

Statytojas/Užsakovas	NERINGOS SAVIVALDYBĖ
Projektuotojas	UAB „SRP PROJEKTAS“
Sutarties pavadinimas / Statinio projekto pavadinimas	HIDROTECHNINIO STATINIO – UOSTO UN.NR. 2399-8000-3017 ESAMŲ HIDROTECHNINIŲ STATINIŲ REKONSTRAVIMO, KAPITALINIO REMONTO, PASKIRTIES KEITIMO Į SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VANDENS UOSTO) STATINIUS, SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VANDENS UOSTO) STATINIŲ IR TRANSPORTO PASKIRTIES PASTATŲ NAUJOS STATYBOS, ATSTATYMO L. RĖZOS G. 1D, NERINGA, PROJEKTAS
Statinio projekto Nr.	P23-43
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS
Statinių pavadinimas	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: VANDENS UOSTŲ STATINIAI; NEGYVENAMIEJI PASTATAI: TRANSPORTO PASKIRTIES PASTATAI.
Statinio projekto dalis	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS. PASTATŲ TINKLAI.
Bylos žymuo	VN-06-02
Bylos laida	0
Bylos išleidimo data	2024-08
Statinio kategorija	YPATINGASIS

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	TADAS KASPERAVIČIUS	
A117	Statinio projekto vadovas	GRAŽINA JANULYTĖ-BERNOTIENĖ	
40451	Statinio projekto vadovo asistentas	GIEDRIUS AUKŠTUOLIS	
27613	Statinio projekto dalies vadovė	VILŪNĖ VASILIAUSKIENĖ	

**PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastaba
1.	P23_43-SRP-TP-VN-06-02-AL	1	0	Antraštinis lapas	
2.	P23_43-SRP-TP-BD_01_01-PSZ	2	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
3.	P23_43-SRP-TP-VN-06-02-BSZ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
4.	P23_43-SRP-TP-VN-06-02-AR	8	0	Aiškinamasis raštas	
5.	P23_43-SRP-TP-VN-06-02-TS	11	0	Techninės specifikacijos	
6.	P23_43-SRP-TP-VN-06-02-SKZ	7	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	

PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas
1.	P23_43-SRP-TP-VN-06-02-B.01	1	0	2.2 pastato pirmo aukšto nuotekų tinklų planas
2.	P23_43-SRP-TP-VN-06-02-B.02	1	0	2.2 pastato mansardos nuotekų tinklų planas
3.	P23_43-SRP-TP-VN-06-02-B.03	1	0	2.2 pastato mansardos nuotekų tinklų planas
4.	P23_43-SRP-TP-VN-06-02-B.04	1	0	2.2 pastato stogo planas su nuotekų ventiliacija
5.	P23_43-SRP-TP-VN-06-02-B.05	1	0	2.1 pastato pirmo aukšto nuotekų tinklų planas
6.	P23_43-SRP-TP-VN-06-02-B.06	1	0	2.1 pastato stogo planas su nuotekų ventiliacija
7.	P23_43-SRP-TP-VN-06-02-B.07	1	0	2.2 pastato pirmo aukšto vandentiekio tinklų planas

0	2024-07	EKSPERTIZEI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS UAB „SRP Projektas“ 		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Hidrotechninio statinio – uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas	
A117	SPV	Gražina Janulytė-Bernotienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Bylos sudėties žiniaraštis	LAIDA
40451	SPV _{asist.}	Giedrius Aukštuolis		0
27613	SPDV	Vilūnė Vasiliauskienė		
	Inž.	Povilas Ragelis		
KALBA LT	STATYTOJAS IR (AR) UŽSAKOVAS Neringos savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO P23_43-SRP-TP-VN-06-02-BSZ	LAPAS 1
				LAPŲ 2



Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas
8.	P23_43-TP-VN-06-02-B.08	1	0	2.2 pastato mansardos vandentiekio tinklų planas
9.	P23_43-TP-VN-06-02-B.09	1	0	2.1 pastato pirmo aukšto vandentiekio tinklų planas

PASTABOS:

2.1.PASTATAS - KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS - SENOJI PIEPLAUKA;

2.2 PASTATAS - .KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS

P23_43-SRP-TP-VN-06-02-BSZ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0



AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2024-08			EKSPERTIZEI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA			LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS UAB „SRP Projektas“ 			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Hidrotechninio statinio – uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas		
A117	SPV	Gražina Janulytė-Bernotienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas	LAIDA	
40451	SPV _{asist.}	Giedrius Aukštuolis			0	
27613	PDV	Vilūnė Vasiliauskienė				
	Inž.	Povilas Ragelis				
KALBA LT	STATYTOJAS IR (AR) UŽSAKOVAS Neringos savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO P23_43-SRP-TP-VN-06-02-AR	LAPAS	LAPŲ
					1	8



Turinys

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS	3
1.1. Privalomieji projekto rengimo dokumentai	3
1.2. Galiojantys teisės aktai. Projekto rengimo metu atlikti arba gauti tyrimai	3
1.3. Pagrindiniai normatyviniai ir kiti dokumentai	3
1.4. Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis rengiama ši dalis	4
2. STATYBOS VIETOS APRAŠYMAS	4
2.1. Esama situacija	4
2.2. Projekto tikslas ir užduotis	4
2.3. Klimatinės sąlygos	4
3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	4
3.1 Vandentiekis	4
3.2 Buitinės nuotekos	7
3.3 Lietaus nuotekos	8
4. DARBŲ RIBOS	8

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN-06-02-AR	2	8	0

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Techninis projektas (toliau – Projektas) parengtas vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus, pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

1.1. Privalomieji projekto rengimo dokumentai

- Techninė užduotis;
- Bendrieji statinių rodikliai;
- Projektiniai pasiūlymai;
- Žemės sklypo (teritorijos) ir statinio statybinių tyrinėjimų dokumentai;
- Prisijungimo sąlygos;
- Statinio kadastrinių matavimų dokumentai;
- Registrų centro žemės sklypų ir statinių išrašai;

1.2. Galiojantys teisės aktai. Projekto rengimo metu atlikti arba gauti tyrimai

Atlikti šie tyrinėjimai:

Inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai

Geologiniai tyrinėjimai

1.3. Pagrindiniai normatyviniai ir kiti dokumentai

I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
I-891	Lietuvos Respublikos kelių įstatymas
I-1120	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
I-2223	Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
IX-628	Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas
IX-1672	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
IX-1768	Lietuvos Respublikos valstybinės darbo inspekcijos įstatymas
A1-595	Lietuvos Respublikos valstybinės darbo inspekcijos prie socialinės apsaugos ir darbo ministerijos nuostatai
1116	Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarimas „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“
XIII-2166	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“
STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
STR 1.05.01:2017	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
STR 2.03.01:2019	„Statinių prieinamumas“
STR 2.01.01(1):2005	„Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
STR 2.01.01(2):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
STR 2.01.01(3):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
STR 2.01.01(4):2008	„Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“
STR 2.01.01(6):2008	„Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
LST 1516:2015	Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
LST 1569:2012	Lietuvos standartas „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN-06-02-AR	3	8	0

KPT VNS 16
KPT SDK 19
Nr. D1-193
STR 2.07.01:2003
STR 2.03.02:2005
RSN 26-90

Kelių eismo taisyklės
Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės
Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėse
Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. lauko inžineriniai tinklai
Gamybės, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas
Vandens vartojimo normos

1.4. Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis rengiama ši dalis

- Microsoft Office;
- LibreCAD;

2. STATYBOS VIETOS APRAŠYMAS

2.1. Esama situacija

Projektuojamo statinio vieta yra Neringos sav., Juodkrantė, L. Rėzos g. 1D.

Darbų ribos patenka į uosto statinių, kurių unikalūs Nr. 2399-8000-3017 ribas. Taip pat dalis darbų projektuojami dabartinėje NŽT žemėje.

2.2. Projekto tikslas ir užduotis

Objektas „Hidrotechninio statinio – uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas.

Šiuo techniniu projektu numatoma rekonstruoti dalį esamų uosto statinių, įrengti naujus, numatyti privažiavimus prie jų, išpresti inžinerinių tinklų privedimą, reikalingą infrastruktūrai. Vidaus vandentiekio ir nuotekų tinklai numatomi šiuose statiniuose: „2.1.KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS - SENOJI PIEPLAUKA“ ir „2.2.KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS“.

2.3. Klimatinės sąlygos

Planuojamos teritorijos klimatinės sąlygos priimtos pagal statybinę klimatologiją RSN 156-94, pritaikant artimiausios – NIDA nr. 33, matavimo stoties duomenis:

- | | |
|--|--------------------------|
| • vidutinė metinė oro temperatūra | + 7,2 ° C (lentelė 2.1) |
| • absoliutus oro temperatūros maksimumas | + 33,9 ° C (lentelė 2.2) |
| • absoliutus oro temperatūros minimumas | – 32,3 ° C (lentelė 2.3) |
| • santykinis oro metinis drėgnumas | 82 % (lentelė 3.2) |
| • absoliutus vėjo greičio maksimumas (m/s) | 40,0 m/s (lentelė 5.2) |

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

3.1 Vandentiekis

Vanduo į projektuojamus pastatus bus tiekiamas iš centralizuotų vandentiekio tinklų. Vanduo bus naudojamas pastato darbuotojų bei lankytojų buitiniams reikmėms. Vandentiekio įvadai projektuojamai iš Ø32 mm (2.1 pastatas) ir Ø50 mm (2.2 pastatas) polietileninių PE100 PN10 tipo vamzdžių. Vandentiekio linijos įgilinimo gylis turi būti ne mažesnis kaip 1.8 m nuo žemės paviršiaus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN-06-02-AR	4	8	0

Vandentiekio vamzdynus montuoti, tvirtinti bei izoliuoti gamintojo rekomenduojamais jungimo būdais bei dalimis. Sumontavus vandentiekio tinklus atliekamas jų hidraulinis bandymas ir diagnostika, sistemos dezinfekcija, praplovimas ir mikrobiologinė analizė.

Patalpose Nr. 102 (2.1 pastatas) ir Nr. T-4 (2.2 pastatas) suprojektuoti vandens apskaitos mazgai. Sunaudoto vandens kiekiui nustatyti parinkti šalto vandens skaitikliai DN15 (2.1 pastatas) DN20 (2.2 pastatas), B tikslumo klasės. Montuojamas skaitiklis turi būti įtrauktas į respublikos apskaitos prietaisų registrą ir metrologiškai patikrintas. Už skaitiklio patikrą ir jo parodymų objektyvumą galiojančios patikros laikotarpiu atsako jų savininkai. Patalpos kuriose įrengiamos vandens apskaitos ir montuojami vamzdynai oro temperatūra turi būti ne mažesnė kaip +5° C.

Vandentiekio vamzdynams kertant statybines konstrukcijas angos turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, išlaikant tarp patalpų tą patį atsparumą ugniai.

Pastuose visi buitinio vandentiekio vamzdynai projektuojami iš daugiasluoksnių vamzdžių su presuojamomis neišardomomis fasoninėmis dalimis. Šalto vandentiekio vamzdynai izoliuojami pūsto polietileno antikondensacine izoliacija 25 mm magistraliniuose vamzdynuose ir 9 mm atšakose į sanitarinius prietaisus.

Sudarytos techninės galimybės karšto vandens ruošimo talpoje palaikyti vandens temperatūrą $\geq 65^{\circ}\text{C}$. Todėl yra galimybė į čiaupus tiekti 65°C temperatūros karštą vandenį. Karšto vandens ruošimą žiūr. šilumos tiekimo dalyje. Karštas vanduo bus tiekiamas į patalpose esančius praustuvus, plautuves ir dušus. Reikiamos temperatūros palaikymui karšto vandens sistemoje projektuojama recirkuliacinė linija. Cirkuliacinės linijos balansavimui numatyti balansiniai ventiliai. Karšto vandentiekio vamzdynai izoliuojami juos 25 mm storio termoizoliacija magistraliniuose vamzdynuose ir 9 mm atšakose į sanitarinius prietaisus.

Vandentiekio sistemų vamzdynų montavimą ir tvirtinimą vykdyti pagal tiems vamzdžiams keliamus reikalavimus. Vandentiekio vamzdynams kertant statybines konstrukcijas angos turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, išlaikant tarp patalpų tą patį atsparumą ugniai. Privedimai iki prietaisų projektuojami sienų ir grindų konstrukcijoje, pagal tiems vamzdžiams keliamus reikalavimus.

Medžiagų žiniaraščiuose nurodyti vamzdžiai ir medžiagos gali būti naudojami įvairių gamintojų, kurių techninės charakteristikos atitinka nurodytas žiniaraščiuose.

Įrengiami sanitariniai prietaisai turi atitikti galiojančius normatyvus. Sanitariniai prietaisai jungiami metaliniais vamzdeliais. Medžiagų kiekius tikslinti darbų vykdymo metu.

Suvartojamo buitinio vandens kiekis paskaičiuotas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, taip pat RSN 26-90 „Vandens vartojimo normos“ nurodytais vandens kiekiais.

Pastato duomenys, 2.1 KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS - SENOJI PRIEPLAUKA

a) svečiai

Žmonių skaičius pastate 50 žm.;

Prietaisų skaičius 2 vnt.;

Darbo laikas 8 val.;

Metinis dienų skaičius 260 dienų.

Lentelė (c)

Sistemos pavadinimas	Maksimalus valandinis debitas	Sekundinis debitas
	m ³ /h (maks)	(vid)
Šaltas vanduo	0,189	0,049
Karštas vanduo	0,36	0,049

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN-06-02-AR	5	8	0

Bendras suminis vanduo	0,4	0,057
Nuotekos	0,4	

Pastato duomenys - 2.2 KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS

a) darbuotojai

Žmonių skaičius pastate 12 žm.;
 Prietaisų skaičius 40 vnt.;
 Darbo laikas 8 val.;
 Metinis dienų skaičius 260 dienų.

Lentelė (a)

Sistemos pavadinimas	Maksimalus valandinis debitas	Sekundinis debitas
	m ³ /h (maks)	(vid)
Šaltas vanduo	0,296	0,048
Karštas vanduo	0,23	0,046
Bendras suminis vanduo	0,5	0,061
Nuotekos	0,5	

b) maisto ruošimas

Patiekalų skaičius 250 vnt.;
 Prietaisų skaičius 10 vnt.;
 Darbo laikas 8 val.;
 Metinis dienų skaičius 260 dienų.

Lentelė (b)

Sistemos pavadinimas	Maksimalus valandinis debitas	Sekundinis debitas
	m ³ /h (maks)	(vid)
Šaltas vanduo	3,32	0,4
Karštas vanduo	3,2	0,368
Bendras suminis vanduo	3,675	0,381
Nuotekos	3,675	

c) svečiai

Žmonių skaičius pastate 50 žm.;
 Prietaisų skaičius 2 vnt.;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN-06-02-AR	6	8	0

Darbo laikas 8 val.;

Metinis dienų skaičius 260 dienų.

Lentelė (c)

Sistemos pavadinimas	Maksimalus valandinis debitas	Sekundinis debitas
	m ³ /h (maks)	(vid)
Šaltas vanduo	0,189	0,049
Karštas vanduo	0,36	0,049
Bendras suminis vanduo	0,4	0,057
Nuotekos	0,4	

$$HR = h_g + h_f + h_{skt.} + h_{jv.} + \Sigma h_w = 5.6 + 3 + 2 + 5.00 + 10 = 25.6 \text{ m}$$

$h_g = 5.6$ – geometrinis aukštis tarp įvado (žemėje) ir aukščiausio perdangos taško, m; $h_f = 3.00$ – laisvasis slėgis ištekėjime iš nepatogiausio san. prietaiso, m;

$h_{skt.} = 2.00$ – hidrauliniai nuostoliai skaitiklyje, m;

$h_{jv.} = 5.00$ – hidrauliniai nuostoliai įvade, m;

$\Sigma h_w = 10.00$ – vietiniai nuostoliai tinkle, m;

$HR = 25.60$ – reikalingas slėgis šaltojo vandentiekio sistemai, m;

3.2 Buitinės nuotekos

Pastatuose projektuojama savitakinės nuotekų sistemos. Buitinių nuotekų surinkimo tinklai projektuojami nuo sanitarinių prietaisų (plautuvių, praustuvų, klozetų, dušų), ir trapų iš kurių ištektės šaltosios nuotekos.

2.1 pastate numatomas tik neįgaliesiems pritaikytas WC.

2.2 pastato nuotekų sistema padalinta į dvi dalis: 1. Gamybinės, 2. Buitinės. Gamybinės nuotekos prieš išleidžiant į lauko sistema yra valomos riebalų gaudyklėje (žr. Lauko tinklų bylą 06-01).

Vidaus buitinių nuotekų sistema projektuojama iš PVC Ø50-110 savitakinių vamzdžių. Vamzdžiai turi būti klojami su nuolydžiu užtikrinančiu savaiminį tinklo prasivalymą. Vamzdynai klojami su nuolydžiu į išvadų pusę. Nuo klozetų – Ø110 su nuolydžiu $i=0.02$, nuo visų kitų san. prietaisų Ø50 su $i=0.03$. Tinklo pasisukimo vietose, kur nėra galimybės nuotekų tinklą išvalyti pro san. prietaisus, grindyse įrengiamos pravalos su jas dengiančias sandariais liukais. Pastatuose numatyti buitinių nuotekų stovai Ø110. Stovai projektuojami iki stogo ir vėdinamoji dalis (alsuokliai) iškeliami 0.3 m virš stogo. Nuotakyno stovuose 1 m aukštyje nuo grindų įrengiamos revizijos. Prie revizijų įrengiamos durelės.

Buitinių nuotekų vamzdžiams kertant statybines konstrukcijas, angos turi būti užsandarintos nedegiomis medžiagomis, išlaikant tarp patalpų tą patį atsparumą ugniai. Sumontavus naujus vamzdynus prieš atliekant apdailą atliekamas hidraulinis bandymas.

Pastatų sanitariniuose mazguose montuoti unitazus, praustuvus ir kitus sanitarinius prietaisus tik suderinus su architektu, technologu ir užsakovu konkrečius jų modelius.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN-06-02-AR	7	8	0

3.3 Lietaus nuotekos

Nuo 2.1 pastato lietaus nuotekos surenkamos stogo latakais ir nuvedamas ant pastato sienos montuojamais lietvamzdžiais ir paleidžiamas lauko dangų.

Maksimalaus lietaus nuotekų sekundinio debito nuo stogo skaičiavimas (2.2 pastatas):

Dangos plotas 123m^2

Lietaus Intensyvumo parametrai: $A=2260$, $B=11$, $c=-1.2$;

Apskaičiuotas lietaus intensyvumas: $I=140.05\text{ l/(s*ha)}$;

Skaičiuotinas debitas: $Q=1,72\text{ l/s}$;

Maksimalus paros debitas $Q_p=4.43\text{ m}^3/\text{parą}$;

Maksimalus metinis debitas $Q_m=4.43\text{ m}^3/\text{metus}$.

2.2 pastatui numatomas įrengti naujas lietaus nuotekų surinkimo tinklas, kuriuo lietaus nuotekos bus surenkamos ir nutekinamos į projektuojamą lauko sistemą (žr. lauko tinklų dalį). Lietaus nuotekos surenkamos nuo projektuojamo pastato stogo, naujai projektuojamų dangų.

Nuo pastato stogo lietaus vanduo surenkamas ir nutekinamas pastato vidumi. Toliau lietaus nuotekų tinklai montuojami grindų konstrukcijoje. Ant stogo visos įlajos, latakai ir lietvamzdžiai numatyti su el. pašildymu (30W/m , žiūr. elektrinę dalį) ir lapų apsauga. Vidinių lietvamzdžių (stovų) 1 m aukštyje nuo grindų, įrengiamos revizijos. Sumontavus vamzdynus prieš atliekant apdailą atliekamas hidraulinis bandymas.

Visos lietaus nuotekos išvadais išstekimos į lauke esamą švarių lietaus nuotekų surinkimo tinklą.

Maksimalaus lietaus nuotekų sekundinio debito nuo stogo skaičiavimas (2.2 pastatas):

Dangos plotas 614 m^2

Lietaus Intensyvumo parametrai: $A=2260$, $B=11$, $c=-1.2$;

Apskaičiuotas lietaus intensyvumas: $I=140.05\text{ l/(s*ha)}$;

Skaičiuotinas debitas: $Q=8,6\text{ l/s}$

Maksimalus paros debitas $Q_p=22,1\text{ m}^3/\text{parą}$;

Maksimalus metinis debitas $Q_m=180,5\text{ m}^3/\text{metus}$.

4. DARBŲ RIBOS

Vandentiekio ir nuotekų tinklų techniniai sprendiniai pateikiami VN dalies brėžiniuose.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam sistemų eksploatavimui turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose, ar ne.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN-06-02-AR	8	8	0



Techninės specifikacijos

0	2024-08			EKSPERTIZEI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA			LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS UAB „SRP Projektas“ 			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Hidrotechninio statinio – uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas		
A117	SPV	Gražina Janulytė-Bernotienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninės specifikacijos	LAIDA	
40451	SPV _{asist.}	Giedrius Aukštuolis			0	
27613	PDV	Vilūnė Vasiliauskienė				
	Inž.	Povilas Ragelis				
KALBA LT	STATYTOJAS IR (AR) UŽSAKOVAS Neringos savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO P23_43-SRP-TP-VN_06_02-TS	LAPAS	LAPŲ
					1	10

Turinys

1. Bendroji dalis	3
2. Vandens apskaitos mazgas.....	3
2.1. Rutulinis ventilis	3
2.2. Vandens išleidimo įtaisas	3
2.3. Manometras	4
2.4. Vandens skaitiklis	4
2.5. Įvadų hermetizacija	4
3. Vidaus buitinis vandentiekis.....	4
3.1. Rutulinis ventilis	4
3.2. Vandens išleidimo įtaisas	4
3.3. Manometras	4
3.4. Nuorinio vožtuvas	5
3.5. Termostatinis balansinis ventilis	5
3.6. Vandentiekio vamzdžiai	5
3.7. Vamzdynų šiluminė izoliacija	6
3.8. Vamzdynų antikondensacinė izoliacija	6
3.9. Vandens maišytuvas.....	6
3.10. Vamzdynų montavimas	7
3.11. Vamzdynų bandymas	7
4. Vidaus nuotekos	7
4.1. Plastmasiniai PVC vamzdžiai	7
4.2. Trapas.....	8
4.3. Alsuoklis (ventiliacijos kaminėlis).....	8
4.4. Sanitariniai prietaisai.....	8
4.5. Priešgaisrinės movos.....	9
4.6. Valymo angos	9
4.7. Vamzdynų montavimas	9
4.8. Vamzdžių pjovimas	10
4.9. Konstrukcijos kirtimas vamzdžiu.....	10
4.10. Vamzdynų bandymas	10

1. Bendroji dalis

Visi vamzdžiai, jų fasoninės dalys, armatūra ir kita technologinė įranga turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Statyboje naudojamos medžiagos su atitiktis deklaracijomis, kuriose turi būti pagrindiniai duomenys apie gamintoją ir gaminį, o privalomai sertifikuojamos medžiagos ir gaminiai turėtų sertifikatus. Standartizuoti gaminiai privalo atitikti LST EN; LST standartus.

Vykdam tinklų statybos darbus privaloma vadovautis galiojančiais statybos reglamentais ir normatyvais. Požeminiai tinklai klojami vadovaujantis vamzdžius tiekiančios firmos patvirtintomis statybos taisyklėmis.

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 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.

Rangovas ar subrangovas privalo pateikti darbo projekto autoriui konkrečiai pasirinktus įrenginio techninius dokumentus.

Priduodant objektą rangovas privalo pateikti užsakovui išpildomuosius tinklų brėžinius.

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

Statybinė - montavimo organizacija, vykdomi vandentiekio ir nuotekų tinklų statybos - montavimo darbus, turi turėti apmokytą brigadą ir licenciją šių darbų vykdymui. Rangovas privalo vadovautis Lietuvoje galiojančiais standartais, Europos Sąjungoje galiojančiais standartais, Tarptautiniais standartais (ISO, ir kt.), Nacionaliniais

Europos standartais (DIN, BS, ir kt.).

Lauko tinklai turi būti sumontuoti iš tokių statybos produktų, kurių savybės norimą pastato naudojimo trukmę užtikrintų esminius vandentiekio ir nuotekų sistemos reikalavimus STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“. Vandentiekio ir nuotekų tinklus montuoti ir įrengti pagal plastmasinių vamzdžių montavimo taisykles, įregistruotas 1998 – 06 – 29 Nr.109.

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

Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje būtina laikytis darbų saugos ir sveikatos taisyklių statybvietėje.

2. Vandens apskaitos mazgas

2.1. Rutulinis ventilis

Armatūra (ventiliai) turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Armatūra turi būti sertifikuota ES šalyse. Korozijai atsparūs ventiliai skirti vandens srautui uždaryti ar atidaryti, montuoti vamzdynuose transportuojančiuose vandenį iki 110°C, darbinio slėgiu iki 1.6 MPa. Ventilio medžiaga – bronzos. Rutulys - chromuotas arba nikeliuotas. Kotas - nerūdijantis plienas. Uždarymas rankinis. Montuojami patalpoje ant horizontalaus ar vertikalaus vamzdžio. Prijungimas srieginis. Išbandomi 2.4 MPa slėgiu.

2.2. Vandens išleidimo įtaisas

Vandens išleidimo įtaisas susideda iš rutulinio ventilio ir vamzdyno. Iš atskirų šalto vandentiekio sistemos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN_06_02-TS	3	10	0

vamzdynų vanduo išleidžiamas ir trišakio su kamščiu pagalba.

2.3. Manometras

Manometras turi būti skirtas neagresyviems skysčiams. Montuojamas manometras turi būti sertifikuotas Lietuvoje. Tikslumo klasė 1.5. Slėgio ribos 1,6 MPa. Maksimali darbinė temperatūra 80°C. Gali būti tvirtinamas ant vertikalaus ar horizontalaus vamzdžio. Prijungimas srieginis.

2.4. Vandens skaitiklis

Įvadinis daugiasrautis šalto vandens skaitiklis su nuotoliniu duomenų nuskaitymu skirtas matuoti ir registruoti vandens suvartojimą, bei perduoti duomenis. Skaitiklis pritaikytas matuoti geriamos kokybės vandenį, kurio temperatūra iki 30° C, slėgis ne didesnis negu 10 barų. Skaitiklis susideda iš žalvarinio korpuso, kuriame įmontuota besisukanti sparnuotė ir skaičiuotuvas, sumuojantis pratekėjusio vandens kiekį. Sukamasis judesys magnetine mova perduodamas skaičiavimo mechanizmui, kuris yra „sausosios“ zonoje. Skaitiklis turi fiksuoti pratekančio vandens tūrio pasikeitimus iki 0.05 m³/h. Prietaisas turi būti apsaugotas nuo magnetinio poveikio. Skaitiklio konstrukcija ir jame naudojamos medžiagos turi užtikrinti jo ilgaamžiškumą, atsparus hidrauliniams smūgiams. Montžas horizontaliuose įvaduose (vamzdynuose).

Prietaisas turi atitikinti visus tarptautinių ISO standartų metrologinius reikalavimus. Tiekėjas turi pateikti skaitiklio techninius duomenis, medžiagų sertifikatus, gamyklinius katalogus. Skaitikliai turi būti patvirtinti naudojimui

Lietuvos standartizacijos komitete ir turi būti pritaikyti pajungimui į automatizuotą duomenų surinkimo sistemą. Skaitiklis turi būti sertifikuotas Lietuvoje.

2.5. Įvadų hermetizacija

Vandentiekio įvadai hermetizuojami pagal tip. alb. 7373-3. Hermetizavimą galima atlikti tik, kai oro temperatūra ne žemesnė kaip +10 C. Hermetikas turi atitikti DIN 4062 reikalavimus. Darbo vieta turi būti apsaugota nuo atmosferinių kritulių.

Hermetinės mastikos turi gerai lipti prie sandūrų paviršių, o sukietėjusios turi gerai deformuotis, nesenti. Darbus pradėti tik po vamzdžių sumontavimo ir pritvirtinimo. Į siūles įdedami profiliuoti intarpai, riebokšliai ir užsandarinama elastiniu hermetiku.

Hermetikas turi būti tinkamai išmaišytas. Jis turi būti įterptas taip, kad patikimai sukibtų su riebokšlio ir vamzdžio paviršiais. Iki hidraulinių bandymų turi būti įvykdyta darbų kokybės vizualinė kontrolė.

3. Vidaus buitinis vandentiekis

3.1. Rutulinis ventilis

Armatūra (ventiliai) turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Armatūra turi būti sertifikuota ES šalyse. Korozijai atsparūs ventiliai skirti vandens srautui uždaryti ar atidaryti, montuoti vamzdynuose transportuojančiuose vandenį iki 110°C, darbinis slėgis iki 1.6 MPa. Ventilio medžiaga – bronzos. Rutulys - chromuotas arba nikeliuotas. Kotas -nerūdijantis plienas. Uždarymas rankinis. Montuojami patalpoje ant horizontalaus ar vertikalaus vamzdžio. Prijungimas srieginis. Išbandomi 2.4 MPa slėgiu.

3.2. Vandens išleidimo įtaisas

Vandens išleidimo įtaisas susideda iš rutulinio ventilio ir vamzdyno. Iš atskirų šalto vandentiekio sistemos vamzdynų vanduo išleidžiamas ir trišakio su kamščiu pagalba.

3.3. Manometras

Manometras turi būti skirtas neagresyviems skysčiams. Montuojamas manometras turi būti sertifikuotas Lietuvoje. Tikslumo klasė 1.5. Slėgio ribos 1,6 MPa. Maksimali darbinė temperatūra 80°C. Gali būti tvirtinamas ant vertikalaus ar horizontalaus vamzdžio. Prijungimas srieginis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN_06_02-TS	4	10	0

3.4. Nuorinimo vožtuvas

Vandentiekio vamzdyne numatyti srieginiai kombinuoti nuorinimo vožtuvai švariam vandeniui. Kombinuotas nuorinimo vožtuvas išleidžia orą iš vamzdinių sistemos, ją užpildant, ir įleidžia orą į sistemą, ją ištuštinant, o taip pat nuolat šalina orą, atsirandantį sistemos eksploatavimo metu. Slėgio klasė turi atitikti ar būti nemažesnė už darbinę slėgio klasę. Prieš nuorintoją turi būti montuojamas uždaromasis ventilis. Nuorinimo vožtuvas montuojamas aukščiausioje tinklo vietoje. Susikaupus vamzdyne orui, gumuotas rutulys nusileidžia ir vožtuvas atsidaro. Vamzdyno atšaka ir uždaromosios sklendės skersmuo turi būti ne mažesni negu nuorinimo vožtuvo nominalus skersmuo. Uždaromasis ventilis leidžia bet kuriuo laiku patikrinti nuorinimo vožtuvo funkcionalumą, išardyti ar prijungti

nuorinimo mazgą.

Prieš nuorinimo vožtuvo įrengimą, būtina praplauti vamzdyną, kad nešvarumai neužkimštų nuorinimo vožtuvo.

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 pagalbę tarp sandarinimo sistemos ir vamzdyno skysčio ir išleisti jį mažais kiekiais. Automatinis nuorinimo vožtuvas jungiamas sriegiu. Vidinio sriegio antgalis sustiprintas nerūdijančio plieno antgaliu. Vožtuvas montuojamas vertikaliai.

Automatinis nuorinimo vožtuvas turi būti skirtas karštam vandeniui.

3.5. Termostatinis balansinis ventilis

Termostatinis (daugiafunkcinis) balansinis ventilis naudojamas karšto vandentiekio cirkuliacinių vamzdinių nustatytai temperatūrai palaikyti. Balansinis ventilis turi būti su galimybe įsukti termometrą bei tiesioginio veikimo dezinfekcijos modulį.

Ventilis turi būti su galimybe įsukti modulius sistemai veikiant. Tiesioginio veikimo dezinfekcijos modulis turi atsidaryti temperatūrai pakilus daugiau kaip 65 °C.

Techniniai duomenys:

Maksimalus darbinis slėgis – 10 barų;

Bandomasis slėgis – 16 barų;

Maksimali srauto temperatūra – 100 °C;

KVS, esant 20° C;

–DN20 – 1,8 m³/h;

–DN15 – 1,5 m³/h;

Su vandeniu besiliečiančių dalių medžiagos:

Ventilio korpusas – raudonoji bronzė;

Spyruoklės korpusas ir kt. – Vario lydinio DZR;

Sandarinimo žiedai – EPDM;

Spyruoklė, kūgiai – nerūdijantis plienas.

3.6. Vandentiekio vamzdžiai

Daugiasluoksnis PE-RT/Al/PE-RT vamzdis skirtas grindinio, radiatorinio šildymo, šaldymo, šalto ir karšto vandentiekio, suspausto oro, skysto kuro ir pan. sistemoms.

Vamzdis susideda iš dviejų polietileno sluoksnių PE-RT vidinio bei išorinio ir tarp jų esančio aliuminio Al sluoksnio. Tarpusavyje sluoksniai suklijuoti elastingais ir tvirtai klijuoti atspariais aukštomis temperatūroms. Vamzdžio degumo klasė E, atitinka DIN EN 13501-1 standartui. Presuojamų jungčių vamzdžio sistemos galimi skersmenys: 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63mm.

Techninė specifikacija:

Vamzdžiai – struktūra (PEX-c/Al/PE) atitikimas standarto reikalavimams – LST EN 21003;

Jungiamosios dalys (PSU, presuojamos) medžiaga, jungimo būdas, atitikimas standarto reikalavimams - LST EN 21003.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN_06_02-TS	5	10	0

3.7. Vamzdynų šiluminė izoliacija

Šilumine izoliacija, kurios pagrindas akmens vatos kevalai, išorėje laminuoti aliuminio folija arba PVC danga su klijavimo juostele. Izoliacija skirta montavimui šildymo, karšto vandens, pramoninio išpildymo ir pan. sistemose.

Pagrindinės techninės izoliacijos charakteristikos ir rodikliai pateikiama gamintojų Eksploatacinių Savybių Deklaracijose.

Izoliuojamo vamzdžio skersmuo: nuo DN 8 iki DN 200.

Darbinė temperatūra: iki +250 °C.

Vamzdinės izoliacijos storis: $\delta = 20 \dots 100$ mm.

Tankis: 80 - 100 kg/m³.

Šilumos laidumo koeficientas $\lambda_{40} \leq 0.037$ W/mK.

Laidumas vandens garams: MV1.

Reakcija į ugnį pagal EN13501 + A1:2010 – A2L-s1, d0.

Kompresinis tvirtumas CS(10)25.

Leistini šilumos nuostoliai vamzdynuose neturi viršyti nurodytų šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklėse.

Montuojant izoliaciją privaloma naudoti visus tvirtinimui būtinus priedus (tvirtinančias detales, juostas, diržus, įvairius klijus, sandarinimo juostas ir t.t.).

Montuojant techninę izoliaciją vadovautis gamintojo pateikiamomis instrukcijomis ir reikalavimais.

3.8. Vamzdynų antikondensacinė izoliacija

Aukštos kokybės uždarų porų struktūros polietileno putų izoliacija skirta montuoti šildymo, vėsinimo, šaldymo,

sanitarinės paskirties (šalto vandens, vandentiekio ir pan.) ir oro kondicionavimo - vėdinimo sistemose.

Izoliacija privalo išlaikyti puikias izoliacijos charakteristikas, visame eksploatacijos periode izoliacijai senėjant ar esant aukštomis temperatūroms. Pagrindinės techninės izoliacijos charakteristikos ir rodikliai pateikiami gamintojų Eksploatacinių Savybių Deklaracijose.

Izoliuojamo vamzdžio skersmuo: nuo 10 mm iki 114 mm.

Darbinė temperatūra: nuo -80 °C iki +95 °C.

Vamzdinės izoliacijos storis: $\delta = 6 \dots 30$ mm. Esant storesnės sienelės poreikiui, atitinkamų storių izoliacijos

montuojamos viena ant kitos.

Tankis: ≤ 40 kg/m³.

Šilumos laidumo koeficientas $\lambda_{20} \leq 0.036$ W/mK.

Atsparumas vandens garų difuzijai $\mu \geq 10000$ (antikondensacinė izoliacija).

Reakcija į ugnį pagal EN13501 + A1:2010 – Euroclass BL-s1, d0.

Fasoninių detalių izoliavimui rekomenduojama naudoti gamykloje pagamintus izoliacinius kevalus turinčius tas pačias savybes ir techninius parametrus. Montuojant techninę izoliaciją vadovautis gamintojo pateikiamomis instrukcijomis ir reikalavimais.

3.9. Vandens maišytuvas

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN_06_02-TS	6	10	0

padengimo paviršių atitinkančia dušo galvute ir lanksčia žarna. Vandens maišytuvai turi būti sertifikuoti Lietuvoje.

3.10. Vamzdynų montavimas

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

Vamzdynai turi būti montuojami taip, kad būtų užtikrintas: vamzdynų sujungimo ir jų prijungimo prie armatūros

ir įrengimų patvarumas ir hermetiškumas, patikimas vamzdynų tvirtinimas. Montuoti negalima purvinų ir deformuotų vamzdynų, nepašalinus purvo ir defektų.

Klojant vamzdynus, turi būti vykdoma atliktų darbų kokybės kontrolė. Išaiškinti defektai pašalinami iki sekančių veiksmų atlikimo pradžios. Atvirai klojant vamzdžius, jų sujungimų neturi būti sienose, pertvarose, perdangose ir kitose statybinėse konstrukcijose. Vamzdžiui kertant statybines konstrukcijas, jis dedamas į dėklą, kurio galai turi sutapti su konstrukcijos storiu. Dėklo vidinis skersmuo turi būti 10-20 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį. Tarpas tarp dėklo ir vamzdyno užsandarinamas nedegia sandarinimo medžiaga.

Prie pastato statybinių konstrukcijų vamzdynai tvirtinami specialiomis apkabomis. Neleidžiama vamzdynų privirinti tiesiog prie metalinių konstrukcijų ir įrenginių.

Montuojami vamzdynai neturi nukrypti nuo savo ašies. Jie klojami su 0,002-0,005 nuolydžiu į vandens išleidimo iš sistemos pusę. Vidaus šalto ir karšto vandentiekio sistemose naudojamus plastikinius vamzdžius montuoti pagal gamintojo techninius reikalavimus, naudojant tik šiems vamzdžiams skirtas fasonines ir jungiamąsias dalis.

Vamzdynų posūkiai daromi naudojant fasonines dalis arba lenkiant vamzdį. Vertikalieji vamzdynai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui.

Šalto vandentiekio sistemose naudojama armatūra turi būti iš korozijai atsparių medžiagų.

3.11. Vamzdynų bandymas

Šalto vandens vamzdynų bandymai vykdomi prieš apdailos darbų pradžią. Pastatų šaltojo vandentiekio sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo.

Sistema privalo būti užpildyta vandeniu bent 24 val. iki pradedant 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 nutękėjimų 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, ir vamzdynas praplaunamas ir dezinfekuojaamas.

4. Vidaus nuotekos

4.1. Plastmasiniai PVC vamzdžiai

Pastato nuotekų standartinės sistemos montuojamos iš 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.

Nuotekų sistemoms skirti neplastifikuoto polivinilchlorido struktūriniai PVC vamzdžiai privalo atitikti LST EN 1453-1 standarto reikalavimus, o jungiamosios dalys - atitinkamai LST EN 1329 standarto reikalavimus.

Nuotekų sistemos vamzdžių, atitinkančių LST EN 1453-1 standarto reikalavimus, sienelė yra struktūrinė, t. y. vamzdis turi tris sluoksnius: vidinį ir išorinį, pagamintus iš polivinilchlorido (PVC), bei tarp jų esantį suputintą sluoksnį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN_06_02-TS	7	10	0

Tokia vamzdžio sandara leidžia pasiekti geresnes garso slopinimo savybes lyginant su analogiško storio ir medžiagos monolitinės sienelės vamzdžiais.

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 struktūrinės 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.

4.2. Trapas

Trapo grotelės nerūdijančio plieno arba ketinės. Trapas savo konstrukcijoje turi turėti atbulinį vožtuvą arba plūdūrą, kuris neleidžia nuotekoms išsilieti patalpoje, kurioje yra montuojamas. Jie komplektuojami atsižvelgiant į jungtį ir vamzdžio skersmenį.

4.3. Alsuklis (ventiliacijos kaminėlis)

Alsukliai neatskiriama kanalizacijos sistemos dalis. Jie naudojami apsaugai nuo sanтехnikos įtaisų hidro uždorių pertrūkio maksimalaus vandens išleidimo metu ir nepraleidžia į gyvenamas patalpas kanalizacijos kvapų minimalaus vandens išleidimo metu.

Medžiaga – PP; Pajungimas DN110; Oro srautas 37 l/s; Standartas EN 12380, klasė A1 (pagal bandymus); montuojama ant stovo; Su nuimamu apsaugos nuo vabzdžių tinkleliu, gumos membrana ir dviguba siennele šilumos izoliacijai.

4.4. Sanitariniai prietaisai

Sanitariniai prietaisai, montuojami objekte, privalo turėti bendrus bruožus: jų vidinis ir išorinis paviršius privalo turėti lygų, gerai valomą paviršių, neturėti aštrių vietų nei prietaisuose, nei tvirtinimo detalėse. Visi sanitariniai prietaisai, nuotekų priimtuvai ir maišytuvai privalo būti sertifikuoti pagal ISO 9000 serijos standartą ir atitikti EN nustatytus dydžius. Praustuvai, klozetai su bakeliais, bidė ir pisuarai iš fajanso ar porceliano, glazūruoti. Klozetai ir pisuarai su vandens užtvara viduje. Vanduo į klozetų bakelius tiekiamas be garso ir nuplovimui naudojama ne daugiau, kaip 6 l vandens. Klozeto puodų, skirtų žmonėms su negalia rankenėlės turi būti svirtinio tipo. Klozeto puodas komplektuojamas su sėdynėmis ir plastmasiniais dangčiais. Dušo podugniai komplektuojami kartu su dušo kabinomis. Visi sanitariniai prietaisai komplektuojami su jų tipą ir pastatymo būdą atitinkančiomis tvirtinimo detalėmis. Praustuvai, plautuvės komplektuojami su sifonais. Visi sanitariniai prietaisai turi būti tik aprobuoti Inžinieriaus ir Projektuotojo (pagal tipus, konstrukciją ir spalvas).

Išpuodis turi būti pastatytas taip, kad iš vieno jo šono liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti.

Išpuodis turi būti pastatytas ne arčiau kaip 300 mm iki šoninės sienos ar pertvaros. Išpuodžio viršus turi būti 430- 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia išpuodžio ant kabinos sienos 1 000-1 200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2-3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Abipus išpuodžio 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.

Praustuvų patalpoje ŽN turi būti pritaikytas ne mažiau kaip vienas praustuvas. Jis turi būti pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus turi būti 750-850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Prieš

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN_06_02-TS	8	10	0

praustuvą būtina palikti ne mažesnę kaip 1 200 mm x 900 mm dydžio aikštelę ŽN su vežimėliu privažiuoti. Abipus ŽN pritaikyto praustuvo 800 mm-900 mm aukštyje reikia pritvirtinti turėklus.

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

4.5. Priešgaisrinės movos

Priešgaisrinės movos skirtos plastikinių ir metalinių vamzdžių kertančių perdangas, ugniasienes, priešgaisrines pertvaras priešgaisriniam sandarinimui. Priešgaisrinę movą sudaro metalinis rėmas ir lanksti grafitinė juosta viduje. Šios movos skirtos užkirsti ugnies bei dūmų sklaidimą plastikiniais vamzdžiais iš vienos gaisrinės zonos į kitą. Gaisro metu temperatūros veikiama juosta išsiplečia, sulaužo vamzdį ir užsandarina angą. Kai ant vamzdžių neįmanoma uždėti movą, naudojama išsiplečianti grafitinė juosta. Šios juostos - tai paprastas ir ekonomiškai plastikinių vamzdžių kertančių ugniasienes ir perdangas sandarinimo būdas. Jos tinkamos naudoti vamzdžiams, kurių skersmuo ne didesnis kaip 2000 mm. Priešgaisrinis akrilinis, išsiplečiantis sandariklis – tai vienkomponeinis sandariklis (vandens pagrindu), naudojamas sandūrų bei komunikacinių angų ugniasienėse, perdangose, metalinių vamzdžių, ortakių, priešgaisrinių durų bei stiklinių pertvarų rėmų priešgaisriniam sandarinimui.

4.6. Valymo angos

Nuotakynė įrengiamos lengvai prieinamos valymo angos, sandariais uždaromais dangčiais. Stovuose įrengiamos revizijos, liuko dangtis nerūdijančio plieno. Pravalos įrengiamos su nerūdijančio plieno dangteliu. Pravalos veikimo principas: Nuėmus dangtį, tvirtai prisuktą 4 varžtais, kuris nepraleidžia į išorę kvapų, gauname galimybę pravalyti vamzdynus. Pravala jungiama prie nuotekų vamzdyno

4.7. Vamzdynų motavimas

Nuotekų gulstieji vamzdžiai nuo sanitarinių prietaisų iki stovų tiesiami nuolaidžiai vandens tekėjimo kryptimi, neviršijant leistinų norminių nukrypimų.

Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsiliėjimo į kitą vamzdyną.

Vamzdynų posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Gulstieji vamzdynai tarp savęs jungiami įžambiais trišakiais. Gulstieji vamzdynai su stovais jungiami trišakiais.

Ties revizijomis, dengiančiojo sienelėje paliekama anga su durelėmis, mažiausiai 0,3 x 0,4 m dydžio.

Revizijos stovuose įrengiamos 1,0 m virš grindų. Revizijos sandarinimui po dangteliu dedamas gumos tarpiklis.

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos dangteliu. Įrengiant pravalą žemiau grindų, ties ją paliekamas 0,2 x 0,2 m liukas.

Stovai neturi nukrypti nuo vertikalės daugiau kaip 2 mm vienam metrui.

Buitinių nuotekų išvadai jungiami prie kiemo tinklų taip, kad tekėjimo kryptis pakistų ne didesniu kaip 90° kampu.

Sanitariniai prietaisai montuojami po to, kai sumontuoti vamzdynai ir atlikti statybiniai apdailos darbai. Sanitariniai prietaisai įrengiami virš grindų tokia aukštyje: praustuvai (iki krašto viršaus) – 800 mm, žemas plovimo bakelis (iki bakelio apačios) – 450 mm. Nukrypimas nuo šių atstumų neturi viršyti ±20 mm.

Iš degių ar sunkiai degančių medžiagų montuojamas nuotakynas perdangose, gaisrinėse sienose ir atitvaruose turi būti aprūpinamas ugnį sulaikančiomis bei nuo ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis. Priešgaisrinės movos suteikia atsparumą ugniai nuo 2 iki 4 val., jos atsparios vandens poveikiui, movų įdėklai atsparūs pažeidimams. Movos lengvai tvirtinamos prie paviršių. Jos gali būti tvirtinamos ant vamzdžių sienų ar perdangų tiek išorėje tiek ir viduje.

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

Tvirtinant vamzdžius prie sienos horizontaliai, tarpas tarp atramų neturi būti didesnis kaip 1m. Priklausomai nuo vamzdžių skersmens, buitinių nuotekų vamzdžių tvirtinimo prie sienų atstumai turi būti skirtingi. Vamzdynai tvirtinami ir apkabomis prie statybinių konstrukcijų. Tarp vamzdžio ir metalinės apkabos įstatomos tarpinės iš gumos, kad vykstant temperatūriniais poslinkiais, vamzdžiai sandūrose „neišsivaikščiėtų“.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN_06_02-TS	9	10	0

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

Montavimas betone:

Vamzdžius bei jungiamąsias ir fasonines dalis galima užbetonuoti. Reikia atsižvelgti į šiluminius išilginius poslinkius. Vamzdžius bei jungiamąsias ir fasonines dalis reikia tinkamai pritvirtinti, kad būtų išvengta išilginių poslinkių atliekant betonavimą. Žiedinius tarpus tarp vamzdžių ir įmovų uždenkite sandarinimo juosta, kad

skiedinio

nepatektų ant sandarinimo žiedų.

Tiesimas per perdangas:

Tiesimo per perdangas vietose reikia pasirūpinti apsauga nuo nuotėkio ir triukšmo izoliacija. Jeigu perdanga užbetonuojama, vamzdžius bei jungiamąsias ir fasonines dalis reikia apsaugoti panaudojant apsaugines

įvoves arba

juostinį šiltalą.

Montavimas sienose ir ant sienų:

Jeigu vamzdyną reikia sumontuoti ant sienos su atskiru dekoratyviniu aptaisu (pvz., iš sauso tinko lakštų), apkabos turi būti tvirtinamos prie pagrindinės sienos medžiagos, bet ne prie dekoratyvinio aptaiso. Skyles, pragręžtas dekoratyviniame aptaise, galima užtaisyti elastinga mastika. Mūrinėse sienose šachtas ir kanalus

galima

daryti tokio dydžio, kad nebūtų pažeistas sienų stabilumas ir laikomoji galia. Kad būtų sumažintas vamzdžių

šilimas

iš išorės, reikia termiškai izoliuoti šilumos šaltinius, pvz., centrinio šildymo bei buitinio karšto vandens tiekimo vamzdžius.

4.8. Vamzdžių pjovimas

Prieš pradėdant pjauti vamzdį, pjaunamą vietą būtina nuvalyti. Horizontaliai gulintį vamzdį reikia pjauti tiksliai, tiesiu kampu. Nupjovus nuvalyti drožles, aštrų pjūvio kampą palyginti dilde, kad jungiant vamzdį su mova nebūtų pažeistas guminis žiedas.

4.9. Konstrukcijos kirtimas vamzdžiu

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

4.10. Vamzdynų bandymas

Nuotekų šalinimo sistemų bandymas vykdomas pildant jas vandeniu ir apžiūrint, vienu metu atidarius 75 % sanitarinių prietaisų čiaupų. Jeigu apžiūrint sistemą, vamzdyne ir sujungimo vietose nerasta nutekėjimų, ji laikoma išbandyta.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN_06_02-TS	10	10	0



SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

0	2025-05			EKSPERTIZEI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA			LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS UAB „SRP Projektas“ 			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Hidrotechninio statinio – uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas		
A117	SPV	Gražina Janulytė-Bernotienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS Sąnaudų kiekių žiniaraštis	LAIDA	
40451	SPV _a sist.	Giedrius Aukštuolis			0	
27613	PDV	Vilūnė Vasiliauskienė				
	Inž.	Povilas Ragelis				
KALBA LT	STATYTOJAS IR (AR) UŽSAKOVAS Neringos savivaldybė			DOKUMENTO ŽYMUO P23_43-SRP-TP-VN_06_02-SKZ	LAPAS	LAPŲ
					1	7

Eil. Nr.	Pavadinimas	Nuoroda į TS	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
2.1.KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS					
1.	Vidaus buitinių nuotekų sistema				
1.1.	PVC moviniai nuotekų vamzdžiai Ø110	VN.TS	m	11	
1.2.	PVC moviniai nuotekų vamzdžiai Ø50	VN.TS	m	2	
1.3.	PVC movinis trišakis, Ø110x110x110, 45°	VN.TS	vnt.	1	
1.4.	PVC movinis trišakis, Ø110x50x110, 45°	VN.TS	vnt.	2	
1.5.	PVC movinė alkūnė, Ø110, 90°	VN.TS	vnt.	2	
1.6.	PVC movinė alkūnė, Ø110, 45°	VN.TS	vnt.	2	
1.7.	PVC movinė alkūnė, Ø50, 90°	VN.TS	vnt.	2	
1.8.	PVC movinė alkūnė, Ø50, 45°	VN.TS	vnt.	1	
1.9.	Revizija, Ø110	VN.TS	vnt.	1	
1.10.	Ventiliacijos kaminėlis Ø110 su visais reikalingais sandarinimo ir tvirtinimo elementais	VN.TS	Kompl.	1	
1.11.	WC trapas	VN.TS	kompl.	1	
2.	Vandens apskaitos mazgas				
2.1.	Alkūnė Ø32	VN.TS	vnt.	1	
2.2.	PE/Plienas adapteris Ø32x1/2"	VN.TS	vnt.	1	
2.3.	Rutulinis ventilis 1/2"	VN.TS	vnt.	2	
2.4.	Mova 1/2"	VN.TS	vnt.	2	
2.5.	Vandens skaitiklis DN15	VN.TS	vnt.	1	
2.6.	Trišakis 1/2"	VN.TS	vnt.	1	
2.7.	Kontrolinis ventilis 1/2"	VN.TS	vnt.	1	
2.8.	Atbulinis vožtuvas 1/2"	VN.TS	vnt.	1	
2.9.	PEX- Plienas adapteris Ø20x1/2"	VN.TS	vnt.	1	
2.10.	Vandentiekio sistemos hidraulinis išbandymas ir diagnostika, dezinfekcija, praplovimas ir mikrobiologinė analizė	VN.TS	kompl.	1	
3.	Sanitariniai prietaisai				
3.1.	Pastatomas ŽN klozetas su dangčiu ir bakeliu, komplekte su visomis reikalingomis jungtimis ir fasoninėmis dalimis	VN.TS	kompl.	1	
3.2.	ŽN praustuvas, komplekte su maišytuvu ir sifonu, bei visomis reikalingomis jungtimis ir fasoninėmis dalimis	VN.TS	kompl.	1	
4.	Vidaus buitinio vandentiekio sistema				
4.1.	PE100 PN10 DN32 mm vandentiekio vamzdis (įvadas)	VN.TS	m	3	
4.2.	PE- RT/AL/PE-RT vandentiekio vamzdis Ø20x2.25	VN.TS	m	14	
4.3.	Rutulinis ventilis Ø3/4"	VN.TS	vnt.	2	
4.4.	Prietaisinis ventilis, 1/2"x3/8"	VN.TS	vnt.	3	
4.5.	Antikondensacinė izoliacija, T=9 mm, kai vamzdžio išorinis skersmuo 20 mm	VN.TS	vnt.	13	
4.6.	Presuojama PPSU alkūnė PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø20, 90°	VN.TS	vnt.	8	
4.7.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø20x20x20	VN.TS	vnt.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN_06_02-SKZ	2	7	0

Eil. Nr.	Pavadinimas	Nuoroda į TS	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
4.8.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø20x16x20	VN.TS	vnt.	1	
4.9.	Presuojama PPSU jungtis PE-RT/AL/PE-RT su sriegiu, Ø20x3/4"	VN.TS	vnt.	6	
4.10.	Prietaisinė alkūnė Ø20x1/2"	VN.TS	vnt.	3	
5.	Kondensato surinkimo sistema				
5.1.	PVC moviniai nuotekų vamzdžiai Ø50	VN.TS	m	4	
5.2.	PVC moviniai nuotekų vamzdžiai Ø32	VN.TS	m	14	
5.3.	PVC movinė alkūnė, Ø32, 45°	VN.TS	vnt.	12	
5.4.	PVC movinė alkūnė, Ø32, 45°	VN.TS	vnt.	2	
5.5.	Revizija, Ø50	VN.TS	vnt.	2	
5.6.	PVC movinis trišakis, Ø50x32x50, 90°	VN.TS	vnt.	3	
5.7.	PVC movinis trišakis, Ø110x50x110, 90°	VN.TS	vnt.	1	
2.2.KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS					
6.	Vidaus buitinių nuotekų sistema				
6.1.	PVC moviniai nuotekų vamzdžiai Ø110	VN.TS	m	108	
6.2.	PVC moviniai nuotekų vamzdžiai Ø75	VN.TS	m	4	
6.3.	PVC moviniai nuotekų vamzdžiai Ø50	VN.TS	m	58	
6.4.	Dušo trapas	VN.TS	kompl.	6	
6.5.	WC trapas	VN.TS	kompl.	6	
6.6.	Gamybinių patalpų trapas	VN.TS	kompl.	5	
6.7.	Nuotekų orlaidis, Ø110	VN.TS	kompl.	2	
6.8.	PVC movinis trišakis, Ø110x110x110, 90°	VN.TS	vnt.	10	
6.9.	PVC movinis trišakis, Ø110x110x110, 45°	VN.TS	vnt.	12	
6.10.	PVC movinis trišakis, Ø110x50x110, 45°	VN.TS	vnt.	24	
6.11.	PVC movinis trišakis, Ø110x75x110, 45°	VN.TS	vnt.	2	
6.12.	PVC movinis trišakis, Ø50x50x50, 45°	VN.TS	vnt.	5	
6.13.	PVC movinis keturšakis sferinis, Ø110x110x110, 90°	VN.TS	vnt.	1	
6.14.	PVC movinis keturšakis, Ø110x110x110, 45°	VN.TS	vnt.	2	
6.15.	PVC movinis keturšakis, Ø110x50x110, 45°	VN.TS	vnt.	4	
6.16.	PVC movinis perėjimas, Ø50x110	VN.TS	vnt.	3	
6.17.	PVC movinė alkūnė, Ø110, 90°	VN.TS	vnt.	12	
6.18.	PVC movinė alkūnė, Ø110, 45°	VN.TS	vnt.	18	
6.19.	PVC movinė alkūnė, Ø50, 90°	VN.TS	vnt.	43	
6.20.	PVC movinė alkūnė, Ø50, 45°	VN.TS	vnt.	74	
6.21.	PVC pravaža su dangteliu, Ø110	VN.TS	vnt.	12	
6.22.	Revizija, Ø110	VN.TS	kompl.	2	
6.23.	Ventiliacijos kaminėlis Ø110 kai stogo nuolydis 46°, su visais reikalingais sandarinimo ir tvirtinimo elementais	VN.TS	Kompl.	1	
6.24.	Sistemos hidraulinis bandymas ir praplovimas	VN.TS	kompl.	1	
7.	Vidaus lietaus nuotekų sistema				

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN_06_02-SKZ	3	7	0

Eil. Nr.	Pavadinimas	Nuoroda į TS	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
7.1.	PVC moviniai nuotekų vamzdžiai Ø110	VN.TS	m	26	
7.2.	PVC movinė alkūnė, Ø110, 90°	VN.TS	vnt.	8	
7.3.	Amfiteatro latakas komplektuojamas su dviem Ø110 ištekėjimo įlajomis ir kitais reikalingais montavimo ir sandarinimo elementais	VN.TS	m	31	
7.4.	Stoge montuojamas (šiaurinis) latakas komplektuojamas su dviem Ø110 ištekėjimo įlajomis ir kitais reikalingais montavimo ir sandarinimo elementais	VN.TS	m	31	
7.5.	Stoge montuojamas (pietinis) latakas susidedantis iš trijų atskirų dalių, komplektuojamas su keturiomis įlajomis ir kitais reikalingais montavimo ir sandarinimo elementais	VN.TS	m	24	
7.6.	Revizija, Ø110	VN.TS	kompl.	8	
7.7.	Laikiklis 110 mm x M10, įskaitant srieginį strypą, tvirtinimo plokštelę ir veržlę M10	VN.TS	kompl.	12	
7.8.	Antikondensacinė izoliacija, T=9 mm, kai vamzdžio išorinis skersmuo 110 mm	VN.TS	m	21	
8.	Vandens apskaitos mazgas				
8.1.	Alkūnė Ø50	VN.TS	vnt.	1	
8.2.	PE/Plienas adapteris Ø50x1 1/2"	VN.TS	vnt.	1	
8.3.	Rutulinis ventilis 1 1/2"	VN.TS	vnt.	2	
8.4.	Perėjimas 1 1/2"x 3/4"	VN.TS	vnt.	2	
8.5.	Vandens skaitiklis DN20	VN.TS	vnt.	1	
8.6.	Keturšakis 3/4"x1/2"	VN.TS	vnt.	1	
8.7.	Manometras 1/2"	VN.TS	vnt.	1	
8.8.	Trieigis ventilis manometrai 1/2"	VN.TS	vnt.	1	
8.9.	Kontrolinis ventilis 1/2"	VN.TS	vnt.	1	
8.10.	Atbulinis vožtuvas 1 1/2"	VN.TS	vnt.	1	
8.11.	PEX- Plienas adapteris Ø40x1 1/2"	VN.TS	vnt.	1	
8.12.	Vandentiekio sistemos hidraulinis išbandymas ir diagnostika, dezinfekcija, praplovimas ir mikrobiologinė analizė	VN.TS	kompl.	1	
9.	Sanitariniai prietaisai				
9.1.	Dušo maišytuvas su lanksčia žarna ir stovu, komplekte su visomis reikiamomis tvirtinimo detalėmis	VN.TS	kompl.	6	
9.2.	Pastatomas klozetas su dangčiu ir bakeliu, komplekte su visomis reikalingomis jungtimis ir fasoninėmis dalimis	VN.TS	kompl.	6	
9.3.	Pastatomas ŽN klozetas su dangčiu ir bakeliu, komplekte su visomis reikalingomis jungtimis ir fasoninėmis dalimis	VN.TS	kompl.	2	
9.4.	Pisuaras, komplekte su nuleidėju, sifonu, bei visomis reikalingomis jungtimis ir fasoninėmis dalimis	VN.TS	kompl.	2	
9.5.	Plautuvė, komplekte su maišytuvu ir sifonu, bei visomis reikalingomis jungtimis ir fasoninėmis dalimis (pagal technologinę dalį)	VN.TS	kompl.	13	
9.6.	Praustuvai, komplekte su maišytuvu ir sifonu, bei visomis reikalingomis jungtimis ir fasoninėmis dalimis	VN.TS	kompl.	8	
DOKUMENTO ŽYMUO			LAPAS	LAPŲ	LAIDA
P23_43-SRP-TP-VN_06_02-SKZ			4	7	0

Eil. Nr.	Pavadinimas	Nuoroda į TS	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
9.7.	ŽN praustuvas, komplekte su maišytuvu ir sifonu, bei visomis reikalingomis jungtimis ir fasoninėmis dalimis	VN.TS	kompl.	2	
9.8.	ŽN dušo maišytuvas su lanksčia žarna ir stovu, komplekte su visomis reikiamomis tvirtinimo detalėmis	VN.TS	kompl.	1	
10.	Vidaus buitinio vandentiekio sistema				
10.1.	PE100 PN10 DN50 mm vandentiekio vamzdis (įvadas)	VN.TS	m	11	
10.2.	PE- RT/AL/PE-RT vandentiekio vamzdis Ø40x4.00	VN.TS	m	36	
10.3.	PE- RT/AL/PE-RT vandentiekio vamzdis Ø32x3.00	VN.TS	m	54	
10.4.	PE- RT/AL/PE-RT vandentiekio vamzdis Ø25x2.50	VN.TS	m	75	
10.5.	PE- RT/AL/PE-RT vandentiekio vamzdis Ø20x2.25	VN.TS	m	114	
10.6.	PE- RT/AL/PE-RT vandentiekio vamzdis Ø16x2.00	VN.TS	m	87	
10.7.	Rutulinis ventilis Ø1"	VN.TS	vnt.	7	
10.8.	Rutulinis ventilis Ø3/4"	VN.TS	vnt.	27	
10.9.	Rutulinis ventilis Ø1/2"	VN.TS	vnt.	2	
10.10.	Balansinis ventilis, 3/4"	VN.TS	vnt.	3	
10.11.	Prietaisinis ventilis, 1/2"x3/4"	VN.TS	vnt.	7	
10.12.	Prietaisinis ventilis, 1/2"x3/8"	VN.TS	vnt.	36	
10.13.	Prietaisinis ventilis, 1/2"x1/2"	VN.TS	vnt.	18	
10.14.	Šiluminė izoliacija, T=25 mm, kai vamzdžio išorinis skersmuo 32 mm	VN.TS	vnt.	40	
10.15.	Šiluminė izoliacija, T=25 mm, kai vamzdžio išorinis skersmuo 25 mm	VN.TS	vnt.	37	
10.16.	Šiluminė izoliacija, T=25 mm, kai vamzdžio išorinis skersmuo 20 mm	VN.TS	vnt.	64	
10.17.	Šiluminė izoliacija, T=9 mm, kai vamzdžio išorinis skersmuo 16 mm	VN.TS	vnt.	40	
10.18.	Antikondensacinė izoliacija, T=9 mm, kai vamzdžio išorinis skersmuo 40 mm	VN.TS	vnt.	36	
10.19.	Antikondensacinė izoliacija, T=9 mm, kai vamzdžio išorinis skersmuo 32 mm	VN.TS	vnt.	14	
10.20.	Antikondensacinė izoliacija, T=9 mm, kai vamzdžio išorinis skersmuo 25 mm	VN.TS	vnt.	38	
10.21.	Antikondensacinė izoliacija, T=9 mm, kai vamzdžio išorinis skersmuo 20 mm	VN.TS	vnt.	51	
10.22.	Antikondensacinė izoliacija, T=9 mm, kai vamzdžio išorinis skersmuo 16 mm	VN.TS	vnt.	48	
10.23.	Presuojama PPSU alkūnė PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø40, 90°	VN.TS	vnt.	4	
10.24.	Presuojama PPSU alkūnė PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø32, 90°	VN.TS	vnt.	1	
10.25.	Presuojama PPSU alkūnė PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø25, 90°	VN.TS	vnt.	10	
10.26.	Presuojama PPSU alkūnė PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø20, 90°	VN.TS	vnt.	22	
10.27.	Presuojama PPSU alkūnė PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø16, 90°	VN.TS	vnt.	21	
10.28.	Presuojamas perėjimas Ø40x32	VN.TS	vnt.	2	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Nuoroda į TS	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
10.29.	Presuojamas perėjimas Ø32x25	VN.TS	vnt.	2	
10.30.	Presuojamas perėjimas Ø25x16	VN.TS	vnt.	2	
10.31.	Presuojamas perėjimas Ø20x16	VN.TS	vnt.	1	
10.32.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø40x40x40	VN.TS	vnt.	2	
10.33.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø40x32x40	VN.TS	vnt.	1	
10.34.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø40x25x40	VN.TS	vnt.	5	
10.35.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø32x32x32	VN.TS	vnt.	4	
10.36.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø32x25x32	VN.TS	vnt.	7	
10.37.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø32x25x25	VN.TS	vnt.	6	
10.38.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø32x20x32	VN.TS	vnt.	6	
10.39.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø32x16x32	VN.TS	vnt.	1	
10.40.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø32x20x25	VN.TS	vnt.		
10.41.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø25x25x25	VN.TS	vnt.	1	
10.42.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø25x20x25	VN.TS	vnt.	4	
10.43.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø25x20x20	VN.TS	vnt.	13	
10.44.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø25x16x25	VN.TS	vnt.	10	
10.45.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø25x16x20	VN.TS	vnt.	4	
10.46.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø25x16x16	VN.TS	vnt.	4	
10.47.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø25x20x16	VN.TS	vnt.	1	
10.48.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø20x25x20	VN.TS	vnt.	1	
10.49.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø20x20x20	VN.TS	vnt.	3	
10.50.	Presuojamas PPSU trišakis PE-RT/AL/PE-RT vamzdžiui, Ø20x16x16	VN.TS	vnt.	6	
10.51.	Presuojama PPSU jungtis PE-RT/AL/PE-RT su sriegiu , Ø16x1/2"	VN.TS	vnt.	8	
10.52.	Presuojama PPSU jungtis PE-RT/AL/PE-RT su sriegiu , Ø20x3/4"	VN.TS	vnt.	6	
10.53.	Presuojama PPSU jungtis PE-RT/AL/PE-RT su sriegiu , Ø25x3/4"	VN.TS	vnt.	41	
10.54.	Presuojama PPSU jungtis PE-RT/AL/PE-RT su sriegiu , Ø32x1"	VN.TS	vnt.	9	
10.55.	Išardomas sujungimas 3/4"	VN.TS	vnt.	6	

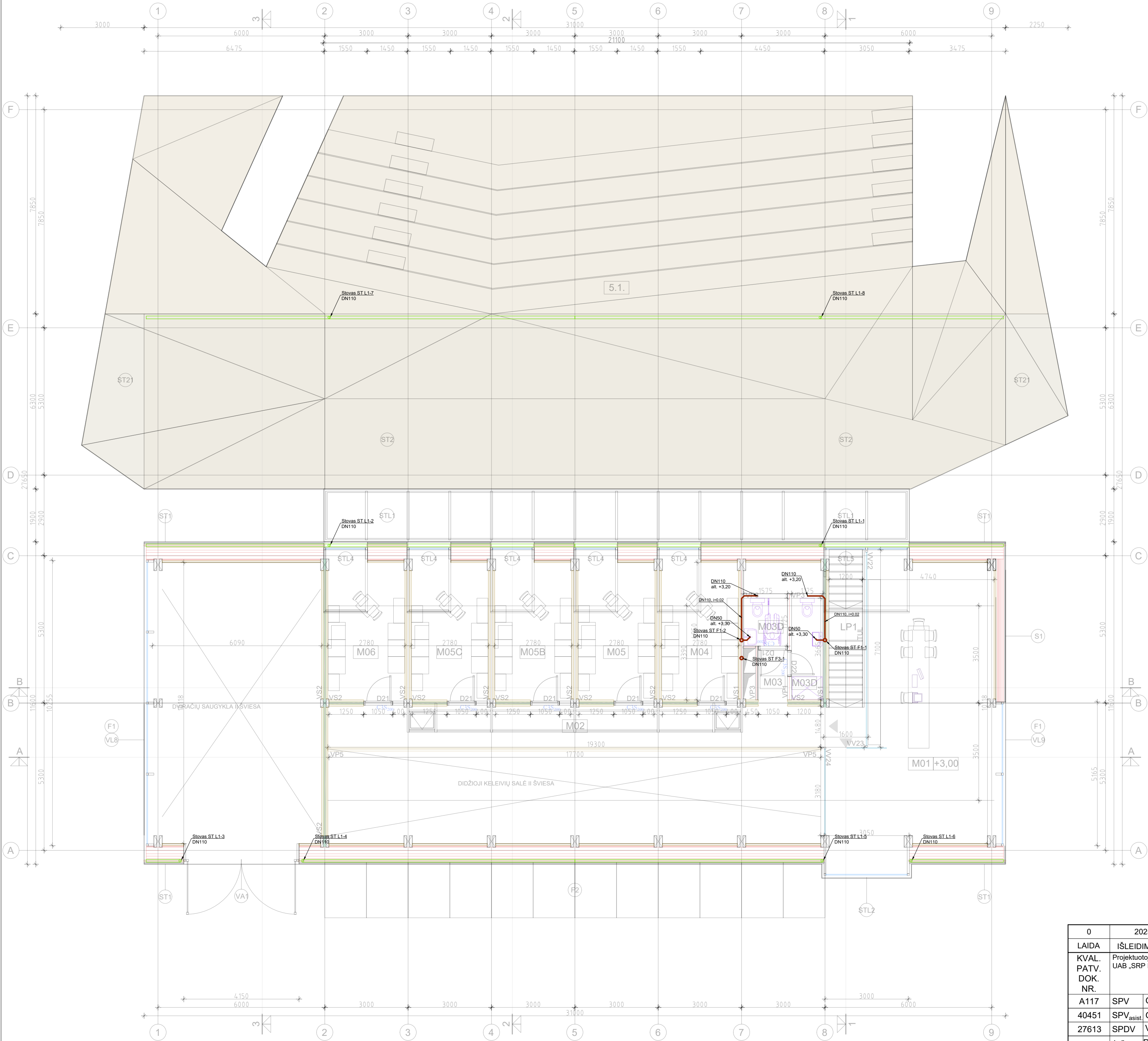
Eil. Nr.	Pavadinimas	Nuoroda į TS	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
10.56.	Prietaisinė alkūnė Ø16x1/2"	VN.TS	vnt.	37	
10.57.	Prietaisinė alkūnė Ø20x1/2"	VN.TS	vnt.	36	
10.58.	Vandentiekio sistemos hidraulinis išbandymas ir diagnostika, dezinfekcija, praplovimas ir mikrobiologinė analizė	VN.TS	kompl.	1	
11.	Kondensato surinkimo sistema				
11.1.	PVC moviniai nuotekų vamzdžiai Ø32	VN.TS	m	12	
11.2.	PVC moviniai nuotekų vamzdžiai Ø50	VN.TS	m	30	
11.3.	Revizija Ø50	VN.TS	m	6	
11.4.	PVC movinė alkūnė, Ø32, 45°	VN.TS	vnt.	30	
11.5.	PVC movinė alkūnė, Ø50, 45°	VN.TS	vnt.	10	
11.6.	PVC movinis trišakis, Ø50x32x50, 45°	VN.TS	vnt.	10	
11.7.	PVC movinis trišakis, Ø50x50x50, 90°	VN.TS	vnt.	2	
11.8.	PVC movinis trišakis, Ø50x50x50, 45°	VN.TS	vnt.	2	
11.9.	PVC movinis trišakis, Ø110x50x110, 90°	VN.TS	vnt.	2	

PASTABOS:

Pateikti darbų kiekių žiniaraščiai skirti pakankamai tiksliai įvertinti numatomas statybos darbų sąnaudas, tačiau vykdant statybos darbus, kai kurios darbų kiekių žiniaraščių pozicijų vertės gali būti patikslintos ar atsirasti naujų, jei tai yra reikalinga įgyvendinant projekto techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose ar brėžiniuose numatytus sprendinius vadovaujantis [STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ V sk. 37 p.].

Vykdant statybos darbus realioje aplinkoje Rangovas gali susidurti su neesminiais sprendinių ir/ar kiekių neatitikimais. Pastebėjęs neatitikimus Rangovas privalo nedelsiant kreiptis į techninės priežiūros vadovą (Inžinierių) išsamiai išaiškinant situaciją. Inžinieriaus pavedimu Projektuotojas įvertina gautą informaciją ir motyvuotai atsako Inžinieriui ar Rangovo pastebėti neatitikimai yra galimi.

Prieš pradėdant darbus Rangovas privalo įsivertinti gruntinio vandens lygį ir pagal tai parinkti optimaliausią inžinerinių tinklų įrengimo technologiją.



2.2.KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS				
MANSARDOS PATALPŲ EKSPLIKACIJA			žmonių kiekis max 20	
NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS	darbuotojai	lankytojai
M01	KAPITONATAS	39.62 m²	1 d	8 l
M02	BALKONAS	29.14 m²		
M03	WC TAMBŪRAS	2.07 m²		
M03B	MOTERŲ WC	2.68 m²		
M03C	VYRŲ WC	3.98 m²		
M04	MOTINOS IR VAIKO KAMBARYS	9.95 m²		2 l
M05	KELEIVIŲ LAUKIMO PATALPA	9.95 m²		2 l
M05B	KELEIVIŲ LAUKIMO PATALPA	9.95 m²		2 l
M05C	KELEIVIŲ LAUKIMO PATALPA	9.95 m²		2 l
M06	PERSONALO PATALPA	9.95 m²		2 l
TECHNINIAI RODIKLIAI				
1	BENDRAS PLOTAS	127.16		
2	NAUDINGAS PLOTAS	127.16		
3	PAGRINDINIS PLOTAS	89.37		
4	PAGALBINIS PLOTAS	37.79		
5	AUKŠTO PATALPŲ AUKŠTIS			
5.1.AMFITEATRAS				

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

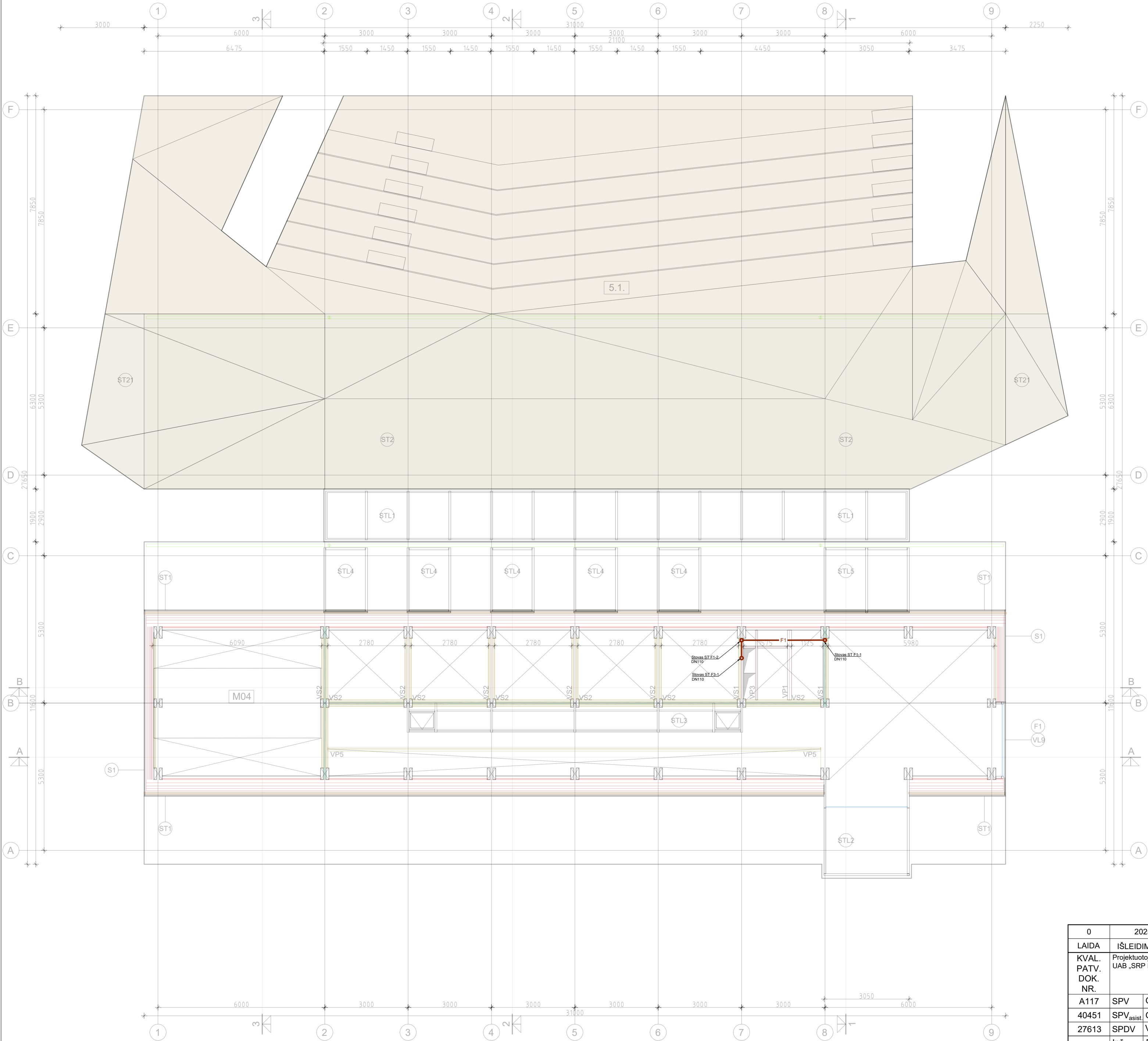
F1 Butinių nuotekų tinklas

F3 Gamybinių nuotekų tinklas (patenkantis į riebalų gaudyklę)

Pastabos:

1. Projektas turi būti nagrinėjamas kompleksškai kaip vientas dokumentas, neatšiejant grafinės ir tekstinės dalių;
2. Visas pastabas apie vamzdžių montavimą žiūr. projekto techninių specifikacijų bendruose nurodymuose;
3. Vamzdžiams kertant statybinės konstrukcijas, angos turi būti užtaisytos per visą konstrukcijos storį išlaikant tą patį atspatumą ugniai;
4. VN sprendinius tikslinti darbo projektu metu. Projekto sprendinius galima keisti tik gavus projekto autoriaus sutikimą;
5. Nuotekų stovuose, 1 m virš grindų turi būti įrengiamos revizijos. Visos pravalos ir revizijos turi būti lengvai prieinamos;
6. Vamzdžiai turi būti klojami su nuolydžiu užtikrinančiu savaiminį tinklo prasyvalymą;
7. Vamzdžiniai klojami su nuolydžiu į švadrų pusę. Nuo klozetų - Ø110, nuo visų kitų san. prietaisų Ø50;
8. Jei nenurodyta kitaip, nuotekų vamzdžiai klojami su nuolydžiais: Ø50-0.03, Ø110-0.02, Ø160-0.01, Ø200-0.007, Ø250-0.005;
9. Nuotekų alsuokliai iškeliami 0.3 m virš stogo;
10. Lietaus nuotekų stovus kapitalinėse sienose montuoti taip, kad nesudarytų šalčio tiltai, esant poreikiui numatyti papildomą apšilimą. Sprendinius tikslinti darbo projekte.

0	2025-05		Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Projektuotojas UAB „SRP Projektas“		Statinio projekto pavadinimas Hidrotechninio statinio - uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas		
A117	SPV	Grażina Janulytė-Bernotienė			
40451	SPV _{asist.}	Giedrius Aukštuolis			
27613	SPDV	Vilūnė Vasiliauskienė	Dokumento pavadinimas 2.2 pastato mansardos nuotekų tinklų planas M 1:100		
	Inž.	Povilas Ragelis	Laida 0		
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas		Dokumento žymuo		
	Neringos savivaldybė		P23-043-SRP-TP-VN-06-02-B.02		
					Lapas 1
				Lapų 1	

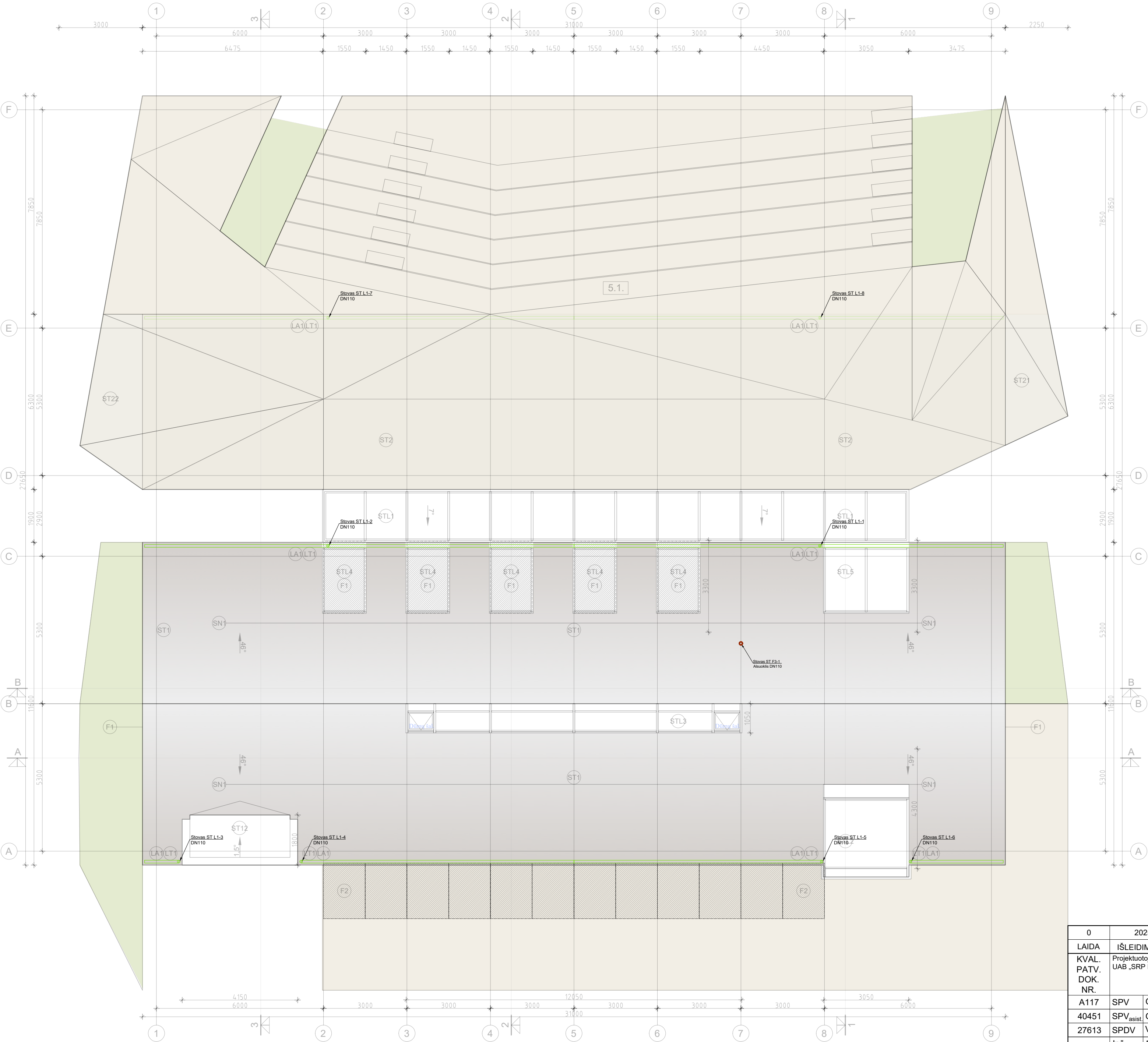


2.2.KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS				
MANSARDOS PATALPŲ EKSPLIKACIJA				
NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS		
M05	VENTKAMERA	13.07 m²		
TECHNINIAI RODIKLIAI				
1	BENDRAS PLOTAS	13.07		
2	NAUDINGAS PLOTAS	13.07		
3	PAGRINDINIS PLOTAS			
4	PAGALBINIS PLOTAS	13.07		
5	AUKŠTO PATALPŲ AUKŠTIS			
5.1.AMFITEATRAS				

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- F1 Buitinių nuotekų tinklas
 - F3 Gamybinių nuotekų tinklas (patenkantis į riebalų gaudyklę)

- Pastabos:
- Projektas turi būti nagrinėjamas kompleksškai kaip vientas dokumentas, neatšiejant grafinės ir tekstinės dalių;
 - Visas pastabas apie vamzdžių montavimą žiūr. projekto techninių specifikacijų bendruose nurodymuose;
 - Vamzdžiams kertant statybinės konstrukcijas, angos turi būti užtaisytos per visą konstrukcijos storį išlaikant tą patį atspatumą ugniai;
 - VN sprendinius tikslinti darbo projektu metu. Projekto sprendinius galima keisti tik gavus projekto autoriaus sutikimą;
 - Nuotekų stovuose, 1 m virš grindų turi būti įrengiamos revizijos. Visos pravalos ir revizijos turi būti lengvai prieinamos;
 - Vamzdžiai turi būti klojami su nuolydžiu užtikrinančiu savaiminį tinklo prasiųlavimą;
 - Vamzdynai klojami su nuolydžiu į švaidų pusę. Nuo klozetų - Ø110, nuo visų kitų san. prietaisų Ø50;
 - Jei nenurodyta kitaip, nuotekų vamzdžiai klojami su nuolydžiais: Ø50-0.03, Ø110-0.02, Ø160-0.01, Ø200-0.007, Ø250-0.005;
 - Nuotekų alsuokliai iškeliami 0.3 m virš stogo;
 - Lietaus nuotekų stovus kapitalinėse sienose montuoti taip, kad nesudarytų šalčio tiltai, esant poreikiui numatyti papildomą apšiltinimą. Sprendinius tikslinti darbo projekte.

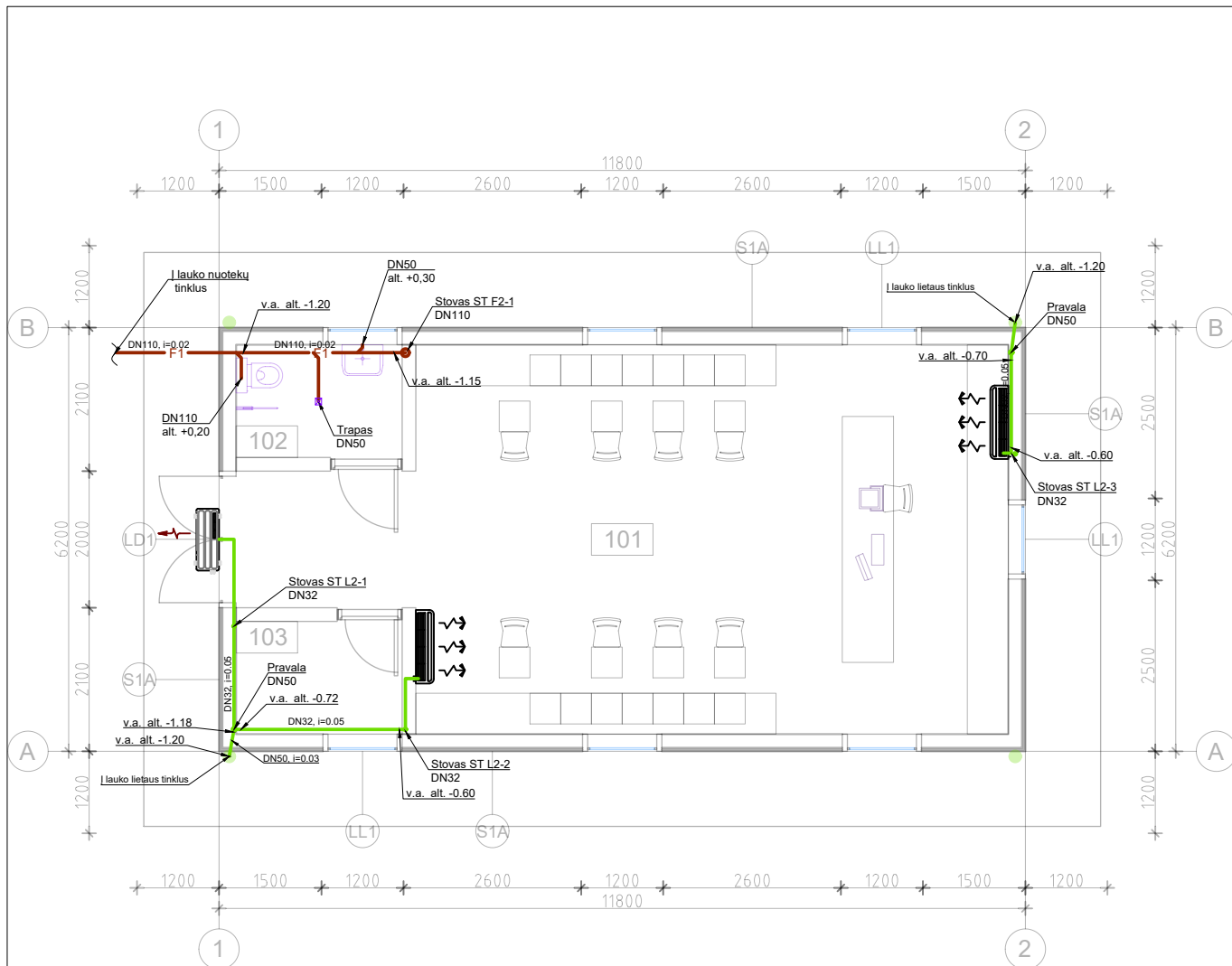
0	2025-05	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Projektuotojas UAB „SRP Projektas“	SRP Statinio projekto pavadinimas Hidrotechninio statinio - uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas		
A117	SPV			
40451	SPV _{asist.}			
27613	SPDV			
	Inž.	Povilas Ragelis		
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas		Dokumento žymuo	
	Neringos savivaldybė		P23-043-SRP-TP-VN-06-02-B.03	
			Lapas	Lapų
			1	1



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- F1 Buitinių nuotekų tinklas
 - F3 Gamybinių nuotekų tinklas (patenkantis į riebalų gaudyklę)

- Pastabos:
- Projektas turi būti nagrinėjamas kompleksiskai kaip vientisas dokumentas, neatšiejant grafines ir tekstines dali;
 - Visas pastabas apie vamzdžių montavimą žiūr. projekto techninių specifikacijų bendruose nurodymuose;
 - Vamzdžiams kertant statybinės konstrukcijas, angos turi būti užtaisytos per visą konstrukcijos storį išlaikant tą patį atspatumą ugniai;
 - VN sprendinius tikslinti darbo projektu metu. Projekto sprendinius galima keisti tik gavus projekto autoriaus sutikimą;
 - Nuotekų stovuose, 1 m virš grindų turi būti įrengiamos revizijos. Visos pravalos ir revizijos turi būti lengvai prieinamos;
 - Vamzdžiai turi būti klojami su nuolydžių užtikrinančiu savaiminį tinklo pralaidumą;
 - Vamzdžiai klojami su nuolydžių į išvadų pusę. Nuo klozetų - Ø110, nuo visų kitų san. prietaisų Ø50;
 - Jei nenurodyta kitaip, nuotekų vamzdžiai klojami su nuolydžiais: Ø50-0.03, Ø110-0.02, Ø160-0.01, Ø200-0.007, Ø250-0.005;
 - Nuotekų aluokliai iškeliami 0.3 m virš stogo;
 - Lietaus nuotekų stovus kapitalinėse sienose montuoti taip, kad nesudarytų šalčio tiltai, esant poreikiui numatyti papildomą apšiltinimą. Sprendinius tikslinti darbo projekte.

0	2025-05		Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Projektuotojas UAB „SRP Projektas“		Statinio projekto pavadinimas Hidrotechninio statinio - uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas		
A117	SPV	Gražina Janulytė-Bernotienė	Dokumento pavadinimas 2.2 pastato stogo planas su nuotekų ventiliacija M 1:100		
40451	SPV _{asist.}	Giedrius Aukštuolis			
27613	SPDV	Vilūnė Vasiliauskienė	Dokumento žymuo P23-043-SRP-TP-VN-06-02-B.04		
	Inž.	Povilas Ragelis			
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas		Lapas		Lapų
	Neringos savivaldybė		1		1



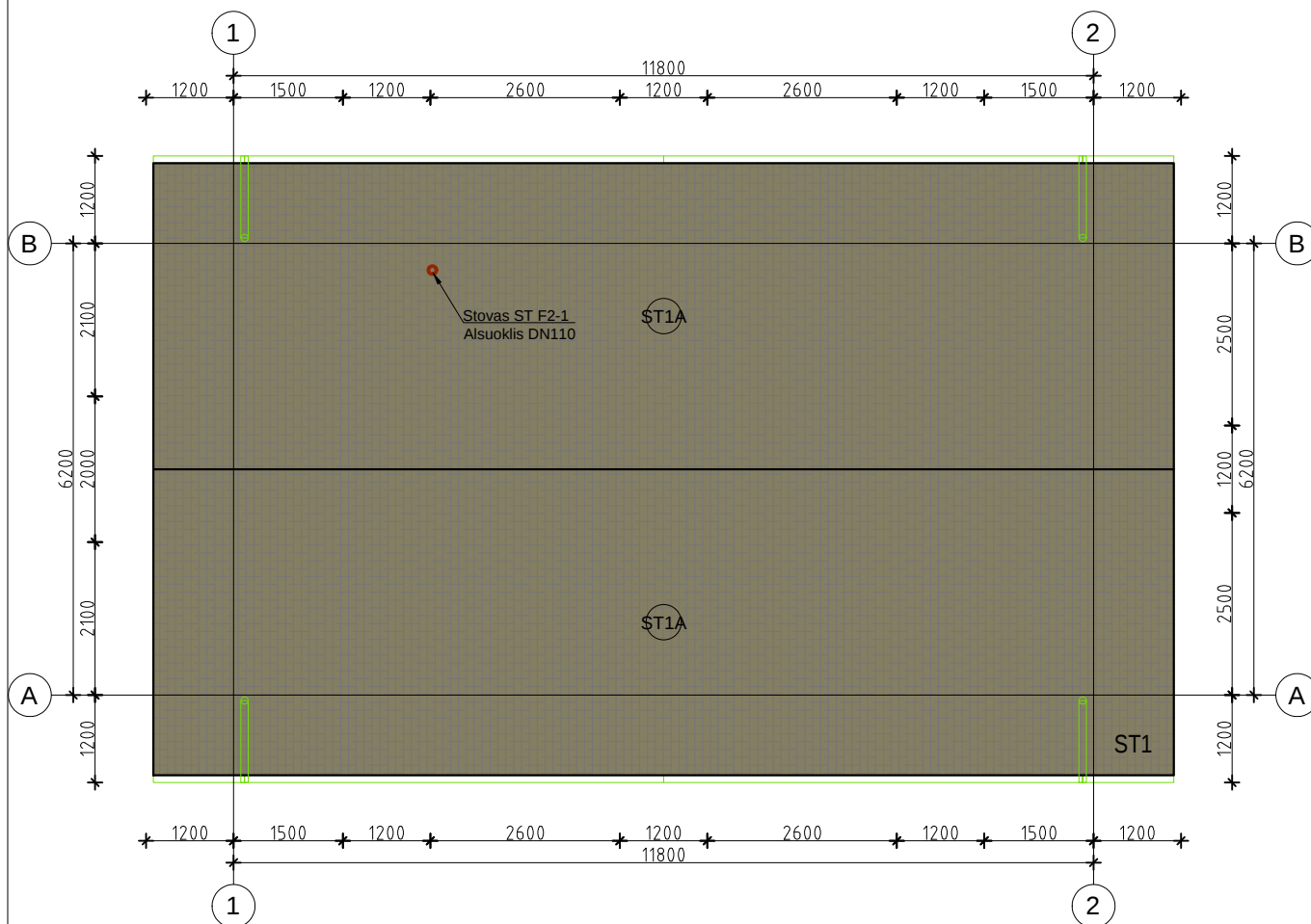
2.1.KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS - SENOJI PRIEPLAUKA

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			žmonių kiekis max 15	
NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS	darbuotojai	lankytojai
101	INFO KASOS	55.16 m ²	2 d	13 l
102	ŽN WC	4.18 m ²		
103	DAIKTŲ SAUGOJIMO PATALPA	4.18 m ²		
TECHNINIAI RODIKLIAI				
1	BENDRAS PLOTAS	63.52		
2	NAUDINGAS PLOTAS	63.52		
3	PAGRINDINIS PLOTAS	55.16		
4	PAGALBINIS PLOTAS	8.36		
5	AUKŠTO PATALPŲ AUKŠTIS			
KITA:				
* šildymo sezono metu palaikoma 10C				

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- F1 — Buitinių nuotekų tinklas
— Kondensato surinkimo tinklas (patenkantis į lauko lietaus tinklus)

0	2025-05		Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Projektuotojas UAB „SRP Projektas“ 		Statinio projekto pavadinimas Hidrotechninio statinio - uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas		
A117	SPV	Grażina Janulytė-Bernotienė	Dokumento pavadinimas 2.1 pastato pirmo aukšto nuotekų tinklų planas M 1:100		Laida
40451	SPV _{asist.}	Giedrius Aukštuolis			0
27613	SPDV	Vilūnė Vasiliauskienė			
	Inž.	Povilas Ragelis	Dokumento žymuo P23-043-SRP-TP-VN-06-02-B.07		Lapas
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Neringos savivaldybė				1
				1	



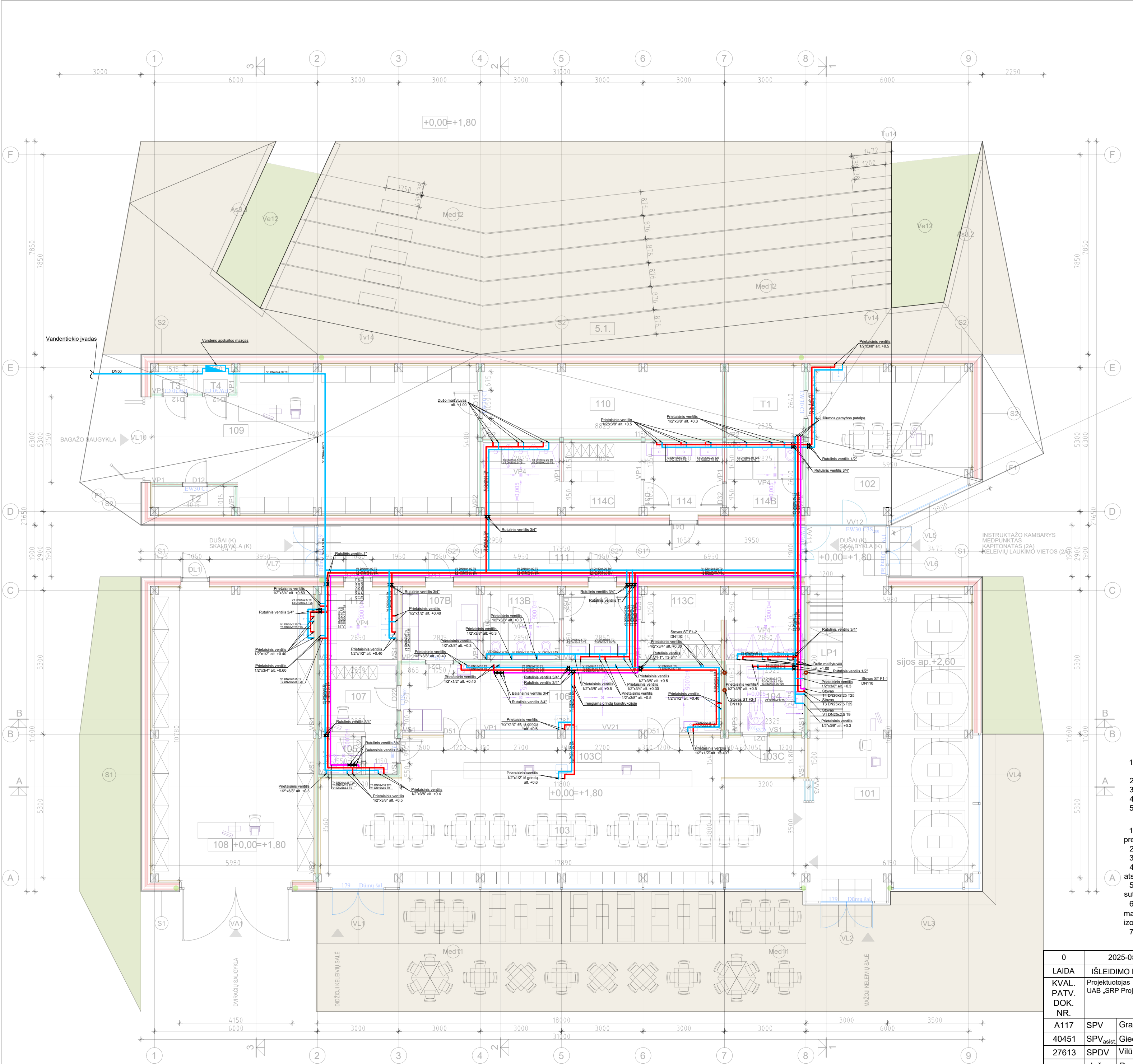
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

ST1A	STOGAS - NEEKSPLOATUOJAMAS SU MEDINE APDAILA ant medinės perdangos (eglės gontai(skiedros) 500x100x20mm)
	KONSTRUKCIJOS
	Tašytų rąstų karkasas, gegnės, grebėstai

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

— Buitinių nuotekų tinklas

0	2025-05		Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	Projektuotojas UAB „SRP Projektas“ 		Statinio projekto pavadinimas Hidrotechninio statinio - uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas			
A117	SPV	Gražina Janulytė-Bernotienė				
40451	SPV _{asist.}	Giedrius Aukštuolis				
27613	SPDV	Vilūnė Vasiliauskienė				
	Inž.	Povilas Ragelis				
			Dokumento pavadinimas 2.1 pastato stogo planas su nuotekų ventiliacija M 1:100		Laida 0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Neringos savivaldybė		Dokumento žymuo P23-43-SRP-TP-VN-06-02-B.06		Lapas 1 Lapų 1	



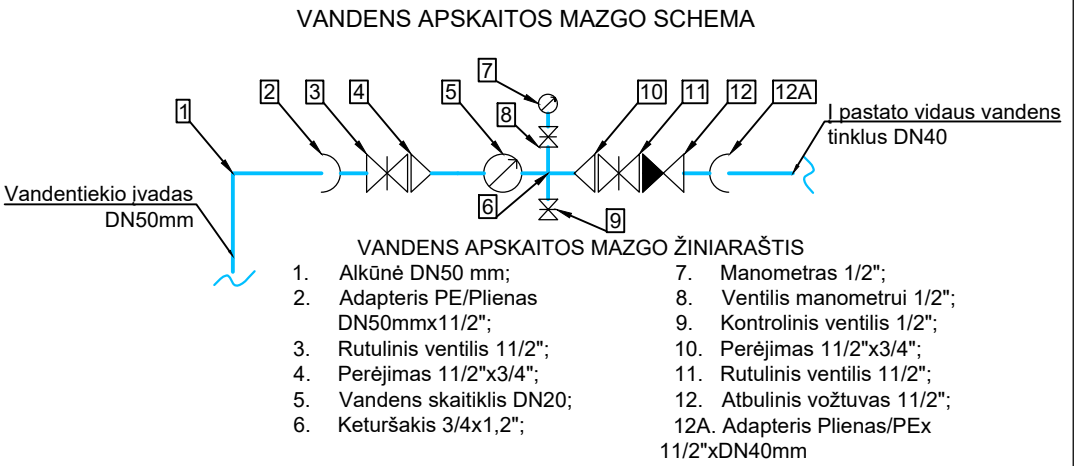
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- V1 DN40x4.00 T9

Projektuojamas vandentiekio tinklas, išorinis diametras mm, sienelės storis mm, izoliacijos storis mm
- T3 DN40x4.00 T9

Projektuojamas karšto vandens tinklas, išorinis diametras mm, sienelės storis mm, izoliacijos storis mm
- T4 DN40x4.00 T9

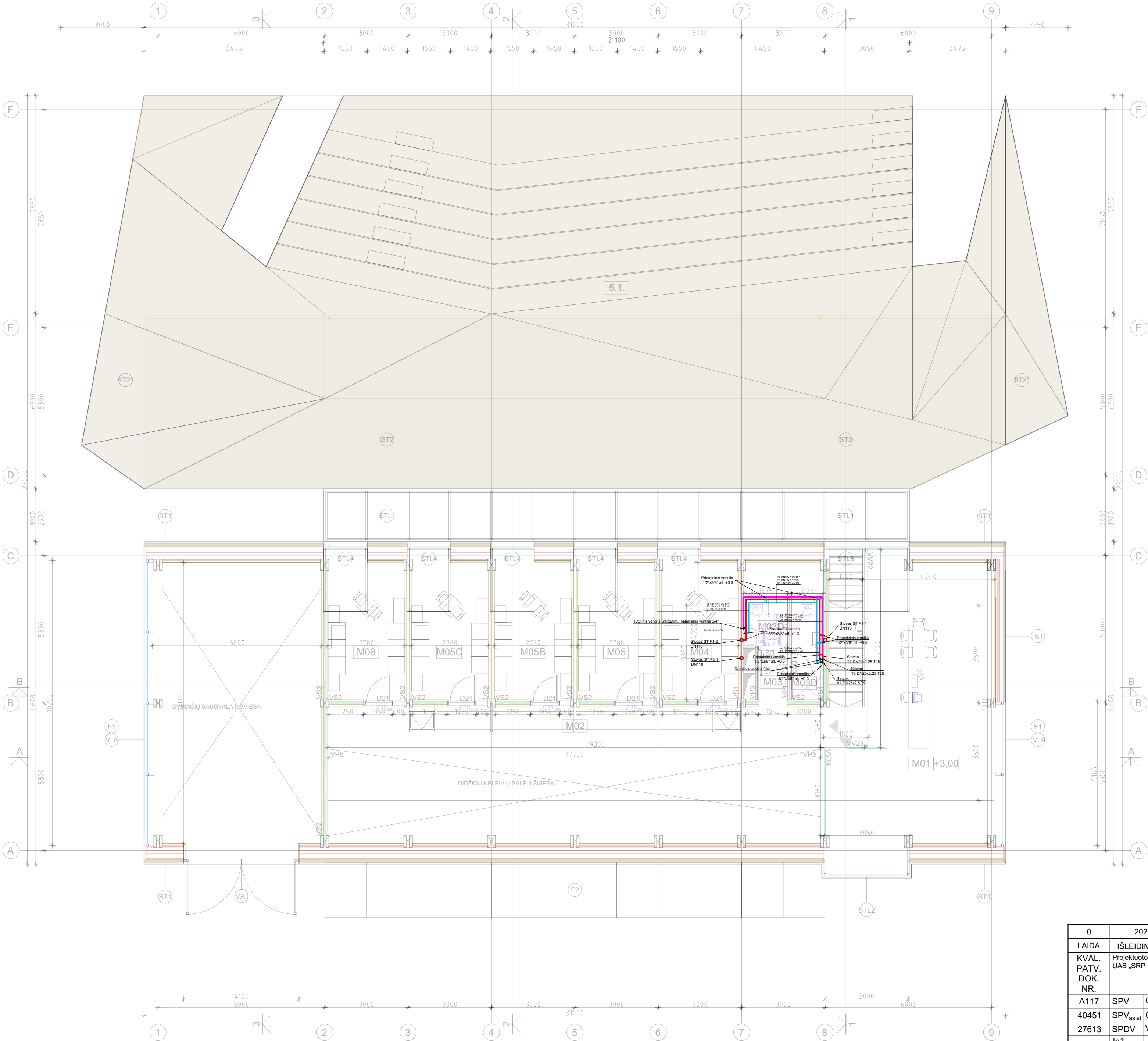
Projektuojamas cirkuliacinio vandens tinklas, išorinis diametras mm, sienelės storis mm, izoliacijos storis mm

2.2.KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS				
PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			žmonių kiekis max 99	
NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS	darbuotojai	lankytojai
101	MAŽOJI KELEIVIŲ SALĖ (t.t.INFO KASOS)	69.84 m²	1 d	15 l
102	INSTRUKTAŽO KAMBARYS (t.t.MED.PUNKTAS)	31.80 m²	1 d	5 l
103	DIDŽIOJI KELEIVIŲ SALĖ	68.72 m²	2 d	35 l
103B	DIDŽIOSIOS KELEIVIŲ SALĖS BUFETAS	19.00 m²		
103C	RŪBINĖ	4.52 m²		
104	ŽN WC	5.63 m²		
105	DARBUOTOJŲ WC	2.08 m²		
106	VIRTUVĖS PATALPOS	28.89 m²	3 d	
107	PAGALBINĖS PATALPOS	8.91 m²	1 d	
107B	PAGALBINĖS PATALPOS	7.72 m²		
108	DVIRAČIŲ SAUGYKLĄ	65.45 m²	1 d	
109	BAGAŽO SAUGYKLĄ	58.94 m²		
110	UOSTO ĮRANGOS SAUGYKLĄ	23.20 m²		
111	KORIDORIUS	34.06 m²		
112	SKALBYKLĄ	7.60 m²		2 l
113	MOTERŲ SANITARINĖS PATALPOS	7.75 m²		7 l
113B	MOTERŲ SANITARINĖS PATALPOS. WC	6.99 m²		
113C	MOTERŲ SANITARINĖS PATALPOS. DUŠAI	14.85 m²		
114	VYRŲ SANITARINĖS PATALPOS	7.75 m²		7 l
114B	VYRŲ SANITARINĖS PATALPOS. WC	6.94 m²		
114C	VYRŲ SANITARINĖS PATALPOS. DUŠAI	14.81 m²		
T1	ŠILUMOS GAMYBOS PATALPA	7.51 m²		
T2	ELEKTROS ĮVADAS	3.03 m²		
T3	RYŠIŲ ĮVADAS	1.53 m²		
T4	VANDENTIEKIO ĮVADAS	1.40 m²		
TECHNINIAI RODIKLIAI				
1	BENDRAS PLOTAS	508.87		
2	NAUDINGAS PLOTAS	508.87		
3	PAGRINDINIS PLOTAS	365.78		
4	PAGALBINIS PLOTAS	143.09		
5	AUKŠTO PATALPŲ AUKŠTIS			
5.1.AMFITEATRAS				



- PASTABOS VANDENS APSKAITOS MAZGUI**
- Prieš ir po skaitiklio išlaikyti lygus tipo ruožus, kurie būtų ne mažesnis kaip 5DN ir 3DN (DN - skaitiklio skersmuo);
 - Įvadas užsandarinamas ALB 7373-3;
 - Projektas turi būti nagrinėjamas kompleksškai kaip vienas dokumentas, neatsiejant grafines ir tekstines daly;
 - Pastabos apie vamzdžių montavimą žiūrėti techninėse specifikacijose;
 - Visi vandens skaitiklio įtarpai sujungiami srieginiais.
- BENDROSIOS PASTABOS**
- Pastato buitinio vandentiekio sistema suprojektuota iš daugiasluoksnių metalopolimerinių vamzdžių ir plastikinių presuojamų jungčių;
 - Projektas turi būti nagrinėjamas kompleksškai neatsiejant grafines ir tekstines daly;
 - Visas pastabas apie vamzdžių montavimą žiūr. projekto techninių specifikacijų bendroose nurodymuose.
 - Vamzdžiams kertant statybines konstrukcijas, angos turi būti užtaisytos per visą konstrukcijos storį išlaikant tą patį atsparumą ūngiai ir sandarumą.
 - Vandentiekio sprendinius tikslinti darbo projekto metu. Projekto sprendinius galima keisti tik gavus projekto autoriaus sutikimą.
 - Šaltojo vandentiekio vamzdžiai apšiltinami 9 mm antikondensacine izoliacija. Karštojo ir cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai vamzdžiai ir stovai apšiltinami 25 mm šilumne izoliacija, atšakos į sanitarinius prietaisus 9 mm šilumne izoliacija.
 - Jei nenurodyta plane magistraliniai vamzdžiai montuojami lubose, o paskirstomieji vamzdžiai sienoje arba grindyse.

0	2025-05		Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Projektuotojas UAB „SRP Projektas“			Statinio projekto pavadinimas Hidrotechninio statinio - uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas	
A117	SPV	Grąžina Janulytė-Bernotienė			
40451	SPV _{asist.}	Giedrius Aukštuolis			
27613	SPDV	Vilūnė Vasilauskienė		Dokumento pavadinimas 2.2 pastato pirmo aukšto vandentiekio tinklų planas M 1:100	
	Inž.	Povilas Ragelis			
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas		Dokumento žymuo		
	Neringos savivaldybė		P23-043-SRP-TP-VN-06-02-B.07		
				Lapas	Lapų
				1	1



2.2.KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS				
MANSARDOS PATALPŲ EKSPLIKACIJA			žmonių kiekis max 20	
NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS	darbuotojai	lankytojai
M01	KAPITONATAS	39.62 m²	1 d	8 l
M02	BALKONAS	29.14 m²		
M03	WC TAMBŪRAS	2.07 m²		
M03B	MOTERŲ WC	2.68 m²		
M03C	VYRŲ WC	3.98 m²		
M04	MOTINOS IR VAIKO KAMBARYS	9.95 m²		2 l
M05	KELEIVIŲ LAUKIMO PATALPA	9.95 m²		2 l
M05B	KELEIVIŲ LAUKIMO PATALPA	9.95 m²		2 l
M05C	KELEIVIŲ LAUKIMO PATALPA	9.95 m²		2 l
M06	PERSONALO PATALPA	9.95 m²		2 l
TECHNINIAI RODIKLIAI				
1	BENDRAS PLOTAS	127.16		
2	NAUDINGAS PLOTAS	127.16		
3	PAGRINDINIS PLOTAS	89.37		
4	PAGALBINIS PLOTAS	37.79		
5	AUKŠTO PATALPŲ AUKŠTIS			
5.1.AMFITEATRAS				

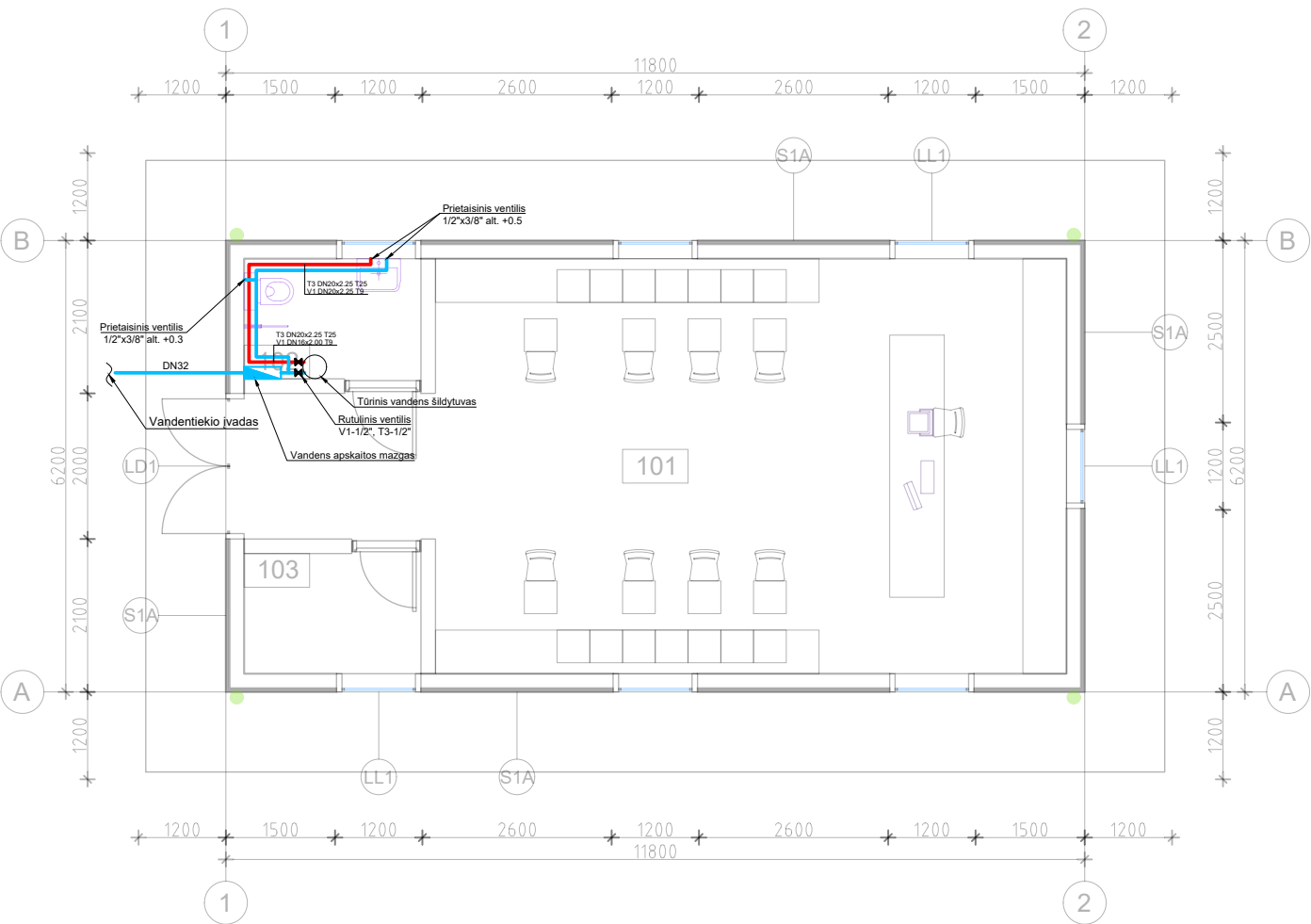
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- V1 DN40x4.00 T9 Projektuojamas vandentiekio tinklas, išorinis diametras mm, sienelės storis mm, izoliacijos storis mm
- T3 DN40x4.00 T9 Projektuojamas karšto vandens tinklas, išorinis diametras mm, sienelės storis mm, izoliacijos storis mm
- T4 DN40x4.00 T9 Projektuojamas cirkuliacinio vandens tinklas, išorinis diametras mm, sienelės storis mm, izoliacijos storis mm

BENDROSIOS PASTABOS

- Pastato buitinio vandentiekio sistema suprojektuota iš daugiasluksnių metalopolimerinių vamzdžių ir plastikinių presuojamų jungčių;
- Projektas turi būti nagrinėjamas kompleksškai neatsiejant grafines ir tekstinės dalių.
- Visas pastabas apie vamzdžių montavimą žiūr. projekto techninių specifikacijų bendruose nurodymuose.
- Vamzdžiams kertant statybinės konstrukcijas, angos turi būti užtaisytos per visą konstrukcijos storį išlaikant tą patį atspramumą ungiai ir sandarumą.
- Vandentiekio sprendinius tikslinti darbo projekto metu. Projekto sprendinius galima keisti tik gavus projekto autoriaus sutikimą.
- Šaltojo vandentiekio vamzdžiai apšiltinami 9 mm antikondensacine izoliacija. Karštojo ir cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai vamzdžiai ir stovai apšiltinami 25 mm šilumine izoliacija, atšakos į sanitarinius prietaisus 9 mm šilumine izoliacija.
- Jei nenurodyta plane magistraliniai vamzdžiai montuojami pakabinamose lubose, o paskirstomieji vamzdiniai grindų konstrukcijoje.

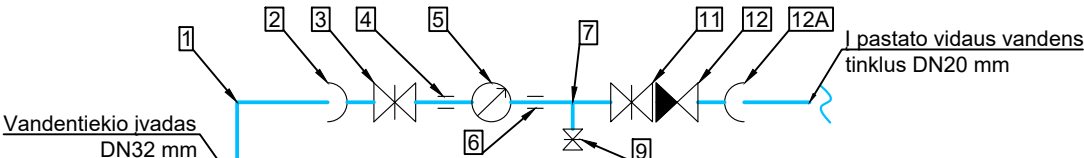
0	2025-05	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Projektuotojas UAB „SRP Projektas“	Statinio projekto pavadinimas Hidrotechninio statinio - uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas		
A117	SPV	Gražina Janulytė-Bernotienė		
40451	SPV _{asist.}	Giedrius Aukštuolis		
27613	SPDV	Vilūnė Vasiliauskienė		
	Inž.	Povilas Ragelis		
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas		Dokumento žymuo	Lapas
	Neringos savivaldybė		P23-043-SRP-TP-VN-06-02-B.08	Lapų



2.1.KELEIVINIŲ LAIVŲ UOSTO PASTATAS - SENOJI PRIEPLAUKA

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA					žmonių kiekis max 15
NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS	darbuotojai	lankytojai	
101	INFO KASOS	55.16 m²	2 d	13 l	
102	ŽN WC	4.18 m²			
103	DAIKTŲ SAUGOJIMO PATALPA	4.18 m²			
TECHNINIAI RODIKLIAI					
1	BENDRAS PLOTAS	63.52			
2	NAUDINGAS PLOTAS	63.52			
3	PAGRINDINIS PLOTAS	55.16			
4	PAGALBINIS PLOTAS	8.36			
5	AUKŠTO PATALPŲ AUKŠTIS				
KITA:					
	* šildymo sezono metu palaikoma 10C				

VANDENS APSKAITOS MAZGO SCHEMA



VANDENS APSKAITOS MAZGO ŽINIARAŠTIS

1. Alkūnė DN32 mm;

2. Adapteris PE/Plienas DN32mmx1/2";

3. Rutulinis ventilius 1/2";

4. Mova 1/2";

5. Vandens skaitiklis DN15;

6. Mova 1/2";
7. Trišakis 1/2";

8. Kontrolinis ventilius 1/2";

9. Rutulinis ventilius 1/2";

10. Atbulinis vožtuvas 1/2";

12A. Adapteris Plienas/PEx 1/2"xDN20mm

PASTABOS VANDENS APSKAITOS MAZGUI

1. Prieš ir po skaitiklio išlaikytis lygaus tipo ruožus, kurie būtų ne mažesnis kaip 5DN ir 3DN (DN - skaitiklio skersmuo);

2. Įvadas užsandarinamas ALB 7373-3;

3. Projektas turi būti nagrinėjamas kompleksiskai kaip vientisas dokumentas, neatsiejant grafinės ir tekstinės dalių;

4. Pastabos apie vamzdynų montavimą žiūrėti techninėse specifikacijose;

5. Visi vandens skaitiklio intarpo sujungimai srieginiai.

BENDROSIOS PASTABOS

1. Pastato buitinio vandentiekio sistema suprojektuota iš daugiasluoksnių metalopolimerinių vamzdžių ir plastikinių presuojamų jungčių;

2. Projektas turi būti nagrinėjamas kompleksiskai neatsiejant grafinės ir tekstinės dalių.

3. Visas pastabas apie vamzdžių montavimą žiūr. projekto techninių specifikacijų bendruose nurodymuose.

4. Vamzdžiams kertant statybines konstrukcijas, angos turi būti užtaisytos per visą konstrukcijos storį išlaikant tą patį atsparumą ungiai ir sandarumą.

5. Vandentiekio sprendinius tikslinti darbo projekto metu. Projekto sprendinius galima keisti tik gavus projekto autoriaus sutikimą.

6. Šaltojo vandentiekio vamzdžiai apšiltinami 9 mm antikondensacine izoliacija. Karštojo ir cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai vamzdžiai ir stovai apšiltinami 25 mm šilumine izoliacija, atšakos į sanitarinius prietaisus 9 mm šilumine izoliacija.

7. Jei nenurodyta plane magistraliniai vamzdžiai montuojami lubose, o paskirstomieji vamzdynai grindų konstrukcijoje arba sienoje.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

V1 DN20x2.25 T9 Projektuojamas vandentiekio tinklas, išorinis diametras mm, sienelės storis mm, izoliacijos storis mm

T3 DN20x2.25 T9 Projektuojamas karšto vandens tinklas, išorinis diametras mm, sienelės storis mm, izoliacijos storis mm

0	2025-03		Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Projektuotojas UAB „SRP Projektas“		Statinio projekto pavadinimas Hidrotechninio statinio - uosto Un.Nr. 2399-8000-3017 esamų hidrotechninių statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto, paskirties keitimo į susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinius, susisiekimo komunikacijų (vandens uosto) statinių ir transporto paskirties pastatų naujos statybos, atstatymo L. Rėzos g. 1D, Neringa, projektas		
A117	SPV	Gražina Janulytė-Bernotienė			
40451	SPV _{asist.}	Giedrius Aukštuolis			
27613	SPDV	Vilūnė Vasiliauskienė	Dokumento pavadinimas 2.1 pastato pirmo aukšto vandentiekio tinklų planas M 1:100		
	Inž.	Povilas Ragelis			
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas		Dokumento žymuo P23-043-SRP-TP-VN-06-02-B.09		Laida
	Neringos savivaldybė				0
				Lapas	Lapų
				1	1