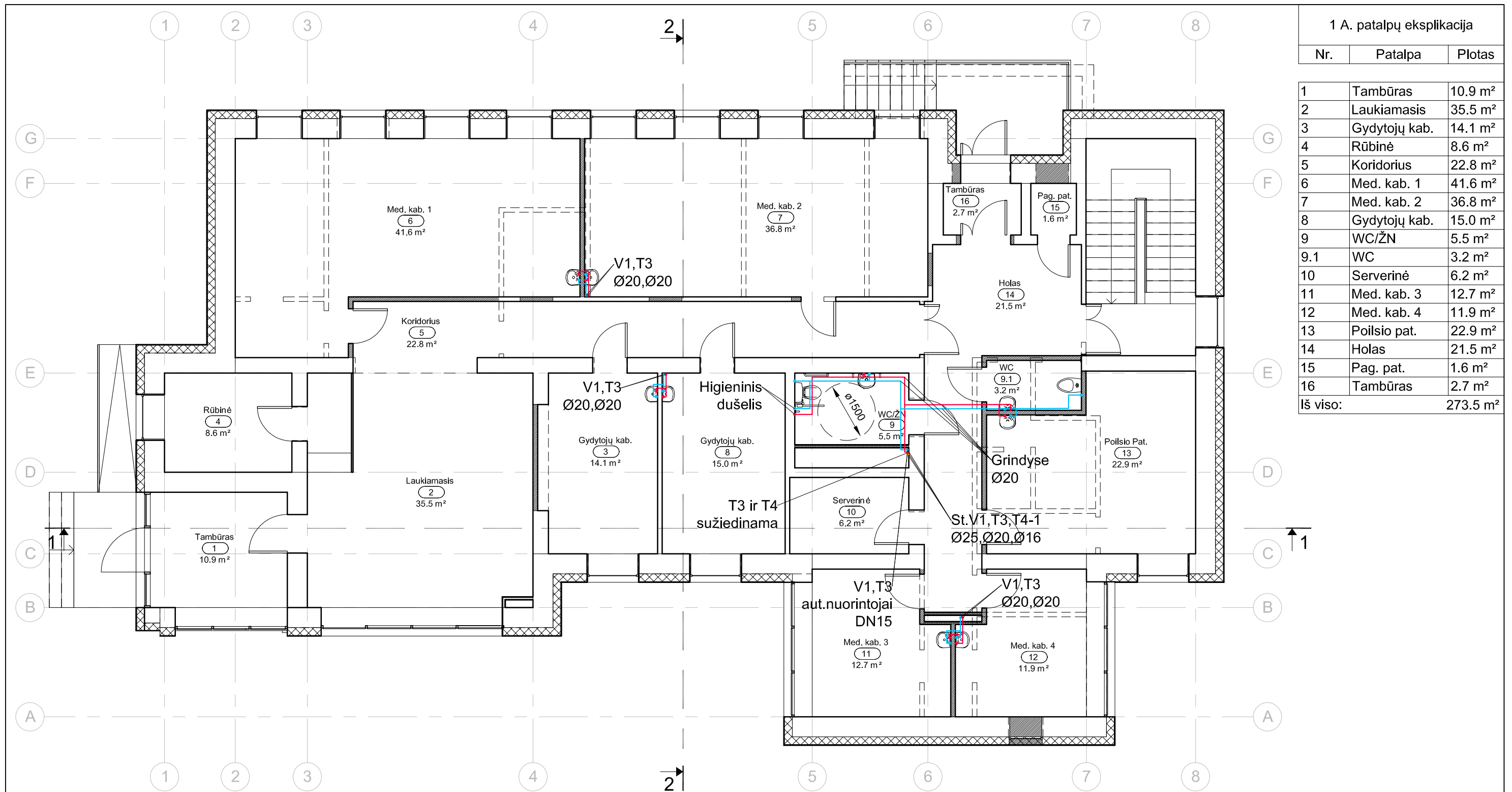


Nr.	Pavadinimas
1.	Ketinė sklendė DN32
2.	Perėjimas DN32/20
3.	Nerūdijančio plieno intarpas DN20, L=100mm
4.	Šalto vandens skaitiklis DN20
5.	Nerūdijančio plieno intarpas DN20, L=60mm
6.	Kontrolinis vandens ištuštinimo čiaupas DN15

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- V1— Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas
 - T3— Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas
 - T4— Projektuojamas cirkuliacinis karšto vandentiekio tinklas
 - Uždaromoji armatūra

- PASTABOS:**
- Buitinio šalto ir karšto vandentiekio vamzdynai projektuojami iš daugiasluoksnių vamzdžių su presuojamomis jungtimis.
 - Šalto vandentiekio vamzdynai izoliuojami antikondensacinės izoliacijos kevalais, karšto vandentiekio - šiluminės izoliacijos kevalais.
 - "Ø" - plastikinio vamzdžio diametras.
 - Sanitarinių prietaisų privedimai : praustuvas, unitazas - Ø16mm.
 - Prisijungimo vietas prie esamų vandentiekio įvadų tikslinti vietoje.

0	-	DERINIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DALIES (1 D1/P) GYDymo PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
26499	SPV	Martynas Bružas
26065	SPDV	Ž.Šimaitytė-Srūgienė
KALBOS TRUMP.		STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
LT	VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA	
DOKUMENTO PAVADINIMAS		DOKUMENTO ŽYMUO
RŪSIO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIS VANDENTIEKIO TINKLAIS M 1:100		20008-01-TP-VN.BR-01
LAIIDA		LAPAS LAPŲ
0		1 1



1 A. patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpa	Plotas
1	Tambūras	10.9 m ²
2	Laukiamasis	35.5 m ²
3	Gydytojų kab.	14.1 m ²
4	Rūbinė	8.6 m ²
5	Koridorius	22.8 m ²
6	Med. kab. 1	41.6 m ²
7	Med. kab. 2	36.8 m ²
8	Gydytojų kab.	15.0 m ²
9	WC/ŽN	5.5 m ²
9.1	WC	3.2 m ²
10	Serverinė	6.2 m ²
11	Med. kab. 3	12.7 m ²
12	Med. kab. 4	11.9 m ²
13	Poilsio pat.	22.9 m ²
14	Holas	21.5 m ²
15	Pag. pat.	1.6 m ²
16	Tambūras	2.7 m ²
Iš viso:		273.5 m ²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

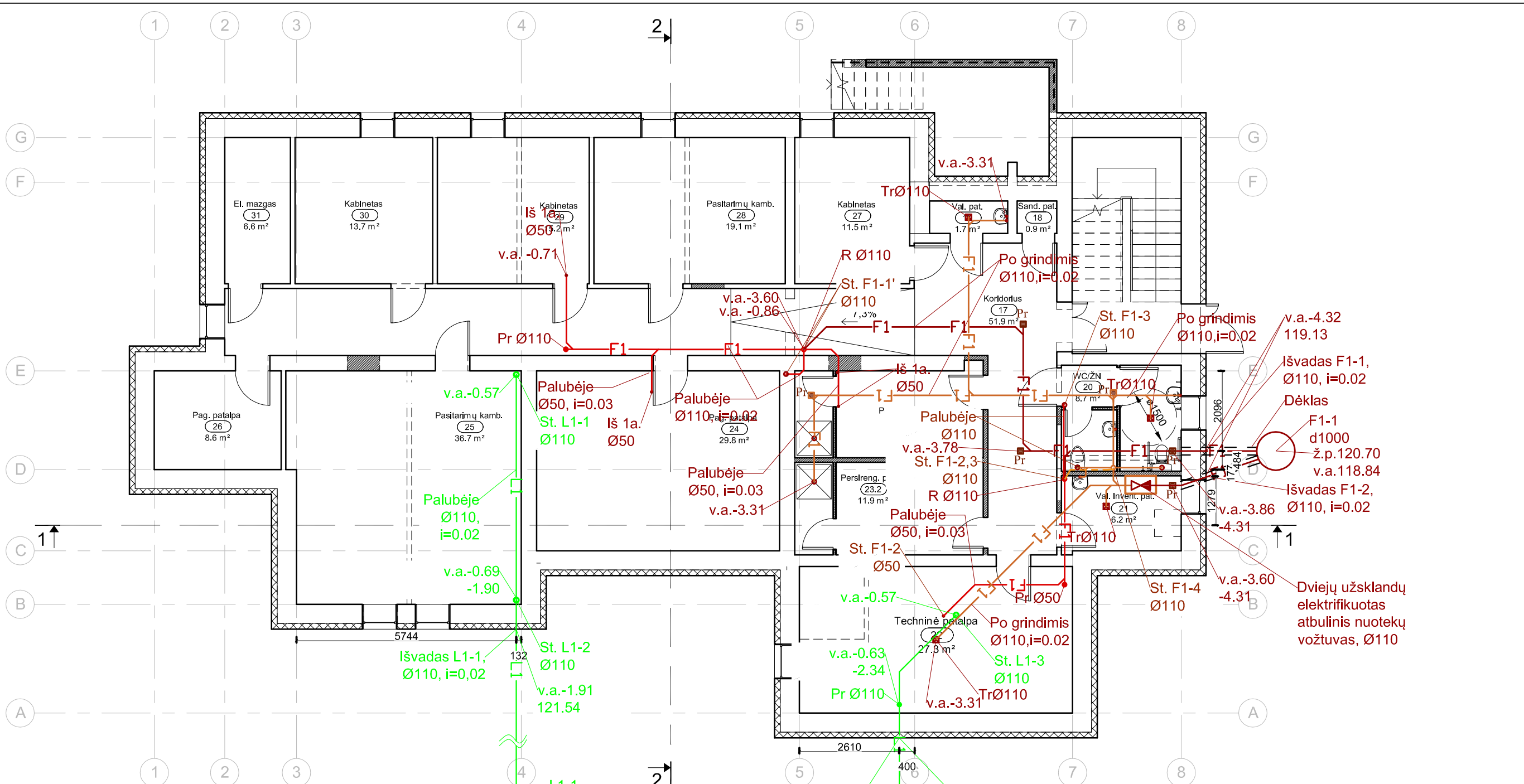
- V1 — Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas
- T3 — Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas
- T4 — Projektuojamas cirkuliacinis karšto vandentiekio tinklas
- Uždaromoji armatūra

PASTABOS:

1. Būtinio šalto ir karšto vandentiekio vamzdynai projektuojami iš daugiasluoksnių vamzdžių su presuojamomis jungtimis.
2. Šalto vandentiekio vamzdynai izoliuojami antikondensacinės izoliacijos kevalais, karšto vandentiekio - šiluminės izoliacijos kevalais.
3. "Ø" - plastikinio vamzdžio diametras.
4. Sanitarinių prietaisų privedimai : praustuvas, unitazas - Ø16mm.

0	-	DERINIMUI
LAI DA	IŠLEIDIMO DATA	LAI DOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS UAB "T3M - 16" Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com	
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
26499	SPV	Martynas Bružas
26065	SPDV	Ž.Šimaitytė-Srūgienė
STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS
DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAI DA
PIRMO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIMS VANDENTIEKIO TINKLAIS M 1:100		0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	
LT	VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA	
DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
20008-01-TP-VN.BR-02		1 1

Rūsio patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpa	Plotas
17	Koridorius	51.9 m ²
18	Val. pat.	0.9 m ²
19	Sand. pat.	1.7 m ²
20	WC/ŽN	8.7 m ²
21	Val. invent. pat.	6.2 m ²
22	Tech. patalpa	27.3 m ²
23.1	Persireng. pat.1	11.3 m ²
23.2	Persireng. pat.2	11.9 m ²
24	Sand. patalpa	29.8 m ²
25	Pasitar. kamb.	36.7 m ²
26	Pagalb. pat.	8.6 m ²
27	Kabinetas	11.5 m ²
28	Pasitar. kamb.	19.1 m ²
29	Kabinetas	15.2 m ²
30	Kabinetas	13.7 m ²
31	El. mazgas	6.6 m ²
Iš viso:		261,1 m ²

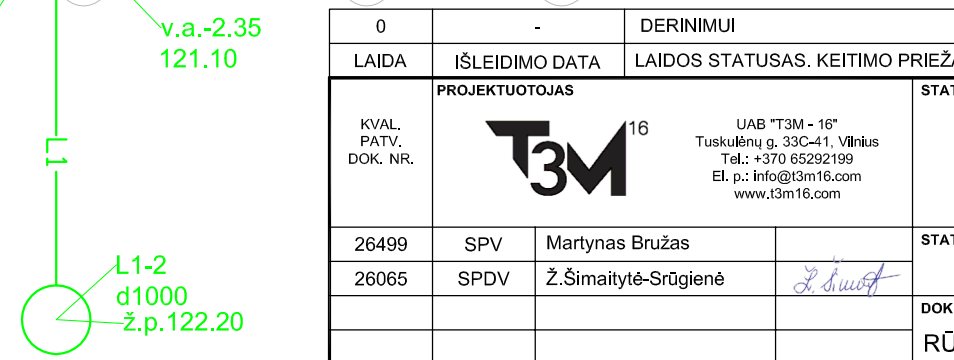


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

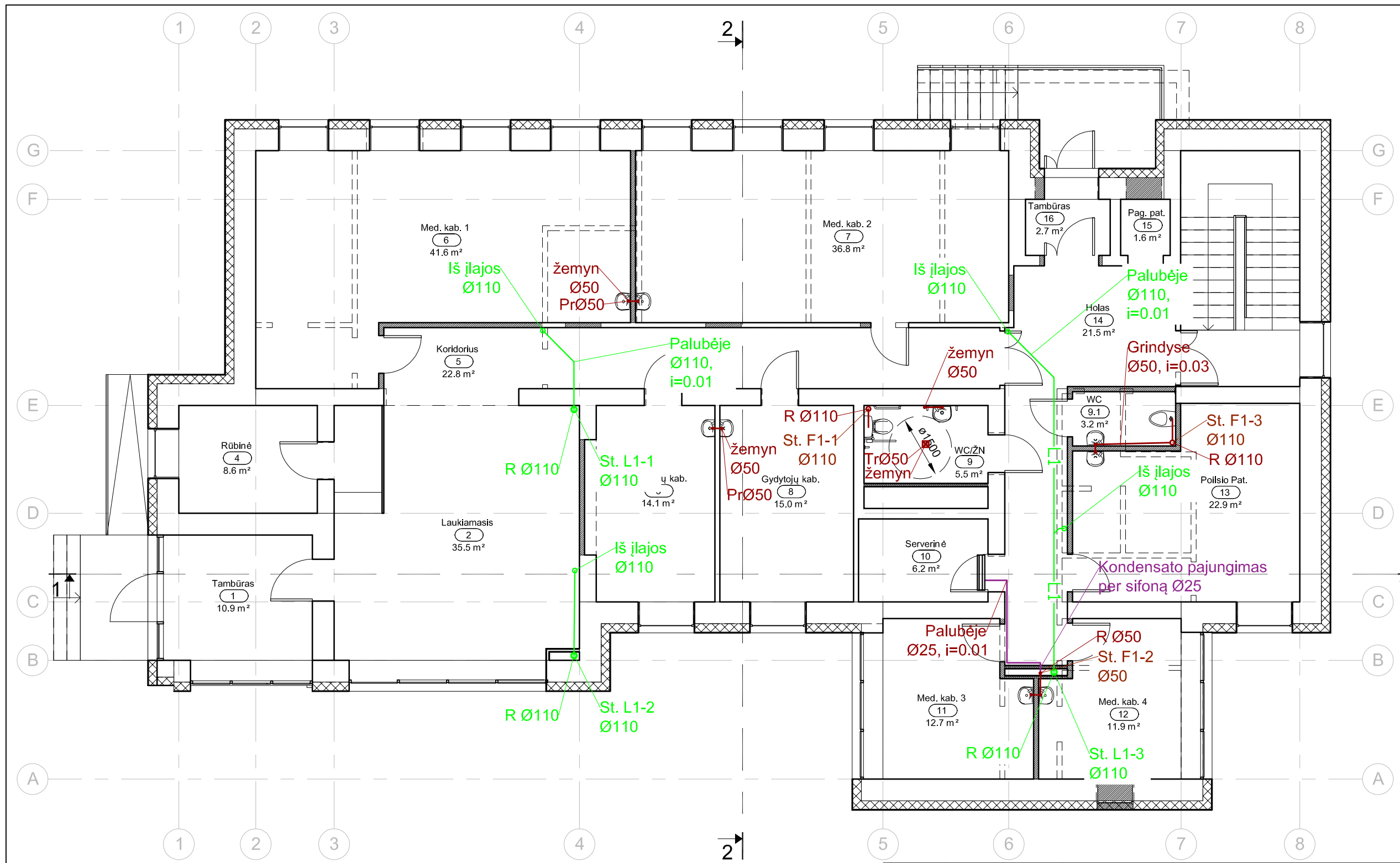
- F1 — Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas
- L1 — Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas
- RØ110 — Revizija ant stovo, 1m nuo grindų
- Pr — Pravala
- TrØ110 — Trapas

PASTABOS:

1. Buitinių nuotekų vamzdynas iš beslėgių PVC vamzdžių.
2. Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu nei 0.02 nuolydžiu, kai Ø110 ir 0.03 nuolydžiu, kai Ø50, jei nurodyta kitaip.
3. Nuotekų stovuose 1.0m aukštyje nuo grindų paviršiaus montuojamos revizijos.
4. Revizijų ir pravalių montavimo vietose, kai pastarosios uždengiamos apdailinėmis pastato konstrukcijomis, turi būti įrengtos dūrelės aptarnavimui.
5. Lietaus nuotekų vamzdynas plastikinis, iš mažatriukšmių PP vamzdžių.
6. Lietaus nuotekų stovai ir vamzdynai palubėje izoliuojami techninės vatos kevalais apsaugai nuo rasojimo.



0	-	DERINIMUI
LAI DA	IŠLEIDIMO DATA	LAI DOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
26499	SPV	Martynas Bružas
26065	SPDV	Ž.Šimaitytė-Srūgienė
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
LT	VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA	20008-01-TP-VN.BR-03
		LAI DA
		0
		DOKUMENTO PAVADINIMAS
		RŪSIO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAI S NUOTEKŲ TINKLAIS M 1:100
		LAPAS
		1
		LAPŲ
		1



1 A. patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpa	Plotas
1	Tambūras	10.9 m ²
2	Laukiamasis	35.5 m ²
3	Gydytojų kab.	14.1 m ²
4	Rūbinė	8.6 m ²
5	Koridorius	22.8 m ²
6	Med. kab. 1	41.6 m ²
7	Med. kab. 2	36.8 m ²
8	Gydytojų kab.	15.0 m ²
9	WC/ŽN	5.5 m ²
9.1	WC	3.2 m ²
10	Serverinė	6.2 m ²
11	Med. kab. 3	12.7 m ²
12	Med. kab. 4	11.9 m ²
13	Poilsio pat.	22.9 m ²
14	Holas	21.5 m ²
15	Pag. pat.	1.6 m ²
16	Tambūras	2.7 m ²
Iš viso:		273.5 m ²

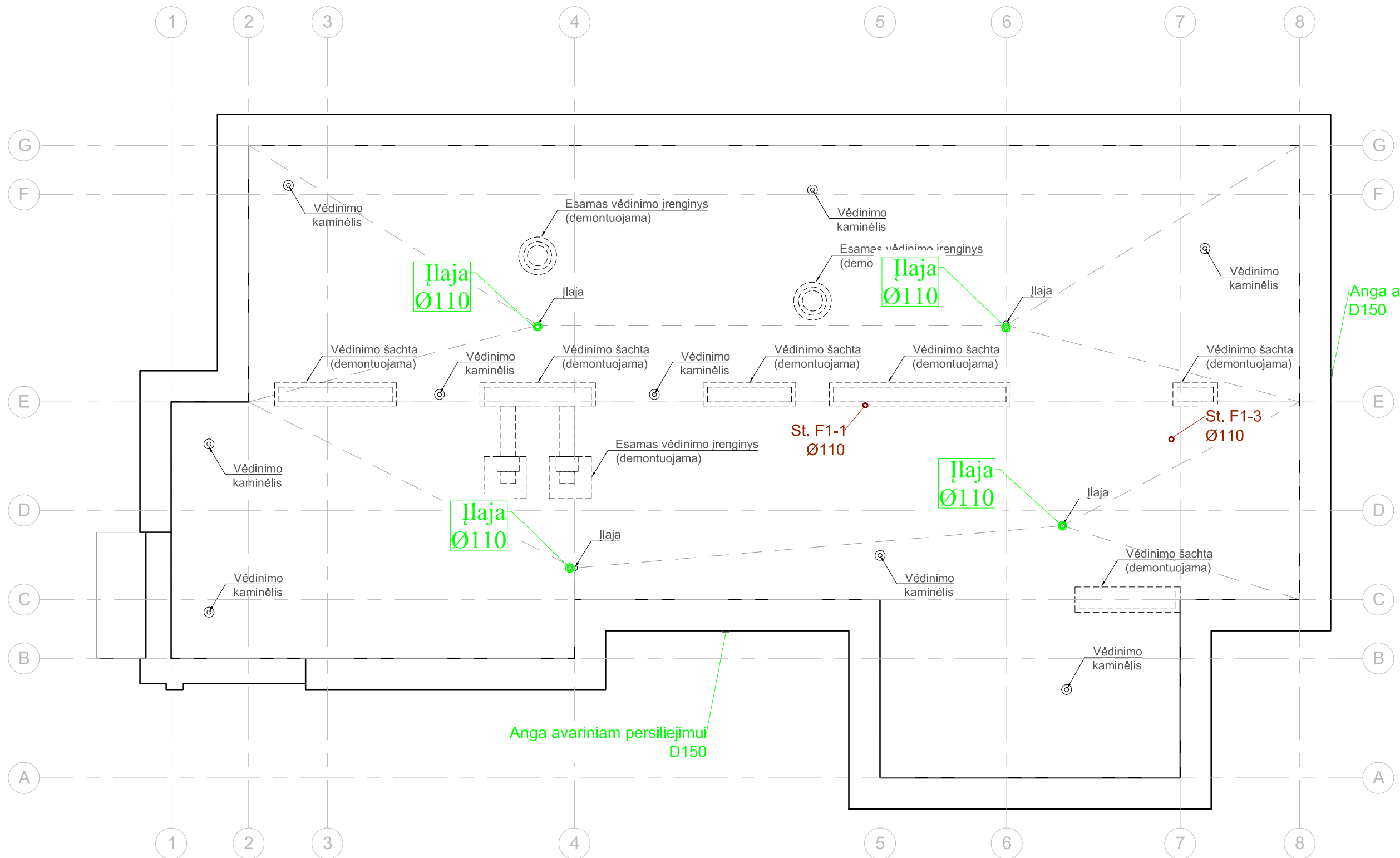
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- **F1** — Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas
- **L1** — Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas
- RØ110 — Revizija ant stovo, 1m nuo grindų
- PrØ50 — Pravala
- TrØ110 — Trapas

PASTABOS:

- Buitinių nuotekų vamzdynas iš beslėgių PVC vamzdžių.
- Horizontalūs nuotekų vamzdynai montuojami su ne mažesniu nei 0.02 nuolydžiu, kai ø110 ir 0.03 nuolydžiu, kai ø50, jei nenurodyta kitaip.
- Nuotekų stovuose 1.0m aukštyje nuo grindų paviršiaus montuojamos revizijos.
- Revizijų ir pravalų montavimo vietose, kai pastarosios uždengiamos apdailinėmis pastato konstrukcijomis, turi būti įrengtos durelės aptarnavimui.
- Lietaus nuotekų vamzdynas plastikinis, iš mažatriukšmių PP vamzdžių.
- Lietaus nuotekų stovai ir vamzdynai palubėje izoliuojami techninės vatos kevalais apsaugai nuo rasojimo.

0	-	DERINIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	 UAB "T3M - 16" Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com	DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:884) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
26499	SPV	Martynas Bružas
26065	SPDV	Ž.Šimaitytė-Srūgienė
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS
LT	VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA	PIRMO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIŠ NUOTEKŲ TINKLAIS M 1:100
		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
		01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS
		DOKUMENTO ŽYMUO
		20008-01-TP-VN.BR-04
		LAPAS
		LAPŲ
		1
		1




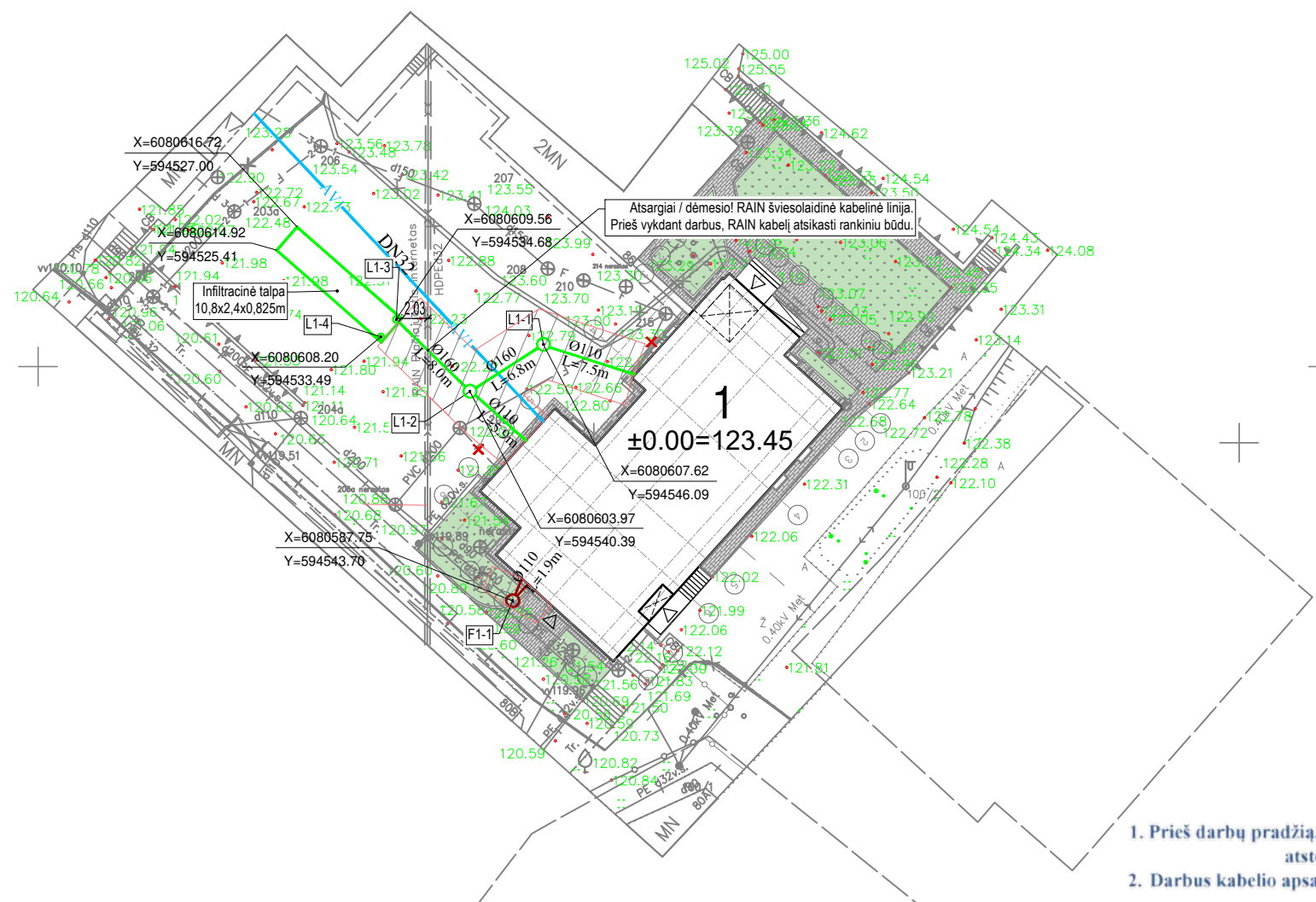
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- F1 — Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas
- L1 — Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas

PASTABOS:

1. Lietaus surinkimo įlajos šildomos elektros kabeliu.
2. Buitinių nuotekų stovai iškeliami virš stogo 0,3-0,5 m. Viršus turi būti ne mažiau kaip 0,1 m aukščiau vėdinimo šachtu.

0	-	DERINIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS  UAB "T3M - 16" Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com	
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
26499	SPV	Martynas Bružas
26065	SPDV	Ž.Šimaitytė-Srūgienė
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	
LT	VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA	
	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
	01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS	
	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	STOGO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIS NUOTEKŲ TINKLAIS M 1:100	
	LAIDA	0
	DOKUMENTO ŽYMUO	
	20008-01-TP-VN.BR-05	
	LAPAS	LAPŲ
	1	1



Sutartiniai žymėjimai :

	Anksčiau surojektuotas vandentiekio tinklas
	Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas
	Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas
	Naikinami esami buitinių nuotekų tinklai
	Projektuojamo tinklo apsaugos zona

Viešoji įstaiga „Plačiajuostis internetas“
PRITARTA

- Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškviesti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel 8 5 2430881.
- Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.

VšĮ „Plačiajuostis internetas“
Specialistas
Alyudas Gražys

1 lentelė "TOPD derinimo lentelė"

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžinerinius tinklus eksploatuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalūs numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalūs Nr.
	2021-03-10	41:21:1578
		Paraiško Nr.
		265217

Koordinacių sistema - LKS-94
Aukščių sistema - LAS07

MB Geolinkas +370 628 92897 geolinkas@gmail.com	OBJEKTAS:	Vilniaus r. sav., Nemenčinės sen., Nemenčinės mstl. Švenčionių g. 86		
	UŽSAKOVAS:	-		

Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Topografinė nuotrauka
Direktorius	V. Jamantas		2021 01 29	Mastelis 1:500
Geodezininkas	V. Jamantas		2021 01 29	Lapas/lapų skaičius 1/1
				Užsakymas

Kvalifikacijos paž. Nr. 1GKV-960

0	-	DERINIMUI	
LAI DA	IŠLEIDIMO DATA	LAI DOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	 UAB "T3M - 16" Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com		DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
26499	SPV	Martynas Bružas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
26065	SPDV	Ž.Šimaitytė-Srūgienė	01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			SKLYPO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIŠ VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLAIS M 1:500
			LAI DA
			0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
LT	VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA		20008-01-TP-VN.BR-06
			LAPAS
			LAPŲ
			1
			1

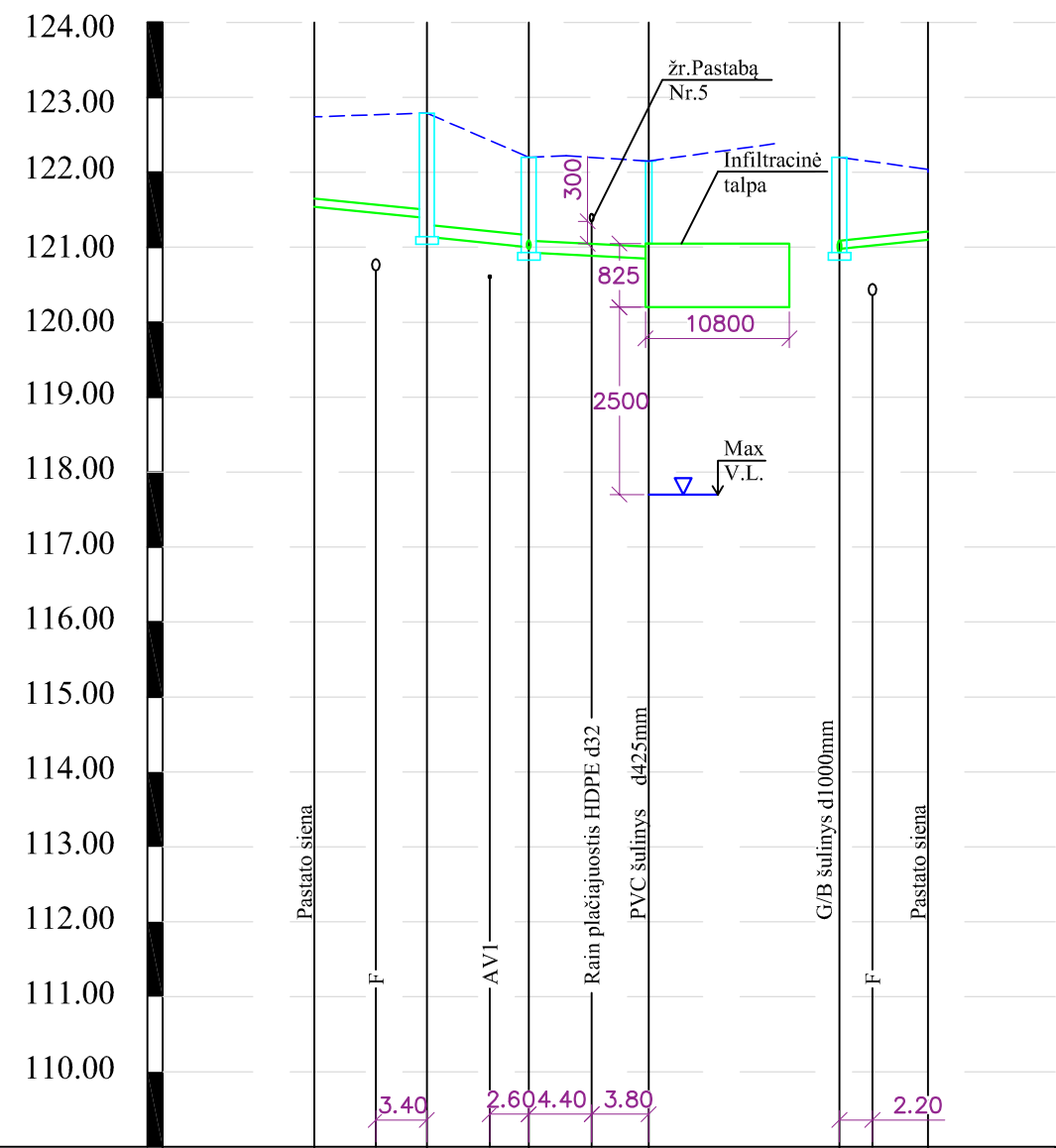
H=1.20m H=1.65m H=1.27m H=1.30m H=1.22m H=0.94m

Gręžinys 6

4.6. grafinis priedas

2007-01-10 Altitudė: ~ 121,2 m Sraigtinis

1	2	3	4	5	6	7
tIV	1	Piltinis gruntas: juodžemis, humusingas smėlis		1.1		
fIIIb1	5	Smėlis vidutinio rupumo, rusvai geltonas, purus, mažai drėgnas		1.7		
	3	Smėlis smulkus, rusvai pilkas, vidutinio tankumo, mažai drėgnas				3.5 117.7
gIIIb1	10	Priemolis moreninis, rudas, minkštai plastingas, su vandeningo smėlio mikrolėšiais		4.5	4.5	4.5 116.7
				7.0		



M_V 1:100
M_H 1:200

Sutartiniai žymėjimai:

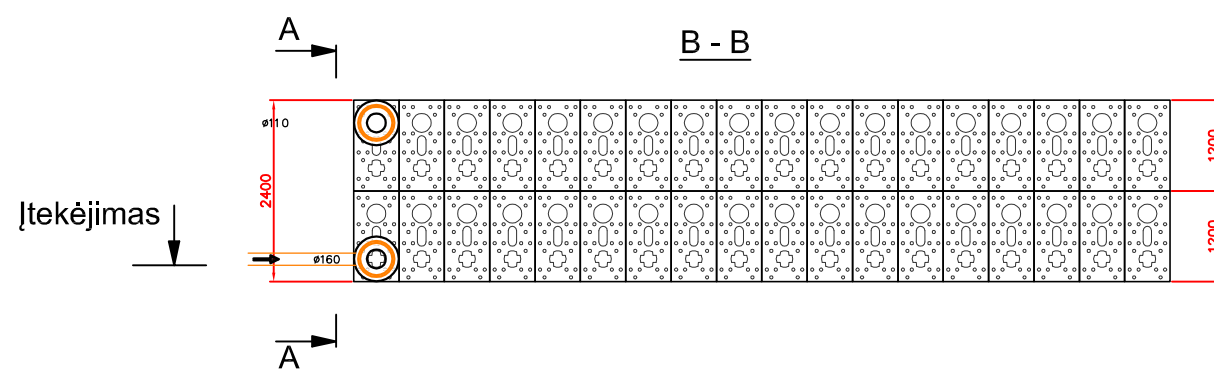
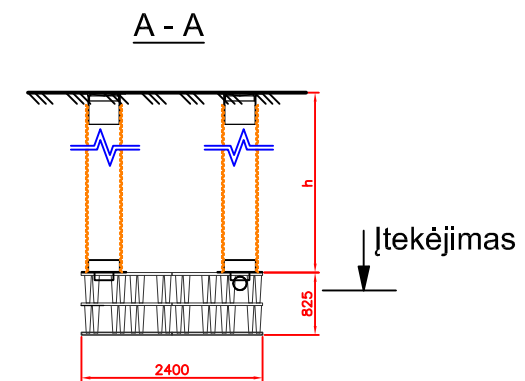
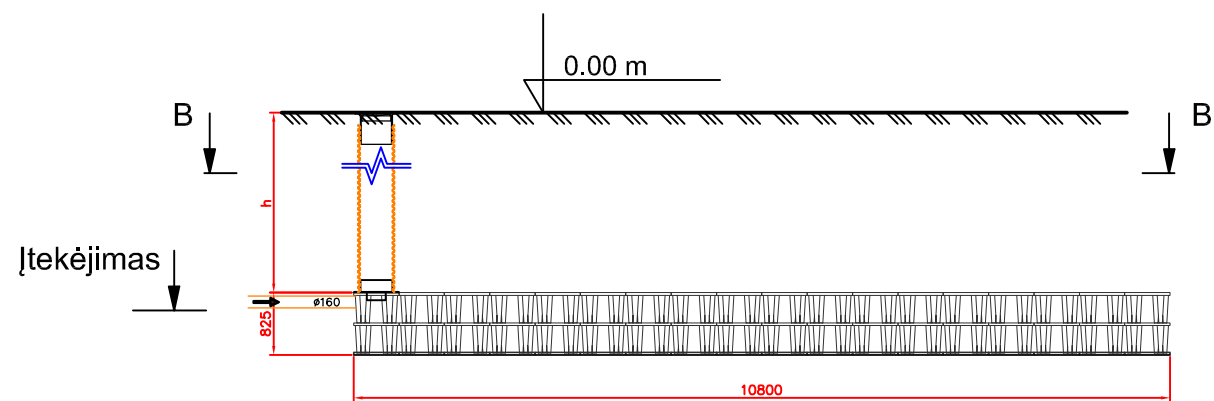
- F — Esamas buitinių nuotekų tinklas
- AV1 — Anksčiau suprojektuotas vandentiekio tinklas
- - - - - Esamas žemės paviršius
- L1-1 — Projektuojamas šulinys

Pastabos:

1. Vykdam statybos darbus laikytis darbų ir eksploataavimo saugos taisyklių.
2. **Esamų, projektuojamų ir susikertančių tinklų altitudes tikslinti iki tinklų statybos darbų pradžios.**
3. Vamzdžius tiesti ir montuoti fasonines dalis pagal plastikinių vamzdžių klojimo rekomendacijas.
4. Važiuojamojoje dalyje šulinių dangčius montuoti "plaukiojančio tipo".
5. Atsargiai / dėmesio! RAIN šviesolaidinė kabelinė linija. Prieš vykdant darbus, RAIN kabelį atsikasti rankiniu būdu.
6. Plastikinių ir polietileninių vamzdžių nurodomas išorinis diametras.

VAMZDŽIO DUGNO ALTITUDĖ	121.54	121.39 121.14	121.00 120.93	120.85	120.98	121.10
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ						
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	122.74	122.79	122.20 122.22	122.15	122.20	122.04
VAMZDŽIO MEDŽIAGA, SKERSMUO	PVC "N" klasės Ø110	PVC "N" klasės Ø160			PVC "N" klasės Ø110	
PAGRINDAI	SUTANKINTAS IR IŠLYGINTAS SMĖLIO PAGRINDAS NE MAŽIAU 10 cm			SUTANKINTAS IR IŠLYGINTAS SMĖLIO PAGRINDAS NE MAŽIAU 10 cm		
ILGIS, M	7.50	6.80	8.00		5.90	
ATSTUMAI, M	7.50	6.80	8.00		5.90	
ŠULINIŲ, TAŠKŲ, KAMPŲ IR POSŪKIŲ NUMERIAI	Išvadas L1-1	L1-1	L1-2	L1-3	L1-2	Išvadas L1-2

0	-	DERINIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS UAB "T3M - 16" Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com	
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
26499	SPV	Martynas Bružas
26065	SPDV	Ž.Šimaitytė-Srūgienė
STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS		
DOKUMENTO PAVADINIMAS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLO IŠILGINIS PROFILIS M _v 1:100; M _h 1:500		LAIDA
		0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA	
LT	DOKUMENTO ŽYMUO 20008-01-TP-VN.BR-07	
	LAPAS	LAPŲ
	1	1

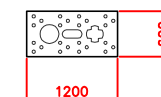



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

 Žemės paviršiaus lygis

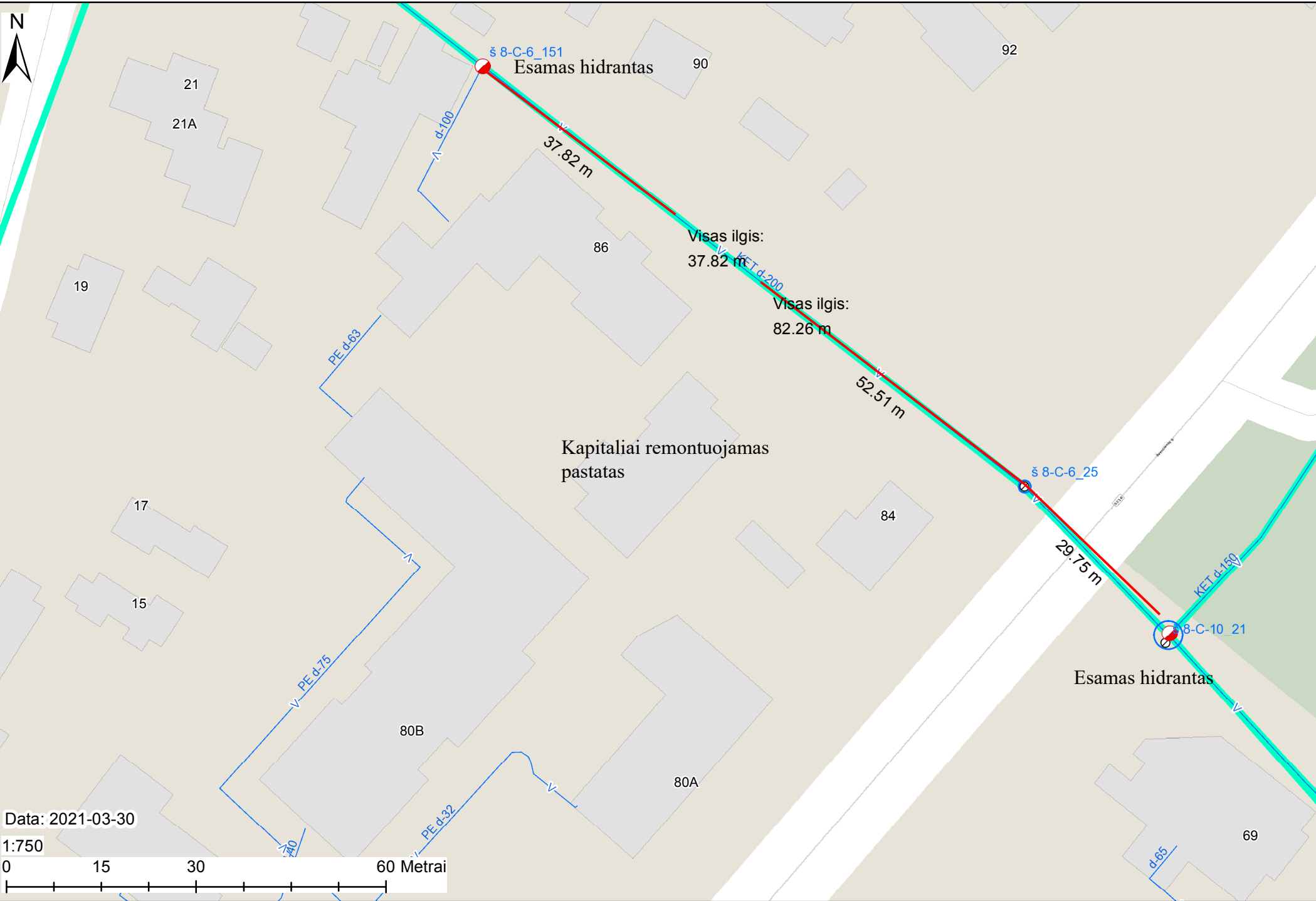
 Inspekcinis šulinys

 Kasetė



0	-	DERINIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	 UAB "T3M - 16" Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com		DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
26499	SPV	Martynas Bružas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
26065	SPDV	Ž.Šimaitytė-Srūgienė	01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			LIETAUS INFILTRACINĖS TALPOS PLANAS IR PJŪVIS	0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
LT	VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA		20008-01-TP-VN.BR-08	LAPŲ
				1
				1

PRIEDAI



§ 8-C-6_151
Esamas hidrantas

Visas ilgis:
37.82 m

Visas ilgis:
82.26 m

52.51 m

§ 8-C-6_25

29.75 m

§ 8-C-10_21

Esamas hidrantas

Kapitaliai remontuojamas
pastatas

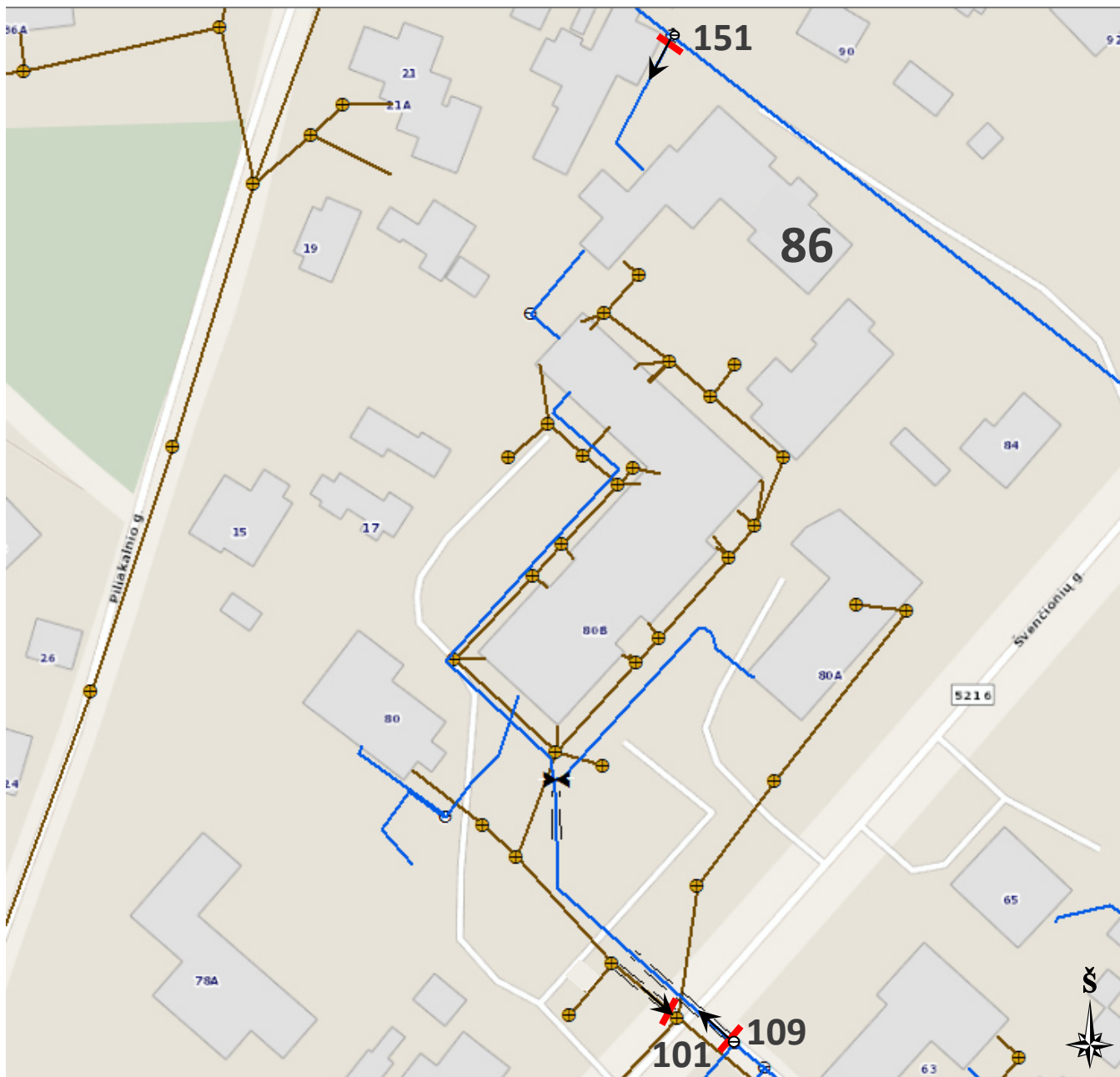
Data: 2021-03-30

1:750

0 15 30 60 Metrai

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLŲ EKSPLOATACIJOS RIBŲ PLANAS

Objekto adresas: Švenčionių g. 86, Nemenčinė



Vandens tiekėjas eksploatuoja:

Vandentiekio tinklus nuo miesto tinklų iki vandentiekio šulinių Nr. 109, 151 imtinai.

Nuotekų tinklus nuo miesto tinklų iki nuotekų šulinio Nr. 101 imtinai.

Klientas eksploatuoja:

Vandentiekio tinklus kartu su kitais tinklų naudotojais pagal tarpusavio susitarimą nuo vandentiekio šulinių Nr. 109, 151 iki pastato.

Nuotekų tinklus kartu su kitais tinklų naudotojais pagal tarpusavio susitarimą nuo nuotekų šulinio Nr. 101 iki pastato.

Pastaba: Vandentiekio ir nuotekų tinklų eksploatacijos ribų planas bus patikslintas tik pateikus vandentiekio įvadų ir nuotekų išvado/-ų geodezines nuotraukas.

VŠĮ VILNIAUS RAJONO
NEMENČINĖS POLIKLINIKA

RAŠTAS

2021 m. Birželio 18 d.

Dėl lauko vandentiekio sprendinių

Rengiamame projekte "Dalies (1 d1/p) gydymo paskirties (7.12) pastato (unik. nr. 4199-3065-5018), Vilniaus r. sav., Nemenčinė, Švenčionių g. 86 (kad. nr. 4160/0100:684) kapitalinio remonto projektas" projektuojami lauko vandentiekio ir nuotekų tinklai, įskaitant infiltracinę lietaus vandens talpą. Užsakovas tvirtindamas šį raštą sutinka su principiniais sprendiniais parodytais Priede Nr. 1.

Priedas Nr. 1 – Sklypo planas su projektuojamais vandentiekio ir nuotekų tinklais.

Všį Vilniaus rajono Nemenčinės poliklinika

Statytojo (užsakovo pavadinimas)

Nyktinioji gydymo įstaiga
.....
(tvirtinančio asmens pareigos, vardas, pavardė, parašas, data)



2021-06-18