

ARCHITEKTĖ N.K. PETNIŪNIENĖ

Tel.: +370 65055720, el. p.: nomeda.petniuniene@yahoo.com

PROJEKTUOTOJAS:	NOMEDA KAROLINA PETNIŪNIENĖ <i>Vykdanti veiklą pagal Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą NR. 668744</i>
PROJEKTO PAVADINIMAS:	ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASTATŲ PASKIRTIES, ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS PASTATO (GLOBOS NAMŲ) (UNIKALUS NR. 4400-2711-9637) DALIES, VARĖNA, VORONECKO G. 2, PAPERASTOJO REMONTO APRAŠAS
STATYTOJAS: UŽSAKOVAS:	VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖ, kodas 111104834; VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA, kodas 188773873.
STATYBOS VIETA:	VARĖNA, VORONECKO G. 2
STATINIO KATEGORIJA: STATYBOS RŪŠIS:	YPATINGASIS STATINYS PAPRASTASIS REMONTAS
PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖ	ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ
PASTATO PASKIRTIS	ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ
PROJEKTO DALIS:	-
BYLOS ŽYMUO: PROJEKTO LAIDA:	2025 - 01- PRA -VN 0

PAREIGOS	KVALIF. ATESTATO NR. IŠDAVIMO DATA	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
STATINIO PROJEKTO VADOVAS (SPV)	A729	Nomeda Karolina Petniūnienė	
PROJEKTO DALIES VADOVAS (PDV)	32996	Ričardas Puidokas	

OBJEKTAS

ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASTATŲ PASKIRTIES, ĮVAIRIŲ
SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS PASTATO
(GLOBOS NAMŲ) (Unikalus Nr. 4400-2711-9637) DALIES ,
Varėna, Voronecko g. 2,
PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Projekto dalies pavadinimas	Pastabos
1	BD/SA	0	BENDROJI/ARCHITEKTŪROS	
2	VN	0	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO	
3	VOK	0	VĖDINIMO IR ORO KONDICIONAVIMO	
4	E	0	ELEKTROTECHNINĖ	
5	SSK	0	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO	

0	2025 01	Paprastojo remonto konkursui, statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
<u>PROJEKTUOTOJAS:</u> Architektė NOMEDA KAROLINA PETNIŪNIENĖ Pagal Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą Nr. 668744 Tel.: +370 650 55720, el. p.: nomeda.petniuniene@yahoo.com		<u>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:</u> ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASTATŲ PASKIRTIES, ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS PASTATO (GLOBOS NAMŲ) (Unikalus Nr. 4400-2711-9637) DALIES , Varėna, Voronecko g. 2, PAPERASTOJO REMONTO APRAŠAS			
A729	SPV	N.K.Petniūniene	<u>DOKUMENTO PAVADINIMAS:</u> STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA	
A729	SPDV	N.K.Petniūniene		0	
Kalbos Trump.: LT	<u>STATYTOJAS:UŽSAKOVAS:</u> VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111104834 / VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA, a.k. 188773873		Brėžinio Nr.:	LAPAS	LAPŲ
			2025 - 01- PRA_ SPSZ	1	1

TVIRTINU:

Varėnos rajono savivaldybės
administracijos direktorės pavaduotoja

Stasė Bingelienė

2024 m. rugpjūčio d.

A.V.

(parašas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

1. BENDRA INFORMACIJA

- 1.1. Statytojas: Varėnos rajono savivaldybė, kodas 111104834
- 1.2. Užsakovas: Varėnos rajono savivaldybės administracija, kodas 188773873;
- 1.3. Statinys: Pastatas – Globos namai;
- 1.4. Statinio naudojimo paskirtis: Gyvenamoji (įvairioms socialinėms grupėms);
- 1.5. Unikalus daikto numeris 4400-2711-9637
- 1.6. Preliminari statinio kategorija: Ypatingasis (statinio kategoriją tikslina statinio projekto vadovas);
- 1.7. Statinio adresas: Z. Voronecko g. 2, Varėna;
- 1.8. Statybos lėšų šaltinis: Europos sąjungos, Valstybės ir Savivaldybės biudžeto lėšos.

2. PASLAUGŲ APIMTYS IR REIKALAVIMAI

2.1. Paslaugas apima:

2.1.1. Pastato dalies paprastojo remonto aprašo parengimas.

2.2. Reikalavimai Statinio projekto sprendiniams:

2.2.1. Pastato techninio darbo projekto parengimas pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ pastato dalies vidaus patalpų perplanavimas, jas pritaikant Kompleksinių paslaugų centro veikloms vykdyti projektavimas;

2.2.2. Remontuojamos patalpos pirmame aukšte nuo 1-3 iki 1-10 ir antrame aukšte nuo 2-1 iki 2-7 ir dalis 2-8 patalpos atitveriami;

2.2.3. Projektuojama sienų perdažymas patalpose nuo 1-3 iki 1-10 ir nuo 2-1 iki 2-8 (dalies);

2.2.4. Projektuojama grindų dangos keitimas PVC rulonine danga patalpose nuo 1-3 iki 1-10 ir nuo 2-1 iki 2-8, laiptinėje keičiamos grindų plytelės naujomis;

2.2.5. Projektuojamas LED apšvietimas, elektros jungiklių, rozečių perkėlimas patalpose nuo 1-3 iki 1-10 ir nuo 2-1 iki 2-8;

2.2.6. Projektuojamas nelaikančių sienų ardymas tarp patalpų 1-5, 1-6, 1-7, 1-8, 2-1, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6 perplanuojant vidaus patalpų erdves pagal Naudotojo pateiktą patalpų poreikį;

2.2.7. Projektuojama tarp patalpų 1-7 ir 1-8 stiklo pertvara su garso izoliacija, patalpose 2-7 ir 2-8 projektuojamos pertvaros su garso izoliacija;

2.2.8. Projektuojamas esamų durų užmūrijimas, esamų durų keitimas ir naujų durų įrengimas;

2.2.9. Projektuojama patalpose 1-4, 1-6, 1-8, 1-9, 2-1, 2-4, 2-7 kriauklių su vandentiekio ir nuotekų sistemų įrengimas;

2.2.10. Projektuojama remontuojamose patalpose oro kondicionavimo sistema ir atvirų ventiliacijos sistemų dažymas;

2.2.11. Patalpoje 1-9 suprojektuoti mini virtuvės zona;

2.2.12. Projektuojamas patalpos 1-10 atskyrimas (įrangos, baldų pasidėjimui);

2.2.13. Projektuotojas laisvai, savo nuožiūra, pasiūlo architektūrinius ir konstrukcinius sprendinius ir medžiagas. Sprendiniai turi būti šiuolaikiški, ekonomiškai ir racionalūs, su ilgaamžiškais bei patikimais medžiagomis.

3. NURODYMAI IR ĮGALIOJIMAI

3.1. Projektuotojas turi nustatyti statybos rūšį, vadovaudamasis statybos techniniu reglamentu STR 1.08.01:2002 „Statinio statybos rūšys“;

3.2. Projektuotojas turi nustatyti Statinio projekto pavadinimą, vadovaudamasis statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir suderinti šį pavadinimą su Varėnos rajono savivaldybės administracijos Architektūros skyriumi;

3.3. Statinio projektas rengiamas vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, šios užduoties ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių Statinio projekto rengimą, reikalavimais. Statinio projekto sudėtis turi būti pakankama statybą leidžiančiam dokumentui gauti (jeigu reikia pagal galiojančius teisės aktus), darbams vykdyti ir atitikti projekto pateikimo užsakovui metu galiojančių norminių teisės aktų reikalavimus.

3.4. Projektuotojas privalo:

3.4.1. įvykdyti sąlygose nustatytus reikalavimus bei suderinti Statinio projektą su prisijungimo sąlygas ir specialiuosius reikalavimus išdavusiomis institucijomis;

3.4.2. protokoluoti susirinkimų posėdžius;

3.4.3. vykdyti statytojo funkcijas atliekant visuomenės informavimą apie numatomą statinio projektavimą (jeigu šios procedūros privalomumas nustatytas galiojančiais teisės aktais), įskaitant stendo įrengimą arba registruotų laiškų siuntimą.

3.4.4. pateikti Statinio projektą (1 komplektą popierinėje byloje, 1 komplektą skaitmeninėje laikmenoje) statytojui (užsakovui), kad jis galėtų jį pateikti įmonei, atliksiančiai projekto bendrąją ar dalinę ekspertizę (jeigu reikia pagal galiojančius teisės aktus);

3.4.5. atlikti Statinio projekto taisymus pagal Užsakovo, subjektų, derinančių statinio projektą, motyvuotas pastabas, pagal projekto bendrosios ekspertizės akto privalomas pastabas;

3.4.6. paruošti visus dokumentus, reikalingus statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir atlikti visus veiksmus bei sudaryti visas sąlygas (užmokėti įmoką už statybą leidžiantį dokumentą, paruošti ir pateikti prašymą kartu su priedais ir t.t.) užsakovui statybą leidžiantį dokumentą gauti, jeigu pagal galiojančius teisės aktus statyba leidžiantis dokumentas yra privalomas;

3.4.7. Užsakovui pateikiami galutinio Statinio projekto, kuriam yra gautos teigiamos bendrosios ekspertizės išvados, 2 komplektai popierinėse bylose ir 1 komplektas skaitmeninėje laikmenoje su statybą leidžiančiu dokumentu (suformuota pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ reikalavimus). Skaitmeninėje laikmenoje įrašomos visos projekto dalys ir priedai, eiliškumą ir apimtis formuojant analogiškai projektui bylose ir prieduose. **Skaitmeninėje laikmenoje papildomai įrašomi Statinio projekto brėžiniai „dwg“ formatu.**

3.5. Projektuotojas įgaliojamas:

3.5.1. Statytojo (užsakovo) vardu kreiptis ir gauti sutikimus ir leidimus, tyrimų duomenis, dokumentus, kokių gali prireikti statinio projektui parengti, visuomenės informavimo procedūroms atlikti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti;

3.5.2. Pateikti prašymus ir kitus statinio projekto dokumentus nuotoliniu būdu, pasinaudojant Lietuvos Respublikos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacine sistema „Infostatyba“ interneto svetainėje www.planuojustatau.lt, dėl informavimo visuomenės apie parengtus statinių projektinius pasiūlymus, pritarimui projektiniams pasiūlymams gauti, specialiesiems reikalavimams gauti;

3.5.3. Patvirtinti projekte pateikiamų dokumentų tikrumą savo elektroniniu parašu.

4. KITOS NUOSTATOS

4.1. Statinio projekto rengimo metu privaloma tartis dėl projektinių sprendinių su Užsakovu. Visi sprendiniai turi tenkinti Užsakovo keliamus reikalavimus ir neturi prieštarauti Lietuvoje galiojančių norminių teisės aktų reikalavimams. Jeigu norminių teisės aktų reikalavimai yra griežtesni nei reikalaujama Užsakovo, tai pripažįstama norminių teisės aktų viršenybė. Siūlomi sprendiniai turi būti raštiškai suderinti su Užsakovu;

4.2. Statinio projektas turi atitikti esminius statinio reikalavimus;

4.3. Rengdamas Statinio projektą projektuotojas privalo vadovautis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo, statybos techniniais reglamentais, higienos normomis, priešgaisrinės saugos ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais, o jiems pasikeitus iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo (arba Statinio projekto atidavimo, jei statybą leidžiantis dokumentas neprivalomas) – be papildomo apmokėjimo ištaisyti projektinius sprendinius, pagal tuo metu galiojančių norminių teisės aktų reikalavimus. Statinio projekto dokumentacija turi atitikti privalomųjų statinio projekto rengimo dokumentų reikalavimus.

4.4. Statinio projektas tikrinamas, teikiamas ekspertizei, tvirtinamas, statybą leidžiantis dokumentas gaunamas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka;

4.4.1. Paaiškėjus, kad yra klaidos esminiuose Statinio projekto sprendiniuose Statinio projektas gražinamas Projektuotojui, kuris privalo neatlygintinai pataisyti Statinio projektą. Jeigu būtų keičiami nurodyti esminiai statinio sprendiniai, turi būti parengtas naujos laidos projektas, atlikta pakeisto, pataisyto Statinio projekto ekspertizė, gaunamas statybą leidžiantis dokumentas, jeigu reikia pagal galiojančius teisės aktus (Projektuotojo sąskaita).

4.5. Techninė užduotis, esant reikalui, gali būti tikslinama. Projektuotojas gali siūlyti kitus sprendinius, tačiau jie neturi būti prastesni nei Užsakovo pateikti šioje techninėje užduotyje;

4.6. Projektuotojas privalo teikti paslaugas, laikydamasis šios techninės užduoties, Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų norminių aktų nuostatų;

4.7. Paslaugos teikimo pabaiga laikoma statybą leidžiančio dokumento išdavimo diena.

5. PRIEDAI

5.1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas;

5.2. Kadastrinių matavimų byla;

5.3. Naudotojo pageidavimai.

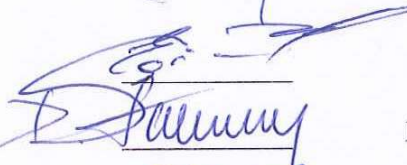
Turto valdymo skyriaus statybos inžinierius



Virmantas Vinickas

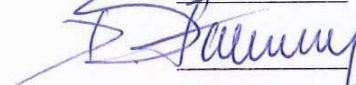
Suderino:

Turto valdymo skyriaus vedėjas



Egidijus Zaleskis

Socialinių paslaugų skyriaus vedėja



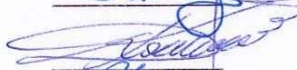
Dalia Stankevičiūtė

Investicijų skyriaus vedėja



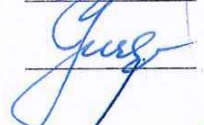
Svetlana Griškevičienė

Varėnos socialinių paslaugų centro direktorė



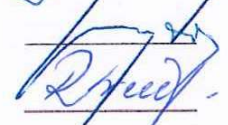
Dovilė Barčiukienė

Architektūros skyriaus vedėja



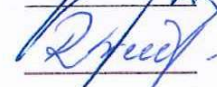
Jurgita Skirevičiūtė

Architektūros skyriaus vyriausiasis specialistas
(vyriausiasis architektas)



Vilius Margelis

Investicijų skyriaus vyr. specialistė



Rasa Nenartavičienė

**PROJEKTO NR. PE21-145-TDP VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIES DOKUMENTŲ
SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

1 lentelė. Tekstinių dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	PE21-145-TDP-BD-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
2.	PE21-145-TDP-VN-DSŽ	1	0	Dokumentų sudėties žiniaraštis	
3.	PE21-145-TDP-VN-AR	4	0	Aiškinamasis raštas	
4.	PE21-145-TDP-VN-TS	13	0	Techninės specifikacijos	
5.	PE21-145-TDP-VN-SKŽ	3	0	Šaunaudų kiekių žiniaraščiai	

2 lentelė. Grafinių dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2.	2025-01-PRA-VN-01	1	0	Pirmo aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais M1:100	
2	2025-01-PRA-VN-01	1	0	Pirmo aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais M1:100	
3.	2025-01-PRA-VN-01	1	0	Pirmo aukšto planas su projektuojamais kondensato tinklais M1:100	

3 lentelė. Priedai

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	Priedas 1	1	Atestatas	

0	2025	Paprasčiojo remonto, konkursui statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv.dok. Nr.	Projektuotojas Architektė NOMEDA KAROLINA PETNIŪNIENĖ Pagal Nuolatini Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą Nr668744 Tel+37065055720 el p nomeda.petniuniene@yahoo.com		Statinio projekto pavadinimas: (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASTATO GLOBOS NAMAI Unikalus Nr4400-2711-8637)DALIES, Varėna, Voronecko g.2 PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS		
A729	SPV	NKPetniuniene	Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas	Laida	
32996	PDV	R.Puidokas		0	
32996	PV	R.Puidokas			
LT	Statytojas: Jurbarko Varėnos rajono savivaldybė ak111104834 Užsakovas Varėnos rajono savivaldybės administracijaa.k188773873		Dokumento žymuo: 2025-01-PRA-VN-DSŽ	Lapas	Lapų
				1	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, adresu Voronecko g 18, Varėna darbo projekto parengimą perplanuoja vidaus patalpas, jas pritaikant Kompleksinių paslaugų centro veiklos vykdymui. Ši projekto dalis atlikta remiantis užsakovo pateikta statinio technine užduotimi (žiūr. priedai), Varėnos rajono savivaldybės prisijungimo sąlygos 2024-08-24 ir galiojančiais LT normatyvais. Šioje projekto dalyje yra sprendžiamos pastato vidaus vandentiekio ir nuotekų inžinerinės sistemų koregavimas pritaikant prie perplanuotų patalpų paskirties.

STANDARTAI

1. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė STR1.04.04:2017;
2. STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalinimas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai;
3. RSN 26-90 Vandens vartojimo normos;
4. Įsakymas dėl pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklių patvirtinimo (Žin.2017 Nr.1-196);
5. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (Žin.2009 Nr.63-2538).

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

ŽENKLAS	REIKŠMĖ
V1	Projektuojami šalto vandentiekio tinklai
T3	Projektuojami karšto vandentiekio tinklai
T4	Projektuojami cirkuliacinio vandentiekio tinklai
F1	Projektuojami buitinių nuotekų tinklai

Kompiuterinės įrangos sąrašas:

- Microsoft Windows 10;
- Microsoft Office Home and Business 2013;
- GstarCAD 2016 Professional.

VANDENTIEKIO TINKLAI

Vandens apskaitos mazgas. Vandens apskaitos mazgas paliekamas senas kadangi tenkina perplanuojamų vidaus patalpų poreikius.

Šaltas V1 vandentiekis. Buitinio šalto vandentiekio atšaka pertvarkomoms patalpoms Dn25.paijungama tambūre(1-3) pirmame aukšte Šalto V1 magistraliniai vandentiekio vamzdžiai projektuojami iš PPR vamzdžių D, Dn25, , kurie numa- tomi tiesi pirmo aukšto palubėse. Šalto vandentiekio magistraliniai vamzdžiai izoliuojami 10 mm izoliacija nuo rasojimo. Skirstomieji vamzdžiai numatomi iš aukšto slėgio pex vandentiekio vamzdžių Dn18, Dn20. Šie vamz- dynai klojami grindyse ir sienoje, montuojami šiltinančiuose apvalkaluose atitinkančiuose vamzdyno skersmenį.

Karštas ir cirkuliacinis T3, T4 vandentiekis. Karštas vanduo teikiamas iš esamo šiluminio mazgo kadangi tenkina perplanuojamų vidaus patalpų poreikius.

Šaltas V1 vandentiekis. Buitinio šalto vandentiekio atšaka pertvarkomoms patalpoms Dn25.paijungama tambūre(1-3) pirmame aukšte

0	2025	Paprasčiojo remonto,konkursui statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv.dok. Nr.	Projektuotojas Architektė NOMEDA KAROLINA PETNIŪNIENĖ Pagal Nuolatinį Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą Nr668744 Tel+37065055720 el p nomeda.petniuniene@yahoo.com	Statinio projekto pavadinimas: (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASTATO GLOBOS NAMAI Unikalus Nr4400-2711-8637)DALIES, Varėna, Voronecko g.2 PASTATOJŲ REMONTO APRAŠAS		
A729	SPV	NKPetniuniene	Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas	Laida
32996	PDV	R.Puidokas		0
32996	PV	R.Puidokas		
LT	Statytojas: Jurbarko Varėnos rajono savivaldybė ak111104834 Užsakovas Varėnos rajono savivaldybės administracija.k188773873	Dokumento žymuo: 2025-01-PRA-VN-DSŽ		Lapas Lapų 1 2

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
PE21-145-TDP-VN-AR	1	2	0

Karšto ir cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai vamzdynai projektuojami iš PPR stabilizuotų vandentiekio vamzdžių Dn20, kurie izoliuojami šilumine izoliacija 20mm, ir Dn25, Dn32mm, kurie izoliuojami šilumine izolia-

cija 40mm. Skirstomieji vamzdynai numatomi iš aukšto slėgio pex vandentiekio vamzdžių Dn18, Dn20. Šie vamzdynai klojami grindyse ir sienoje, montuojami šiltinančiuose apvalkaluose atitinkančiuose vamzdyno skersmenį.

Bendra informacija. Vandentiekio magistraliniai vamzdynai klojami su nuolydžiu 0,002 į išleidimo pusę, išleidimas numatomas per sanprietaisų čiaupus. Taip pat vandens išleidimas numatomas ir karšto vandens ruošimo patalpoje.. Atlikus vandentiekio vamzdynų montavimo darbus, numatomas vamzdynų hidraulinis išbandymas, dezinfekavimas ir praplovimas.

BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI

Pastate projektuojami buitinių nuotekų tinklai.

Buitinių nuotekų tinklai montuojami iš PVC vamzdžių Dn50 ir Dn110mm diametro (neslėginiai). Vamzdžiai, kurie klojami po grindimis numatomi PVC vamzdžiai kurie skirti kloti žemėje. Projektuojamas vienas nuotekų stovas D75 mm. Stove numatoma 1,0 m virš grindų aukštyje revizija (žiūr. brėžinius Rv. žymėjimus). Revizijos vietoje įrengiamos durelės aptarnavimui 300x200 mm. Nuotekų tinklai klojami su nuolydžiais 0,02 - 0,03 (atitinkamai Dn75 – Dn50 vamzdžiams), užtikrinančiais tinklų prasivalymą.

Nuolatinis tinklo vėdinimas vyks per stovo, kurio ventiliacinė dalis numatoma iškeli 0,5 m virš stogo (stovo viršuje numatomas kaminėlis). Pravalos įrengiamos posūkiuose, išsišakojimuose ir ilgose nuotakynų trasose. Pravalos numatomos įrengti liukelyje su specialiais dangteliais.

Sumontavus vidaus buitinių nuotekų tinklus, prieš atliekant apdailą, atlikti jų hidraulinį išbandymą.

Nuo kondicionierių kondensato surinkimui projektuojami PVC-U plastikiniai vamzdžiai Dn25, Dn32, kurie nuvedami iki artimiausių buitinių nuotekų tinklų stovų, kanalizaciją su nuolydžiu 0,003. Nuo vėdinimo įrenginio (žiūr. patalpą Nr.1-9) kondensato surinkimui projektuojamas taip pat PVC-U plastikinis vamzdis Dn25. Šiems vamzdžiams prie buitinių nuotekų žemiausioje vietoje numatytos hidraulinės užtvaros (sifonai) HL. Viename kondicionieriuje maksimaliai gali susidaryti 0,02 l/s debitas. Kondicionieriuje kondensato nuvedimui numatytas Dn25 pajungimas.

Skaičiavimas:

- a) 2 kondicionieriuose susidarys 0,04 l/s debitas, su nuolydžiu 0,003, tokį debitą gali praleisti Dn25.
- b) 3 kondicionieriuose susidarys 0,06 l/s, su nuolydžiu 0,003, tokį debitą gali praleisti Dn32.

Dokumento žymuo: 2025-01-PRA-VN-AR	Lapas 2	Lapų 2	Laida 0
--	------------	-----------	------------

TURINYS

1. Šalto ir karšto vandentiekio sistemos	2
1.1. Vamzdynai, jų montavimas ir kiti darbai	2
1.1.1. Plastikiniai daugiasluoksniai PE-X ir PE-HD vamzdžiai	2
1.1.2. PPR vandentiekio vamzdžiai ir fasoninės dalys.....	3
1.2. Vandentiekio vamzdynų izoliavimas	4
1.3. Vandentiekio tinklų bandymas, dezinfekavimas ir praplovimas	5
1.3.1. Vidaus tinklų bandymas	5
1.3.2. Dezinfekavimas ir praplovimas	6
1.4. Vamzdynų armatūra	6
1.4.1. Korozijai atsparūs ventiliai	6
1.4.2. Nuorinimo vožtuvai.....	7
1.4.3. Termostatinis balansinis ventilis d15 (su dezinfekcijos modulių ir termometru).....	7
1.4.4. Šalto vandens skaitikliai	7
2. Buitinių nuotekų sistemos	8
2.1. Nuotekų vamzdynai ir jų montavimas	8
2.1.1. Nuotekų vamzdynai PVC ir jų montavimas	8
2.1.2. Nuotekų vamzdynai PVC, kurie klojami po grindimis (grunte) ir jų montavimas	9
2.1.3. PVC-U vamzdžiai.....	9
2.2. Nuotekų tinklų bandymas ir priėmimas	10
3. Santchnikos prietaisai	10
4. Žemės darbai, kai vamzdžiai klojami po grindimis	12

0	2025	Paprasčio remonto, konkursui statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv.dok. Nr.	Projektuotojas Architektė NOMEDA KAROLINA PETNIUNIENĖ Pagal Nuolatini Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą Nr668744 Tel+37065055720 el p nomeda.petniuniene@yahoo.com		Statinio projekto pavadinimas: (JVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASTATO GLOBOS NAMAI Unikalus Nr4400-2711- 8637)DALIES, Varėna, Voronecko g.2 PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS		
A729	SPV	NKPetniuniene	Dokumento pavadinimas: Techninės specifikacijos	Laida	
32996	PDV	R.Puidokas		0	
32996	PV	R.Puidokas			
LT	Statytojas: Jurbarko Varėnos rajono savivaldybė ak111104834Užsakovas Varėnos rajono savivaldybės administracijaa.k188773873		Dokumento žymuo: 2025-01-PRA-VN-TS	Lapas 1	Lapų 13

Dokumento žymuo: 2025-01-PRA-VN-TS	Lapas 2	Lapų 13	Laida 0
--	------------	------------	------------

**VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIES (VN)
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

1. ŠALTO IR KARŠTO VANDENTIEKIO SISTEMOS

1.1. Vamzdynai, jų montavimas ir kiti darbai

1.1.1. Plastikiniai daugiasluoksniai PE-X ir PE-HD vamzdžiai

Tai universali daugiasluoksnių metalopropileninių vamzdžių ir presuojamų jungčių sistema skirta šalto ir karšto vandens sistemoms.

Daugiasluoksnių vamzdį sudaro vidinėje ir išorinėje pusėje esantys plastikiniai sluoksniai iš bespalvio PE-X ir balto PE-HD bei vieno tarp jų esančio sluoksnio iš aliuminio. Trys vamzdžiai homogeniškai vienas su kitu sujungti jungiamaisiais sluoksniais. Tokiu būdu gaunamas penkiasluoksnis vamzdis. Homogeniškas plastiko – metalo sujungimas pasižymi ne tik atsparumu difuzijai, bet dar ir kitomis papildomomis teigiamomis savybėmis, tokiomis kaip: vamzdis išlaiko stabilią formą, lankstumą.

Savybės:

- šilumos laidumo koeficientas – 0,43 W/m²K;
- linijinis šilumos pailgėjimo koeficientas – 0,025 mm/m²K;
- maksimali darbo temperatūra - 95°C;
- trumpalaikė maksimali temperatūra - 110°C;
- maksimalus darbo slėgis – 10 bar;
- minimalus lenkimo spindulys – 5xDn;
- minimalus lenkimo spindulys su vidine lenkimo spyruokle – 3xDn;
- vidinio paviršiaus šiurkštumas – 7 μ.

Vamzdžiai atsparūs slėgiui ir temperatūrai. Absolūtus atsparumas korozijai, cheminiam ir elektrocheminiam poveikiui. 100% sandarumas deguoniui ir vandens garams. Jungimo būdai: užspaudimas (neišardomas) – slepiamoms jungtims; užveržimas (išardomas) – atviroms jungtims.

Vamzdžiai turi būti pažymėti gamintojo ženklu.

Fasoninės dalys ir movos skirtos geriamam vandeniui yra pagamintos iš polifeilsulfono (PPSU) žalvario arba rusvojo ketaus. Srieginės jungtys sandarinamos plastmasinių vamzdynų sandarinimui skirtomis medžiagomis. Srieginės žalvarinės jungtys sandarinamos metalinių vamzdynų sandarinimui skirtomis medžiagomis. Visos fasoninės dalys turi būti pažymėtos gamintojo ženklu.

Vamzdžiai ir fasoninės dalys tiekiami siuntomis su kokybę liudijančiais dokumentais, atitiktis sertifikatais.

Plastikinių vamzdžių montavimas vandentiekio vamzdžiams

Paslėptai montuojamose vamzdynuose, armatūros pastatymo vietose, numatomos durlės, spintelės, kad galima būtų prieiti meistrams eksploataavimo metu.

Horizontalūs vamzdynai tiesiami 0,002 – 0,005 nuolydžiu į sanitarinių prietaisų arba vandens išleistuvų pusę. Magistralės tiesiamos ne mažesniu kaip 0,002 nuolydžiu į išleidimo čiaupo pusę, ne arčiau kaip 0,6 m nuo stovų. Vandeniui išleisti žemutinėse tinklų vietose įmontuojami trišakiai su kamščiais. Vamzdynų posūkiai daromi naudojant fasonines dalis arba lenkiant vamzdį.

PE vamzdžiai jungiami jungčių pagalba. Jungimams naudojamos presuojamos jungtys. Jungimams naudojamos suvirinamos jungtys.

Šaltojo vandens magistralė visada turi būti žemiau karštesnių vamzdžių arba šalia jų. Armatūros statymo vietose kanalų denginyje įrengiamos angos su dangčiais.

Perėjimuose per atitvaras vamzdžius kloti dėkluose. Dėklo vidinis skersmuo turi būti 10-20 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, o tarpas tarp jų užtaisytas nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniam plėtimuisi.

Vertikalieji vamzdynai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui.

Magistralinio vamzdyno ir stovų uždarymo čiaupų įrengimo vietas turi būti lengvai prieinamos.

Apšiltinamas magistralės po lygaus paviršiaus lubomis (rūšių, techninių ar viršutinių aukštų) rekomenduojama tiesti ne mažesniu kaip 250 mm atstumu nuo lubų iki vamzdžio ašies.

Minimalus atstumas tarp vamzdynų izoliacijos paviršiaus yra 50 mm. Šaltojo vandentiekio stovas vedamas dešiniau karštojo, ne arčiau kaip 80±5 mm nuo jo (tarp ašių). Montavimo patogumui, stovas atitraukiamas nuo patalpos kampo ne mažiau kaip 100±10 mm.

Vamzdyną reikia tvirtinti prie konstrukcijų taip, kad nebūtų tiesioginio sąlyčio su konstrukcijomis.

Vamzdyno negalima tvirtinti prie kitokio vamzdyno arba panaudoti kitam vamzdynui atremti.

Atvirai nutiesto stovo ašis turi būti ne arčiau kaip 50 mm, nuokrypa turi neviršyti +5 mm.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2025-01-PRA-VN-TS	2	13	0

Vamzdynai kertant statybinės konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdenginius) montuojami metaliniame futliare, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiu.

Futliaro vidinis skersmuo turi būti 10 – 20 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, tarpas tarp jų užtaisytas nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniam plėtimuisi.

Išardomieji vamzdynų sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose, kur būtina pagal montavimo ir eksploataavimo sąlygas.

Tvirtinant vamzdžius, tarp vamzdžio ir metalinės apkabos įstatomos guminės tarpinės.

Armatūra ant horizontalių vamzdynų įrengiama taip, kad suklys būtų nukreiptas vertikaliai ir horizontaliai ant vertikalinių vamzdynų. Dėklo vidinis skersmuo turi būti 10 – 20 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį o tarpas tarp jų užtaisytas nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniam plėtimuisi.

Prieš montuojant įsitikinti, kad vamzdžiai sujungimų vietose neįlinkę, jų paviršius nepažeistas ir atsižvelgti į galimą vamzdynų pailgėjimą.

Armatūrai tvirtinimo atramos įrengiamos atskiros. Tinklų armatūra ant gulsčių vamzdynų įrengiama taip, kad jos rankenėlė būtų nukreipta vertikaliai į viršų arba nuožulniai vamzdžio viršutinio pusapskritimio ribose ir horizontaliai ant vertikalinių vamzdynų.

Pakabų ir atramų tvirtinimas prie statybinių konstrukcijų turi būti toks, kad nesusilpnintų jų atsparumo ir nesukeltų jų suirimo.

Maksimalus atstumas tarp plieninių vamzdžių atramų turi būti ne daugiau:

- 2,0 m, kai diametras 25 mm
- 2,50 m, kai diametras 32 mm
- 3,0 m, kai diametras 40 mm
- 3,0 m, kai diametras 50 mm.

Klojant kartu kelis skirtingų skersmenų vamzdynus, atstumas tarp tvirtinimų imamas pagal mažiausią vamzdyno skersmenį.

Horizontalių ir vertikalinių vamzdžių tvirtinimas. Atstumai tarp atramų.

Vamzdžio skersmuo mm.	Maksimalus atstumas tarp atramų m.
1/2// - 1 1/2// 2,5	2,5
2// 3,0	3,0
2 1/2// - 4//	4,0

Bet kuriuo atveju, vamzdynus tvirtinti vadovaujantis vamzdžių gamintojo rekomendacijomis.

Vamzdynai srieginėmis jungtimis jungiami vadovaujantis šiais reikalavimais: sriegiai ant vamzdynų ir sujungimo dalių turi būti švarūs; nutrūkę; nepilnas sriegis neturi viršyti 10% sriegio ilgio.

Sriegio sandarinimui naudojamos hermetizavimo pastos arba juostos, arba kitos medžiagos.

Surenkant flanšinius sujungimus turi būti laikomasi šių reikalavimų: flanšų varžtų veržlės išdėstomos vienoje pusėje; flanšinio sujungimo flanšai suveržiami tolygiai ir užtikrinamas sandarinimo paviršių lygiagretumas; ant vertikalinių vamzdynų flanšų ir armatūros veržlės dedamos apačioje; varžtų galai iš veržlių neturi išlysti daugiau kaip 0,5 varžto skersmens.

Negalima tarp flanšų dėti kelis tarpiklius.

Vamzdžiui kertant statybinės konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdenginius), jis dedamas į gilzę, kurios galai turi sutapti su konstrukcijos storiu. Gilzės vidinis skersmuo turi būti 10-20 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį. Tarpas tarp gilzės ir vamzdyno užsandarinamas nedegia sandarinimo medžiaga.

Montuojami vamzdynai neturi nukrypti nuo savo ašies. Jie klojami su 0,002-0,005 nuolydžiu į vandens išleidimo iš sistemos pusę. Vietoje, kur vamzdynas daro vingį, įrengiamas atskiras vandens išleistuvai.

Vamzdžių montavimo aprašymas yra šių gamintojų kataloguose.

1.1.2. PPR vandentiekio vamzdžiai ir fasoninės dalys

Polipropileno vamzdynų sistemos išlaiko iki 20 barų darbinį slėgį (karšto vandentiekio sistemai PN20, šalto vandentiekio sistemai PN16), esant tipiniams parametrams (90° C, 0,6 MPa) tarnauja virš 50 metų (atsargos koeficientas 1,5).

Turi mažą hidraulinį pasipriešinimą.

Geriamojo vandens vamzdynų sistemos, sumontuotos iš PPR komponentų yra atsparios korozijai

ir todėl nerūdija. Polipropileno, kaip medžiagos, savybių dėka beveik visiškai užkertamas kelias kalkių nuosėdoms susidaryti. Termoplastinių savybių dėka užšalus vamzdynų sistemai vamzdžiai netrūkinėja, o medžiagos plastiškumas ir gera izoliacija žymiai sumažina tekančio vandens garsą. Mažas polipropileno šilumos koeficientas sumažina galimybę vamzdžio išorėje atsirasti vandens kondensatui. Grindų konstrukcijų sluoksnius, į kuriuos įbetonuojami plastikiniai vamzdžiai, būtina paruošti vadovaujantis vamzdžius pateikusios firmos

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2025-01-PRA-VN-TS	3	13	0

instrukcija bei DIN 4046, DIN 8077 ir 196962 nurodymais. Vamzdžiai tvirtinami sutinkamai polipropilėninių vamzdžių pritaikymo techninėmis sąlygomis. Vamzdžius, klojamus paslėptai būtina izoliuoti.

Produkcija atitinka tarptautinius standartus, reglamentuojančius kokybės sistemų įvairiose veiklos srityse įgyvendinimą, tokius kaip DIN EN ISO 9001, SKZ, DVG, Ö Norm, GL.

Vamzdžių techninės charakteristikos:

Linijinio plėtimosi koeficientas $1,5 \times 10^{-4}$ K.

Šilumos laidumas prie 20°C 0,24 Wt/mK DIN 52612

Šilumos imlumas prie 20°C 2,0 KDž/kgK

Garantija vamzdynamis 10 metų.

Grindų konstrukcijų sluoksnius, į kuriuos įbetonuojami plastikiniai vamzdžiai, būtina paruošti vadovaujantis vamzdžius pateikusios firmos instrukcija bei DIN 4046, DIN 8077 ir 196962 nurodymais.

Vamzdžiai tvirtinami sutinkamai polipropilėninių vamzdžių pritaikymo techninėmis sąlygomis. Vamzdžius, klojamus paslėptai būtina izoliuoti.

PPR vamzdžių suvirinimas

Sujungiant vamzdį su fasonine dalimi įmovoje, polifuzinis suvirinimas atliekamas tuo pat metu, tolygiai aplydant jungiamuosius paviršius. Nuimti nuo suvirinimo aparato aplydyti paviršiai tuoj pat sujungiami iki galutinės padėties, nesukinėjant nejudinant sujungtų dalių. Aplydytos dalys turi būti sujungtos ne ilgiau kaip per 3 sekundes. Suvirintoji siūlė po 3 sekundžių dalinai atšąla ir jau galima suvirintas dalis kilnoti, nepaveikiant siūlių mechaniškai. Nerekomenduojama suvirinti skirtingų tipų plastikus. Tik virinant vienodas medžiagas garantuojama aukšta kokybė ir visos sistemos patikimumas. Žiemos metu suvirinimo darbai turi būti atliekami patalpose su teigiama temperatūra. Suvirinimo darbams turi būti pasiruošta: atrinktos detalės pagal išorinį skersmenį ir sienelių storį, patikrinta vamzdžių ovališkumas (negali viršyti 10% sienelės storio), patikrinta ar vamzdžiai nepažeisti (neįskilę, nesubraižyti giliau kaip 0,5 mm). Negalima sumaišyti skirtingo slėgio vamzdžius. Nuvalyti nešvarumus, riebalus, dažus ir pan. nuo vamzdžių ir fasoninių dalių galų iš vidaus ir išorės. Rekomenduojama prieš suvirinimo pradžią atlikti bandomąjį naujos partijos vamzdžių suvirinimą. Vamzdžiai virinami sutinkamai DVS 2207 T11 reikalavimams.

PPR vamzdžių suvirinimo parametrų orientacinės reikšmės:

Vamzdžio išorinis diametras (mm)	Suvirinimo ilgis (mm)	Kaitinimo laikas (s)	Maksimalus jungimo laikas (s)	Sutvirtėjimo laikas (min)
16	13	5	4	2
20	14	5	4	2
25	15	7	4	2
32	16	8	6	4
40	18	12	6	4
50	20	18	6	4
63	24	24	8	6

*Jeigu aplinkos temperatūra mažesnė nei +5°C, kaitinimo laiką prailginti 50%.

PPR vamzdžių temperatūrinių deformacijų kompensavimo būdai

Jeigu vamzdžiai klojami įmūrijant juos sienoje arba įbetonuojant grindyse jie nepailgėja dėl natūralios trinties jėgos, t.y kompensavimo nebereikia.

Vamzdžiams, kurie nėra klojami mūre arba grindyse – reikalingas kompensavimas. Eksploatuojant vandentiekio tinklus, sumontuotas iš plastikinių vamzdžių ir susidarius temperatūrų skirtumui vamzdynamis keičia savo ilgį. Šiems vamzdynų pailgėjimams neutralizuoti sistemose numatomi įvairūs kompensatoriai. Vamzdžio pailgėjimas gali būti kompensuojamas vienu iš žemiau pateiktų būdų:

- Naudojant kompensacines kilpas arba išlenkimo atramas;
- Įmūrijant ar įbetonuojant vamzdžius, šiuo atveju trinties jėga kompensuos ilgėjimo jėgą;
- Naudojant specialius plieninius atraminius vamzdžių kevalus.

1.2. Vandentiekio vamzdynų izoliavimas

Izoliacinės medžiagos ir gaminiai

Šalto vandentiekio vamzdžiai izoliuojami akmens vatos antikondensacinės izoliacijos kevalais, o karšto ir cirkuliacinio – akmens vatos šilumos izoliacijos kevalais.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2025-01-PRA-VN-TS	4	13	0

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

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

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

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

Atitiktų BS 476 dalis 7, klasė 1.

Šilumos izoliacijos kevalai su aliuminio folijos danga:

Standartas - BS 3958 Dalis 4.

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

Storis - 20mm iki 100mm.

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

Paviršius - armuota aliuminio folija.

Storis - kaip nurodyta medžiagų žiniaraščiuose.

Sintetinio putų kaučiuko izoliacija:

Vardinis tankis - 55 - 70 kg/m³.

Temperatūros ribos - - 45 iki +116oC.

Storis:

kevalai – nuo 6mm iki 32mm vamzdynamis nuo 6mm iki 160mm skersmens;

Matmenys - 2 m ilgio kevalai.

Šilumos laidumas - neviršyti 0.037 W/mK prie vidutinės temperatūros 20°C.

Atsparumas drėgmei - $\mu \geq 7000$.

Garų pralaidumas - 0.09 (mkg m)/ (Nh)

Storis - kaip nurodyta medžiagų žiniaraščiuose.

Izoliavimo darbai

Vamzdynai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdynų paviršius turi būti sausas ir švarus- nuvalytos dulės, rūdys, tepalai, sriegimo drožlės ir kiti nešvarumai.

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

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

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

Izoliuojant vamzdynus, vadovautis konkretaus gamintojo nurodymais.

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

1.3. Vandentiekio tinklų bandymas, dezinfekavimas ir praplovimas

1.3.1. Vidaus tinklų bandymas

Vandentiekio sistemų hidraulinis bandymas atliekamas pagal norminį dokumentą – ST 300026902.300.10.01:2013 „Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas“.

Sumontuoto vamzdyno sandarumas tikrinamas normomis nustatytu slėgiu, t.y. 1,5 karto didesniu slėgiu už darbinį, surašant atitinkamą protokolą.

Vamzdyno sandarumo patikrinimas yra užduotis, kurią rangovas privalo atlikti, net jei tai nenumatyta sutartyje.

Santechinių 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 hidrostatiiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo.

Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpose teigiamai temperatūrai. Plastikiniai vamzdynai bandomi ne anksčiau kaip po 2 valandų nuo darbo pabaigos. Vamzdynai užpildomi vandeniu taip, kad juose neliktų oro.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2025-01-PRA-VN-TS	5	13	0

Patikrinimas atliekamas dviem etapais: pradinio patikrinimo metu prie leistino eksploatacinio slėgio pridedami dar 5 barai. Per 30 minučių kas 10 minučių toks slėgis sukuriamas dar 2 kartus. Po 30 minučių slėgis negali būti sumažėjęs daugiau, kaip 0,6 baro, vamzdyne negali būti atsiradę nesandarių vietų. Bandymo metu turėtų būti stebimos visos sandūros. Pagrindinis patikrinimas atliekamas iš karto po pradinio patikrinimo. Trukmė 2 valandos. Pradinio tikrinimo sukurtas slėgis po dviejų valandų negali būti sumažėjęs daugiau kaip 0,2 baro. Vamzdyne neturi būti pastebima jokių nesandarių vietų.

Būtina patikrinti slėgį visuose vamzdynuose. Pasibaigus bandymui vanduo iš šalto ir karšto vandens sistemų išleidžiamas.

1.3.2. Dezinfekavimas ir praplovimas

Terminė karšto vandens vamzdyno dezinfekcija

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

Šalto vandens vamzdyno dezinfekcija

Geriamo vandens vamzdynų ir sistemų dezinfekcija atliekama smūginės dezinfekcijos būdu. Jos metu į vandens sistemą įvedama didelė dezinfekcinės medžiagos koncentracija. Dezinfekcijos metu visi vandens išleidimo čiaupai turi būti uždaryti ir vanduo neturi būti naudojamas tam tikrą laiką, kol vyksta dezinfekcija. Po rekomenduojamo dezinfekcijos laikotarpio (paprastai po nakties) dozavimo įrenginys atjungiamas. Jeigu vanduo pašildomas, boileris pilnai ištuštinamas ir praplaunamas vandeniu. Po to kiekvienas čiaupas iš eilės atidaromas (atskirai šalto ir šilto vandens), kad išleisti dezinfekuojamąjį tirpalą. Ši procedūra atliekama nuo apačios į viršų: einant nuo rūsio aukštyn ir baigiant viršutiniame aukšte. Čiaupai uždaromi iš karto po to, kai matavimo juostelės nebenusidažo jas drėkinant tekančiu vandeniu. Tekantis vanduo gali būti šiek tiek nuspalvintas. Tai įvyksta dėl nuosėdų atsiskyrimo nuo vidinių vamzdžių sienų (rūdys, mineralinės nuosėdos, negyvi vienaląsčiai organizmai, mikroorganizmai ir kt.). Po dezinfekcijos ir praplovimo procedūrų vamzdžiuose nebelineka bakterijų. Tuo galima įsitikinti patikrinus vandens pavyzdžius atitinkamoje laboratorijoje. Labai svarbu žinoti, kad užkratas sistemoje (o ypač karšto vandens sistemoje) atsinaujina po tam tikro laiko. Tam, kad vandens tiekimo sistema būtų užteršta įmanomai mažu lygiu, dezinfekcija turi būti reguliariai pakartojama. Kad pasišalintų neprisitvirtinę nešvarumai, vamzdynai turi būti išplaunami vandeniu.

1.4. Vamzdynų armatūra

1.4.1. Korozijai atsparūs ventiliai

Armatūra skirti montuoti vamzdynuose Ø15 iki Ø50mm, transportuojančiuose vandenį iki 1100C, darbinis slėgiu iki 1,6 MPa, išbandomi 2,4 MPa slėgiu.

Vandens sistemų, skirtų vandeniui sanitarinėms ir buitinėms reikmėms tiekti, armatūra turi išlaikyti 0,6 MPa eksploatacinį slėgį. Vandens sistemų, skirtų vandeniui technologinėms reikmėms tiekti, armatūra turi išlaikyti slėgį, atitinkantį technologinius reikalavimus.

Tiekiamo vandens maksimali temperatūra vamzdyne galima iki 95°C. Legioneliozių prevencijai pastato karšto vandens sistemoje vandens temperatūra turi būti ne žemesnė nei 50°C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant galimybę šilumos punkte ruošiant karštą vandenį vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65°C.

Armatūra montuojama gulsčiuose ir vertikaliuose vamzdynuose srieginiu ir flanšiniu sujungimu atitinkančiu Europinį standartą.

Šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemose naudojamos gumuotos sklendės ir rutuliniai ventiliai.

Movinė armatūra montuojama gulsčiuose ir vertikaliuose vamzdynuose srieginiu sujungimu, flanšinė armatūra jungiama flanšais.

Flanšinių, pleištinųjų plokščiųjų rankinio valdymo sklendžių sąlyginis slėgis PN 10, vandens temperatūra ÷ 70°C. Paskirtis - uždarojami armatūra ant vandentiekio vamzdžių, skirtų geriamam vandeniui.

Atbulinių diskinių tarp flanšinių vožtuvų sąlyginis slėgis PN 10, darbinis ilgis - 21mm. Šaltojo vandentiekio jungiamasis vamzdis jungiamas prie maišomojo čiaupo dešiniojo atvamzdžio, o karštojo – prie kairiojo.

Kiekviename cirkuliaciniame stovė ne toliau kaip 1 m nuo cirkuliacinio kontūro magistralės turi būti įrengti termostatiniai temperatūros reguliatoriai. Cirkuliacinių stovų apačioje įrengiami balansiniai ventiliai.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2025-01-PRA-VN-TS	6	13	0

Flanšinis adapteris plieniniams vamzdžiams atsparus tempimui. Medžiaga: flanšas GGG400 - padengtas epoksidiniais milteliais; fiksavimo žiedas - grūdintas plienas 1.0037; manžetinė tarpinė EPDM; užspaudimo žiedas - pilkasis ketus GG250.

Karšto vandens stovai įrengiami dešinėje pusėje nuo šalto vandentiekio stovų, horizontaliai tiesiami karšto vandentiekio tinklai turi eiti virš šalto vandentiekio tinklų, vertikaliai įrengtų vamzdynų (1m) nuokrypiu nuo vertikalės negali būti didesni kaip 2mm.

Magistraliniai vandentiekio tinklai ir prijungimo dalys prie prietaisų įrengiamos su nuolydžiu 0,002- 0,005 vandeniui išleisti. Tinklų nuolydis turi būti nukreiptas stovo ar vandens šaltinio pusėn.

Tinklo kiekvieno stovo žemiausiose vietose turi būti įrengiami vandens išleidimo čiaupai, o kiekvieno stovo aukščiausiose vietose – nuorinimo čiaupai (cirkuliacinio ir karšto vandentiekio stovų sujungimo taške kuris yra aukščiausias galima montuoti nuorinimo čiaupą).

Uždaromoji armatūra iki 50 mm skersmens įskaitytinai turi būti bronzinė, žalvarinė arba iš kitokio nerūdijančio metalo. Žiedo ruožuose armatūra turi būti tokia, kad vanduo galėtų tekėti į abi puses.

Kai stovai gyvenamuosiuose namuose ar kitokios paskirties pastatuose nutiesti per juose įrengtas parduotuves, kavines ir kitokias patalpas, į kurias patekti nakties metu negalima, uždaromąją armatūrą reikia įrengti tokioje vietoje, kad prie jos visada būtų galima prieiti.

1.4.2. Nuorinimo vožtuvai

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.

Naudojamas automatinis nuorinimo vožtuvas, slėgio klasė PN1- PN 16. 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 antgalis sustiprintas nerūdijančio plieno antgaliu. Vožtuvas montuojamas vertikaliai, su atjungimo sklende.

Automatinis nuorinimo vožtuvas turi būti skirtas karštam vandeniui.

1.4.3. Termostatinis balansinis ventilis d15 (su dezinfekcijos moduliu ir termometru)

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

Termobalansinis ventilis turi būti su tiesioginio veikimo dezinfekcijos moduliu.

Ventilis turi būti su galimybe įsukti modulius sistemai veikiant.

Tiesioginio veikimo dezinfekcijos modulis turi atsidaryti temperatūrai pakilus daugiau kaip 65°C.

Maksimalus darbinis slėgis 10 barų.

Maksimali srauto temperatūra 100°C.

Ventilio korpusas – raudonoji bronz.

1.4.4. Šalto vandens skaitikliai

Vandens sunaudojimui matuoti pastatuose vandentiekio įvaduose montuojami skaitikliai. Projekte numatytas vandens skaitiklis d15, L=190mm, max darbinis slėgis 16 bar, $q_n=1,5 \text{ m}^3/\text{h}$, $q_{max}=3,0 \text{ m}^3/\text{h}$ (projektinis kiekis $q_{max}=1,29 \text{ m}^3/\text{h}$).

Skaitikliai montuojami horizontaliuose vamzdynuose ir taikomi matuoti geriamą vandenį temperatūros nuo 5°C iki 30°C. Skaitikliai eksploatuojami esant vandens slėgiui ne didesniame 10barų.

Skaitikliai turi būti pagaminti pagal standartą ISO9000. Tiekėjas turi pateikti skaitiklių techninius duomenis, medžiagų sertifikatus bei gamyklinius katalogus užsakovui susipažinti.

Skaitikliai turi būti patvirtinti naudojimui Lietuvos standartizacijos komitete.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2025-01-PRA-VN-TS	7	13	0

2. BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMOS

2.1. Nuotekų vamzdiniai ir jų montavimas

2.1.1. Nuotekų vamzdiniai PVC ir jų montavimas

Vamzdžių, montuojamų vidaus patalpose, kur nereikalaujama triukšmo slopinimo, medžiagos šiluminio plėtimosi koeficientas – 0,06 mm/mC pagal IDE 0304.

Maksimali leistina temperatūra 60 °C (nuolatinė), 95 °C (trumpalaikė iki 1-2 minučių).

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

Nuotekų vamzdinę montuoti iš PVC (polivinilchlorido).

Medžiagos fizinės charakteristikos:

- Tankis 1410 kg/m³;
- E-modulis 3000 MPa;
- Linijinio šiluminio plėtimosi koef. 0,06 mm/mC;
- Šiluminė talpa 1,0 J/g K (kalorimetrinis, kai 23 °C);
- Šiluminis laidumo koeficientas 0,15 W/m K pagal DIN 52612, kai 23 °C;
- Maksimalus lenkimo spindulys 300 x d (200 C).

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 vamzdinę. Nuotekų gulstieji vamzdiniai nuo sanitarinių prietaisų iki stovų tiesiami nuolydžiu, ne mažesniu, kaip $\geq 0,02$ vandens tekėjimo kryptimi, kai vamzdyno Dn110, ir $\geq 0,03$, kai vamzdyno Dn50. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki įsiliejimo į kitą vamzdinę.

Vamzdžių posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Vamzdžiai ir jungiamosios detalės turi movas su guminiiais žiedais, esančiais griovelyje ir tvirtinamais plastikiniais laikikliais.

Vamzdiniai klojami atvirai arba paslėptai. Tais atvejais, kai stovai montuojami paslėptai, ties revizijomis, dengiančioje sienelėje, paliekama 0,3x0,2 m dydžio anga su durelėmis. Revizijos ant stovų įrengiamos 1,0 m virš grindų. Stovai nuo vertikalės negali nukrypti daugiau kaip 2,0 mm vieno metro ilgiui.

Prie statybinių konstrukcijų vamzdiniai pritvirtinami laikikliais.

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos kamščiu. Įrengiant pravalą žemiau grindų, ties ja paliekamas 0,3x0,2 m dydžio liukas.

Nuotekų vamzdyno dalis, galinčias užšalti esant neigiamai oro temperatūrai – numatyti šildyti elektros kabeliais. Kabeliai montuojami prieš izoliuojant vamzdinę šilumine izoliacija.

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

Plastikinių 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.

Vamzdžių jungimas

Prieš įstatant lygų vamzdžio galą į movą, būtina patikrinti:

- ar lygusis vamzdžio galas yra nušlifluotas ir be drožlių;
- ar movos guminė tarpinė yra griovelyje ir ar ji nepažeista;
- ar lygusis vamzdžio galas ir mova yra švarūs.

Po to reikia patepti vamzdžio ir jungiamosios detalės lygųjų galą silikoniniu tepalu.

Lygųjų vamzdžio galą įstūmus į movą iki atramos, pažymėti vietą, kur vamzdis sutampa su movos pradžia.

Būtina patikrinti ar lygusis vamzdžio galas yra savo vietoje (turi matytis 12 mm tarpas tarp pažymėtos vietos ir movos galo).

Vamzdžių tvirtinimas

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

Aukštutinės pastato dalies stovus tvirtinti įrengiant atramas po ir virš movų.

Tvirtinant vamzdžius vertikaliai tarpas tarp atramų neturi būti didesnis kaip 2m.

Tarpas tarp vamzdžio ir sienos neturi būti didesnis kaip 4mm.

Priklausomai nuo vamzdžių skersmens, buitinių nuotekų vamzdžių tvirtinimo prie sienų atstumai turi būti skirtingi.

Tvirtinimo detalės – su gumine tarpine.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2025-01-PRA-VN-TS	8	13	0

Plastikinių 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

2.1.2. Nuotekų vamzdynai PVC, kurie klojami po grindimis (grunte) ir jų montavimas

Nuotekų vamzdyną montuoti iš neplastifikuoto PVC, kurie atsparūs rūgštims ir šarmams. Vamzdžių ir fasoninių dalių jungtys sandarinamos minkštos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms. Vamzdžių ir jungčių panaudojimas turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą.

Vamzdžių techninės charakteristikos:

- Tankis 1410 kg/cm³;
- Tamprumo modulis 3000 MPa;
- Šiluminis laidumas 0,15 W/mK;
- Linijinio šiluminio plėtimosi koef. 0,07 mm/mK;
- Savitoji šiluminė talpa 1,0 J/g K;
- Mažiausias lenkimo spindulus 300 DN;
- Lygiavėrio lygiagrūdžio šiurkštumo koeficientas 0,02 mm.

Montavimas

PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys jungiami įstatant lygų galą į kitą vamzdžio galą su mova. Movoje turi būti gamykloje įstatyti ir pritvirtinti guminiai žiedai, specialiai sutepti silikono tepalu. Kad apsaugoti vamzdžių vidų nuo užteršimo suklojus juos į tranšėją abu vamzdžių galai turi būti uždaryti sandariais plastmasiniais gaubtais. Naudojant gamykloje įstatytą sandarinimo sistemą, galų užapvalinti nebūtina. Jei vamzdžius reikia pjaustyti, jų nupjautus galus reikia užapvalinti ir nuvalyti dilde ar peiliuku. Lygųjį galą įstumti į movą galima rankomis. Jei reikia galima naudoti plieninį laužtuvą ir medinę kaladėlę. Jei laužtuvo svirties nepakanka, galima naudoti specialius sujungimo blokus (gervė su lynais) arba domkratą ir ekskavatoriaus kaušą kaip atramą. Niekada nenaudoti ekskavatoriaus kaušo vamzdžiams įstumti.

Klojant vamzdį po grindimis ar tranšėjoje, jos dugnas itin rūpestingai tankinamas, kad nenusėtų ir vamzdis nebūtų pažeistas.

2.1.3. PVC-U vamzdžiai

Lietaus nuotekos surenkamos nuo projektuojamo pastato stogo ir nuvedamos į lietaus nuotekų tinklus.

Magistralės ir stovai projektuojami iš slėginių PVC -U slėgio vamzdžių (Gamrat), PN 6-10 slėgio klasės ir PVC-U slėginių fasoninių dalių (Van de Lande) PN10-16 slėgio klasės. Revizijos įmontuojamos paviršinių nuotekų stovuose, pirmajame aukšte, 1,0 m virš grindų. Kai stovuose yra atotraukų virš jų būtinos revizijos (d110 - trišakis sustiprintu vidiniu 4“ sriegiu ir aklė išoriniu 4“ sriegiu).

Tose vietose, kur pastatas yra aukštesnis kaip 10.0m, lietaus nuotekų stovai ir visi vamzdžiai iki pirmo šulinio įrengiami PVC slėginiais vamzdžiais d110-160mm.

PVC- U savybės:

- Lengvai apdirbamas tiek mechaniniu būdu, tiek pjaunamas, lenkiamas, klijuojamas;
- Nedegus, atitraukus ugnies šaltinį savaime užgęsta;
- Puikios elektro-izoliacinės savybės.

Svarbiausi PVC-U privalumai

- mažas svoris leidžia lengvai sumontuoti vamzdyną;
- lengvas technologinis procesas;
- tinka daugeliui jungimo technologijų (klijuoti, sriegti);
- užtikrina patvarias, ilgaamžes, saugias jungtis (vidutinis laikotarpis – apytiksliai 50 metų).

PVC slėgio vamzdžių techniniai duomenys pagal EN ISO 1452-2:2010

Savybė	Matas	Reikšmė
Medžiagos tankis	g/cm ³	1,35-1,46
Lankstumo modulis	N/mm ²	3000
Šiluminis plėtimosi koeficientas	mm/m°C	0,06 -0,08
Šiluminis laidumas	W/m ⁰ C	0,13-0,30

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2025-01-PRA-VN-TS	9	13	0

Max. darbinė temperatūra	°C	60
Minkštėjimo temperatūra	°C (VST/B 50)	>76
Hidroskopinės savybės	mg/cm ³	<4
Spalva		Tamsiai pilka

Jungimo technologija

Vamzdynai jungiami juos klijuojant. Specialūs klijai ištirpina fasoninės detalės bei vamzdžio sienelės. Ilgainiui klijai išgaruoja, o sienelės tirpdamos minkštėja ir susimaišo viena su kita. Tokiu būdu gaunama vienoda masė. Proceso rezultatas- **dvigubai stipresnės vamzdyno sienelės**. Elementų sujungimas chemiškai aktyvių klijų technologija nereikalauja specialios įrangos ar prietaisų, nereikalingas ir elektros energijos tiekimas į montavimo vietą.

Montavimo instrukcija

Nupjovus vamzdį reikia pasižymėti ant jo vietą iki kurios bus įklijuota fasoninė dalis. Paprastai šis gylis būna pažymėtas ant VDL fasoninės dalies išorinės dalies. Todėl uždėję fasoninę dalį ant vamzdžio jūs galite pažymėti reikiamą įklijavimo gylį.

Norint gerai suklijuoti vamzdį su fasoninę dalį - prieš tai juos reikia gerai nuvalyti ir jei reikia nusausti. Šiam reikalui naudokite valiklį ir skudurėlį. Esant temperatūrai apie 0°C vamzdį ir fasoninę dalį pašildykite ir pašalinkite ledą ar vandenį. Klijuokite tik esant aukštesnei temperatūrai nei 0°C.

Išmaišykite klijus. Panardinę šepetėlį leiskite jam gerai prisigerti klijų. Plonu sluoksniu klijų padenkite movą šepetėliu judant nuo vidaus į išorę. Tą patį atlikite su lygiu vamzdžio galu tik šiuo atveju klijų sluoksnis turi būti storas. Tuoj pat uždenkite klijus po naudojimo. Patepę klijais įdėkite fasoninę dalį į vamzdį ir palaikykite kelias sekundes. Nesukinėkite fasoninės dalies. Klijų perteklių nuvalykite skudurėliu.

Nejudinkite suklijuotų vamzdžių ir fasoninių dalių 5 minutes, o esant žemesnei temperatūrai kaip 10°C nejudinkite 15 minučių. Į galutinę padėtį vamzdžius pritvirtinkite tik po 10-12 valandų. Praėjus 24 val. nuo suklijavimo, sistemą galima užpildyti vandeniu ir išbandyti. Bandymo slėgis gali būti ne didesnis negu 1.5 x PN lygio. Jei sistemą norite naudoti greitai, tuomet bandant reiktų laukti kiekvienam slėgio bar. po 1 valandą. O jei sistema bus nenaudojama per artimiausias 3 dienas tuomet sistemą reikia išplauti ir vėl pripildyti.

2.2. Nuotekų tinklų bandymas ir priėmimas

Nuotekų šalinimo sistemų hidraulinis bandymas atliekamas pagal norminį dokumentą – ST 300026902.300.10.01:2013 „Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas“.

Savitakiniai nuotekų tinklai bandomi 2 kartus. Pirmą kartą bandomi prieš užpilant tinklus, o antrą – juos užpylus. Tinklai šlapiuose gruntuose (kai gruntinio vandens lygis yra aukščiau kaip pusė viršutinio šulinio gylio) bandomi, nustatant, kiek priteka vandens. Užpylus vamzdyną gruntu, prieš priėmimo (galutinį) bandymą, vamzdžių ir jų sandūrų kokybė patikrinama televizinės aparatūros pagalba.

Savitakinių nuotekų tinklų šulinių, kuriuose įrengta vidinė hidroizoliacija, sandarumas bandomas, nustatant, kiek nuteka vandens, o šulinių, kuriuose įrengta vidinė hidroizoliacija, - nustatant, kiek priteka vandens.

Nuotekų šuliniai bandomi, bandant tinklus arba atskirai.

Savitakinių nuotekų tinklų sandarumas bandomas tarpais tarp kontrolinių šulinių.

3. SANTCHNIKOS PRIETAISAI

Sanitariniai prietaisai, montuojami patalpose, privalo turėti bendrus bruožus: jų 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.

Buitiniai sanitariniai prietaisai

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2025-01-PRA-VN-TS	10	13	0

Nr.	Pavadinimas	Montavimo reikalavimai	Pajungimo reikalavimai	Įrengimo vieta	
3.	<u>Praustuvai.</u> <u>Praustuvių maišytuvai</u>	<p>Praustuvai – keramikiniai (balti), montuojami prie sienos. Praustuvai komplektuojami su buteliniu sifonu, kurie turi būti chromuoti ir atitikti vandens ėmimo maišytuvų ir čiaupų padengimo spalvą.</p> <p>Patalpose žmonėms su fizine negalia praustuvai numatomi didesnių gabaritų nei paprasti praustuvai.</p> <p>Maišytuvai turi būti numatyti su aeratoriais.</p> <p>Suaugusiems praustuvai įrengiami 0,80 m aukštyje virš grindų. Vaikų WC patalpose - 0,6–0,5 m Vandens ėmimo čiaupas tvirtinamas prie praustuvo.</p> <p>Praustuvių parametrai 400x360mm.</p> <p>Praustuvių parametrai žmonėms su fiziniu negalia 600x490mm.</p>	<p>Vandentiekis V1 / T3: Dn1/2" iš sienos, 0,5 m aukšt. virš grindų.</p> <p>Nuotekos F1: Dn50 iš sienos, 0,4 m aukštyje.</p>	<p>WC patalpose ir WC patalpose žmonėms su fizine negalia</p>	
6.	<u>Plautuvė.</u> <u>Plautuvės maišytuvai</u>	<p>Plautuvės – nerūdijančio plieno, skirtos įmontuoti į stalviršį. Plautuvei numatomas virtuvinis sifonas, sifonas suformuotas iš PVC alkūnių (dėl mažesnės galimybės užsikišti).</p> <p>Plautuvė montuojama 0,82 – 0,85 m (priklausomai nuo montuojamo stalviršio). Vandens ėmimo čiaupas tvirtinamas prie plautuvės.</p> <p>Plautuvės parametrai 850x550mm.</p>	<p>Vandentiekis V1 / T3: Dn1/2" iš sienos, 0,5 m aukšt. virš grindų.</p> <p>Nuotekos F1: Dn50 iš sienos, 0,4 m aukštyje.</p>	<p>Vaikų grupių virtuvėlėse</p>	

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2025-01-PRA-VN-TS	11	13	0

Nr.	Pavadinimas	Montavimo reikalavimai	Pajungimo reikalavimai	Įrengimo vieta
	su maža dušo galvute	karštam vandeniui), su 2xd15 kampiniais ventiliais	T3: Dn1/2" iš sienos, 0,4 m aukšt. virš grindų.	pose ir WC patalpose žmonėms su fizine negalia

Pastabos:

1. Visi sanitariniai prietaisai komplektuojami su jų tipo ir pastatymo būdą atitinkančiomis tvirtinimo detalėmis, t.y. tvirtinimo elementai parenkami pagal gamintojo nurodymus.
2. Montuojant san prietaisus vadovautis „Statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų įrengimas 2013-07-04“.

4. ŽEMĖS DARBAI, KAI VAMZDŽIAI KLOJAMI PO GRINDIMIS

Žemės darbų kontrolė turi būti vykdoma griežtai laikantis STR 1.07.02:2005 nurodytų nuostatų. Vykdamas žemės darbus ir įrengiant pagrindus turi būti surašyti dengtų darbų aktai.

Kasimas

Kasimas numatomas po grindimis, pirmiausiai išardant grindų konstrukciją.

Prieš pradėdant kasti tranšėją, rangovas turi labai tiksliai pažymėti tranšėjos trasą ir patikslinti natūralų žemės paviršiaus lygį.

Tranšėjos kasimą galima pradėti tik tada, kai visos reikiamos medžiagos jau atvežtos į objektą.

Iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; paruošiamas 10 cm storio dugno pagrindas iš purios žemės, o molyje arba priemoliuose - smėlio pagrindas, 5-10cm;

Tranšėjų kasimas stačiais kraštais be tvirtinimo leidžiama, kur nėra gruntinio vandens ir yra kasamos negilios tranšėjos natūralaus drėgnumo gruntuose: smėliniuose ir žvyrinuose gruntuose iki 1,0 m gylio; priemoliuose iki 1,25 m gylio; priemoliuose, molyje iki 1,5 m gylio. Gilesnių tranšėjų statūs šlaitai turi būti paramstyti.

Vamzdinių dalių sujungimų vietoje tranšėjose turi būti padarytos iškasos. Atlikus sujungimą iškasos turi būti tuoj pat užpiltos ir gruntas sutankintas.

Rangovas turi vengti nereikalingo iškasos atidarymo iki paklojant vamzdžius.

Užpylimas

Užpylimas atliekamas pagal vamzdžių gamintojo reikalavimus, papildomai taikant šiuos nuostatus: siekiant apsaugoti vamzdžius nuo naudojamos įrangos poveikio, kol nesudaromas pakankamai storas vamzdžių dengiantis sluoksnis (ne mažiau negu 500 mm virš vamzdžio keteros), sunkioji mechaninio plūkimo įranga nenaudojama;

Į perkasas, kuriose yra vandens, jokia užpilamoji medžiaga nepilama; lankstūs vamzdžiai užpilami pradėdant nuo vamzdžio atvirojo galo, tam, kad sujungimas nebūtų vykdomas, kai vamzdis yra deformuotas (nukrypęs).

Įrengiant plastikinių vamzdžių sistemą, svarbu suplukti gruntą. Vamzdžio aplinkinis užpylimas iš šonų taip pat bus atrama vamzdžiams, todėl svarbu jį sutankinti, suminant kojomis, nes taip gaunama reikiama šoninė atrama (sutankinimo laipsnis). Suplūkimui galima naudoti įvairią įrangą, galima plūkti žemes kojomis. Vieną kartą pervažiavus plokščieliniu vibratoriumi (nuo 50 iki 100 kg) per 20cm storio grunto sluoksnį, jis iš karo sutankinamas iš abiejų pusių. 15cm storio grunto sluoksnį vibratoriumi (nuo 50 iki 100kg) galima tankinti vieną kartą. 20cm storio grunto sluoksnį vibratoriumi (nuo 100 iki 200kg) galima tankinti vieną kartą. Tokiais būdais pasiekiamas grunto tankumas 95%.

Gruntas, naudojamas vamzdžių užpylimui, turi būti smėlis, žvyras (dalelių skersmuo turi būti ne didesnis, kaip 20mm). Negalima naudoti grunto, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų. Tranšėjas užpilti galima po to, kai išbandyti vamzdžiai, patikrinti pagrindai. Tada aplink ir ant vamzdžių pilamas pirmas užpylimo sluoksnis. Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių storis nuo 300 – 500mm, priklausomai nuo naudojamo grunto, tankinimo mechanizmo. Vamzdžiai ir šuliniai užpilami vienu metu iš abiejų pusių. Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį tik tada, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis. Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę.

Sutankinto grunto kokybė nustatoma su statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

Tranšėjų užpylimas

Tranšėjos neužpilamos tol, kol iš jų nepašalinamos visos atliekos ir kitos trukdančios medžiagos.

Sumontavus ir patikrinus vamzdžius, statinius ir pagrindą, aplink vamzdžius ir virš jų, 150 mm sluoksniais pilama pirminio užpylimo medžiaga. Užpylimo medžiaga turi būti pilama vienu metu maždaug tokia pačia gylyje iš abiejų pusių vamzdžių, apžiūros šulinių, atramų, ramsčių ir sienų.

Dokumento žymuo: 2025-01-PRA-VN-TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	13	0

Vamzdis arba apžiūros šulinys turi būti statomas nustatyta aukštyje ir vietoje. Užpilama atsargiai ir ne storesniais nei 150 mm sluoksniais. Kiekvienas sluoksnis atskirai sutankinamas iki tankio, kuris turi siekti ne mažiau, nei 95 % maksimalaus tankio, gauto modifikuotu Proctor'o testu ten, kur egzistuoja keliai, ir ten, kur pagal Sutarti bus tiesiami nauji keliai ir ne mažiau, nei 90 % ten, kur viršuje eismo nėra. Pradinis užpylimas virš vamzdžio turi būti 300 mm.

Likęs užpylimas iki paviršiaus lygio turi būti pilamas ir tankinamas ne storesniais, nei 300 mm sluoksniais.

Sunkių tankintuvų negalima naudoti 300mm atstumu virš tų vamzdžių, kurių skersmuo mažesnis negu 200 mm ir 500 mm atstumu, kai vamzdžiu skersmenys didesni. Po tomis teritorijomis, kur vyksta eismas. Užpilama sluoksniais, ne storesniais už 200 mm.

Būtina užtikrinti, kad vamzdžiai vienodai gultų ant pagrindo. Su vamzdžiais jokia būdu negali liestis dideli akmenys ar kiti kieti daiktai. Pagrindas turi būti toks, kad po kiekvienu moviniu sujungimu būtų tinkamos duobės.

Išlyginamasis sluoksnis ir pagrindas

Po vamzdžiu pilamo išlyginamo sluoksnio storis yra ne mažiau kaip 100mm (jei nenurodyta kitaip), matuojant nuo tiesios vamzdžio atkarpos išorinio paviršiaus. Tranšėjos dugnas ir išlyginamasis sluoksnis negali būti išalę. Išlyginamojo sluoksnio tankumo laipsnis turi būti 90% (jei nenurodyta kitaip), palyginus su maksimalia reikšme. Gruntas tankinamas mechaniniu būdu jei dėl pagrindo sąlygų nėra kokių nors apribojimų.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2025-01-PRA-VN-TS	13	13	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozi- cija eil.nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	VIDAUS TINKLAI				
	KARŠTO VANDENTIEKIO SIST.				
	<i>Vamzdynai ir montavimo darbai</i>				
1.	PPR stabilizuoti vamzdžiai Dn20x3,4mm, PN20, montuojami užmaunamosiomis movinėmis, fasoninėmis dalimis	p.1.1.2.	m	24	
2.	PPR stabilizuoti vamzdžiai Dn25x 4,2mm, „-“, „-“,	p.1.1.2.	m	8	
4.	Aukšto slėgio Pex vandentiekio vamzdžiai (skirstomieji vamzdynai), montuojami grindyse ir sienose šiltinančiame apvaskale su užmaunamosiomis movinėmis fasoninėmis dalimis Dn16x2,0 mm	p.1.1.1.	m	66	
5.	„-“, Dn20 x 2,25 mm	p.1.1.1.	m	20	
	<i>Kitos medžiagos ir jų montavimas</i>				
6.	Rutuliniai ventiliai d15	p.1.4.1.	vnt.	8	
7.	Rutuliniai ventiliai d25	p.1.4.1.	vnt.	2	
8.	Nuorintojas d15 su sklende d15	p.1.4.2.	vnt.	2	
9.	Termo reguliatorius d15	p.1.4.3.	kompl.	1	
10.	Revizinės durlės (rakinamos) 300x400mm	p.1.4.3.	vnt.	1	
	<i>Vamzdynų izoliacijos darbai</i>				
11.	Lankstūs vamzdžių kevalai vamzdžiams Dn20, izol. storis 20mm (termoiz.)	p.1.2.	m	24	
12.	Lankstūs vamzdžių kevalai vamzdžiams Dn25, izol. storis 25mm (termoiz.)	p.1.2.	m	8	
	<i>Kiti darbai</i>				
14.	Vandentiekio vamzdžių, kurių Dn iki 32, hidraulinis išbandymas	p.1.3.1.	m	118	
15.	Vandentiekio vamzdžių, kurių Dn iki 32mm, dezinfekavimas ir praplovimas	p.1.3.2.	m	118	
16.	Vamzdžių laikikliai	p.1.	kompl.	1	
	ŠALTO VANDENTIEKIO SIST.				
	<i>Vamzdynai ir montavimo darbai</i>				
1.	PPR vamzdžiai Dn20x2,8mm, PN16, montuojami užmaunamosiomis movinėmis, fasoninėmis dalimis	p.1.1.2.	m	10	
2.	PPR vamzdžiai Dn25x3,5mm, „-“, „-“,	p.1.1.2.	m	8	
5.	Aukšto slėgio Pex vandentiekio vamzdžiai (skirstomieji	p.1.1.1.	m	36	

0	2025	Paprasčiojo remonto, konkursui statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv.dok. Nr.	Projektuotojas Architektė NOMEDA KAROLINA PETNIŪNIENĖ Pagal Nuolatinį Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą Nr668744 Tel+37065055720 el p nomeda.petniuniene@yahoo.com		Statinio projekto pavadinimas: (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASTATO GLOBOS NAMAI Unikalus Nr4400-2711-8637)DALIES, Varėna, Voronecko g.2 PAPERSTOJO REMONTO APRAŠAS		
A729	SPV	NKPetniuniene	Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas		Laida
32996	PDV	R.Puidokas			0
32996	PV	R.Puidokas			
LT	Statytojas: Jurbarko Varėnos rajono savivaldybė ak111104834Užsakovas Varėnos rajono savivaldybės administracijaa.k188773873		Dokumento žymuo: 2025-01-PRA-VN-TS		Lapas 1 Lapų 3

Pozicija eil.nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	vamzdynai), montuojami grindyse ir sienose šiltinančiame apvalkale su užmaunamsiomis movinėmis fasoninėmis dalimis Dn16x2,0 mm				
6.	„-“, Dn20 x 2,25 mm	p.1.1.1.	m	10	
	<i>Kitos medžiagos ir jų montavimas</i>				
7.	Rutuliniai ventiliai d15	p.1.4.1.	vnt.	4	
8.	Rutuliniai ventiliai d20	p.1.4.1.	vnt.	2	
	<i>Vamzdynų izoliacijos darbai</i>				
10.	Lankstūs vamzdžių kevalai vamzdžiams Dn20, izol. storis 10mm (kond. iz.)	p.1.2.	m	12	
11.	Lankstūs vamzdžių kevalai vamzdžiams Dn25, izol. storis 10mm (kond. iz.)	p.1.2.	m	8	
	<i>Kiti darbai</i>				
14.	Vandentiekio vamzdžių, kurių Dn iki 40mm, hidraulinis išbandymas	p.1.3.1.	m	74	
15.	Vandentiekio vamzdžių, kurių Dn iki 40mm, dezinfekavimas ir praplovimas	p.1.3.2.	m	74	
16.	Vamzdžių laikikliai	p.1.	kompl.	1	
	BUTINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI				
	<i>Medžiagos ir darbai</i>				
1.	PVC vamzdžiai (neslėginių) Dn50 su movomis ir jų montavimas	p.2.1.1.	m	40	
2.	PVC vamzdžiai (neslėginių) Dn75 su movomis ir jų montavimas	p.2.1.1.	m	16	
3.	PVC vamzdžiai Dn110x3.2, klasė N. Klojimas atviru tranšėjiniu būdu, sausame grunte (klojami po grindimis iki išorinės sienos)	p.2.1.2.	m	4	
	<i>Kitos medžiagos (neslėginiai) ir darbai</i>				
4.	PVC trišakiai Dn50/Dn50	p.2.1.1.	vnt.	8	
5.	PVC trišakiai Dn50/Dn110	p.2.1.1.	vnt.	2	
9.	PVC alkūnės Dn50 45°, 88°	p.2.1.1.	vnt.	30	
10.	PVC alkūnės Dn75 45°	p.2.1.1.	vnt.	12	
11.	PVC perėjimai Dn50/Dn75	p.2.1.1.	vnt.	1	
12.	PVC revizija Dn75	p.2.1.1.	vnt.	2	
13.	Revizinės durelės aptarnavimui 400x300mm (Dn110)	p.2.1.1.	vnt.	2	
14.	PVC pravala su užsukamu danteliu Dn75, hermetizuojamas	p.2.1.1.	vnt.	1	
15.	Trapas Dn110 (vertikalus), hermetizuojamas	p.3.	vnt.	1	
17.	Buitinių stovų ventiliacijos kaminėlis Dn50	p.2.1.1.	vnt.	1	
	<i>Kiti darbai</i>				
18.	Buitinių nuotekų vamzdynų hidraulinis bandymas Dn50	p.2.2.	m	40	

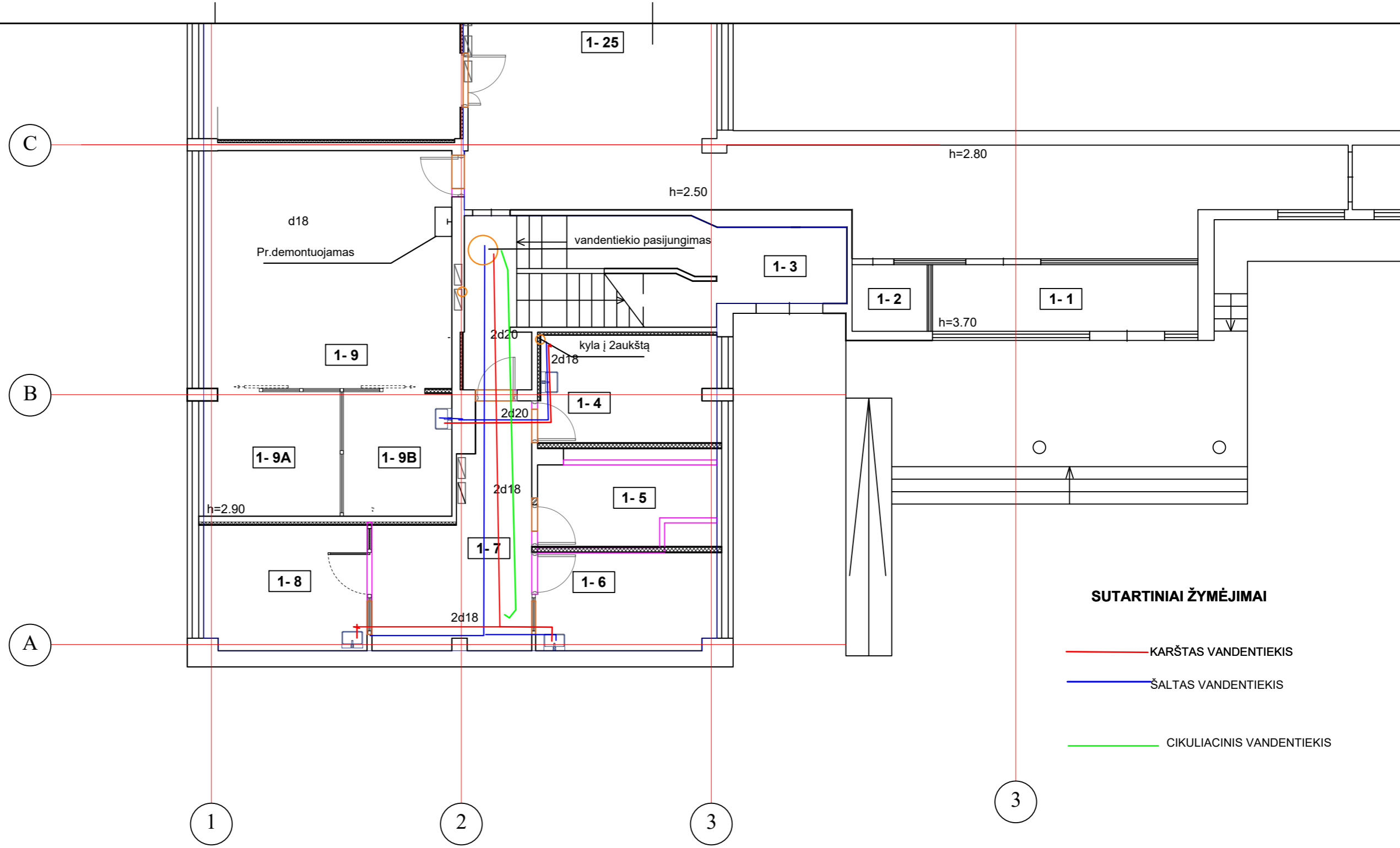
Dokumento žymuo: 2025-01-PRA-VN -SKŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

Pozicija eil.nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
19.	Buitinių nuotekų vamzdynų hidraulinis bandymas (pastato viduje iki lauko sienos) Dn110-75	p.2.2.	m	20	
	KONDENSATO NUVEDIMUI NUO KONDICIONIERIŲ				
	<i>Vamzdynai ir montavimo darbai</i>				
1.	PVC-U vamzdžiai, montuojami palubėje su užmaunamo- siomis movinėmis fasoninėmis dalimis Dn25 mm	p.2.1.3.	m	44	
2.	PVC-U vamzdžiai, „-“, Dn32 mm	p.2.1.3.	m	35	
	<i>Kitos medžiagos ir jų montavimas</i>				
3.	HL sifonas	p.2.1.3.	vnt.	5	
4.	Sifonų vietose durelės aptarnavimui 200x200 mm	p.2.1.3.	vnt.	4	
	SANITARINIAI PRIETAISAI				
3.	Praustuvas didesnių parametrų su sifonu, maišytuvu (šaltam ir karštam vandeniui), su 2xd15 kampiniais ventiliais ir kitomis visomis reikalingomis detalėmis	p.3.	kompl.	7	
4.	Plieninės plautuvė su sifonu (įmontuojamos į stalviršį), maišytuvu (šaltam ir karštam vandeniui), su 2xd15 kampiniais ventiliais ir visomis reikalingomis detalėmis	p.3.	kompl.	1	

PASTABOS:

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

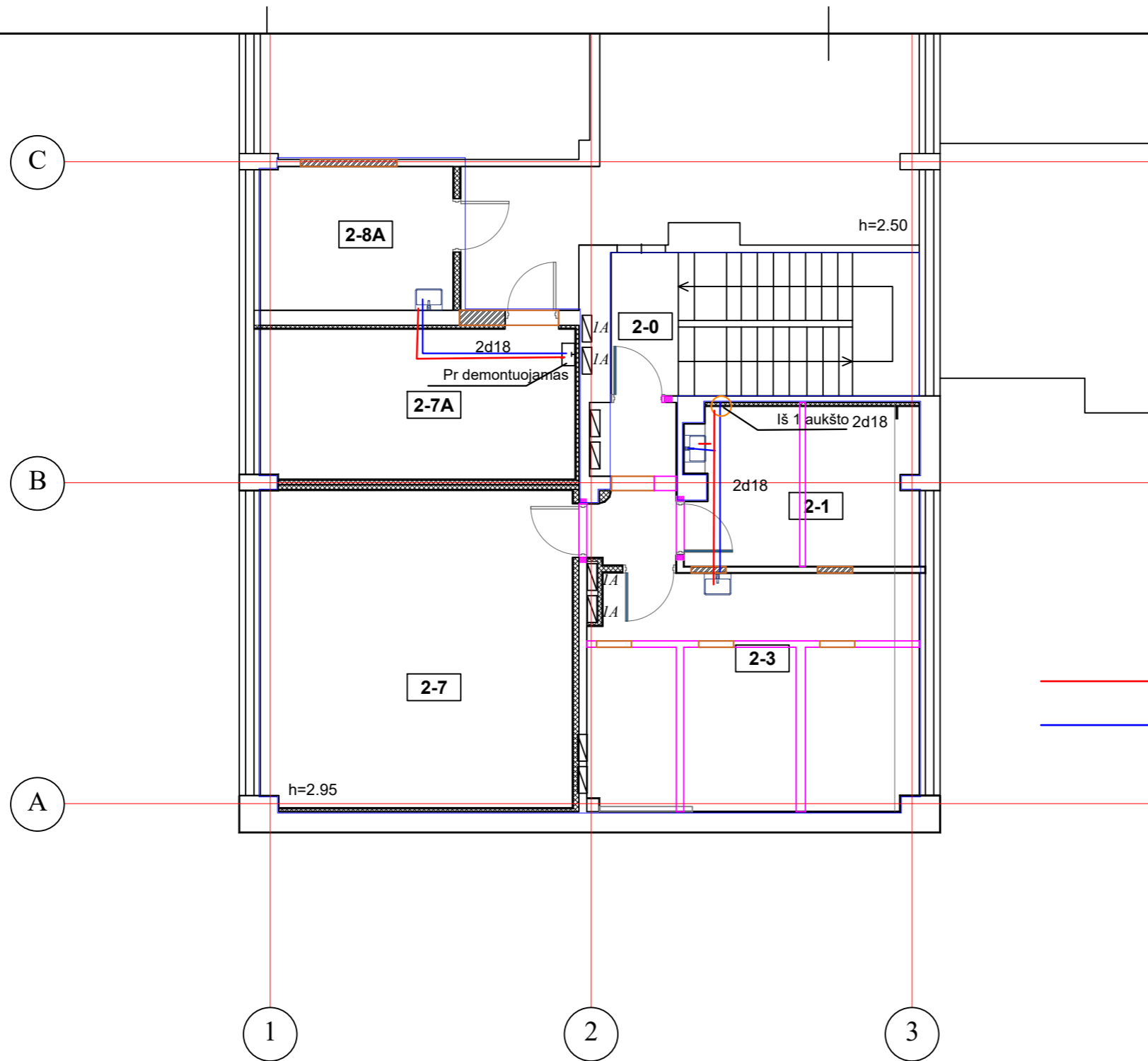
Dokumento žym2025-01-PRA-VN - SKŽ	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- KARŠTAS VANDENTIEKIS
- ŠALTAS VANDENTIEKIS
- CIKULIACINIS VANDENTIEKIS

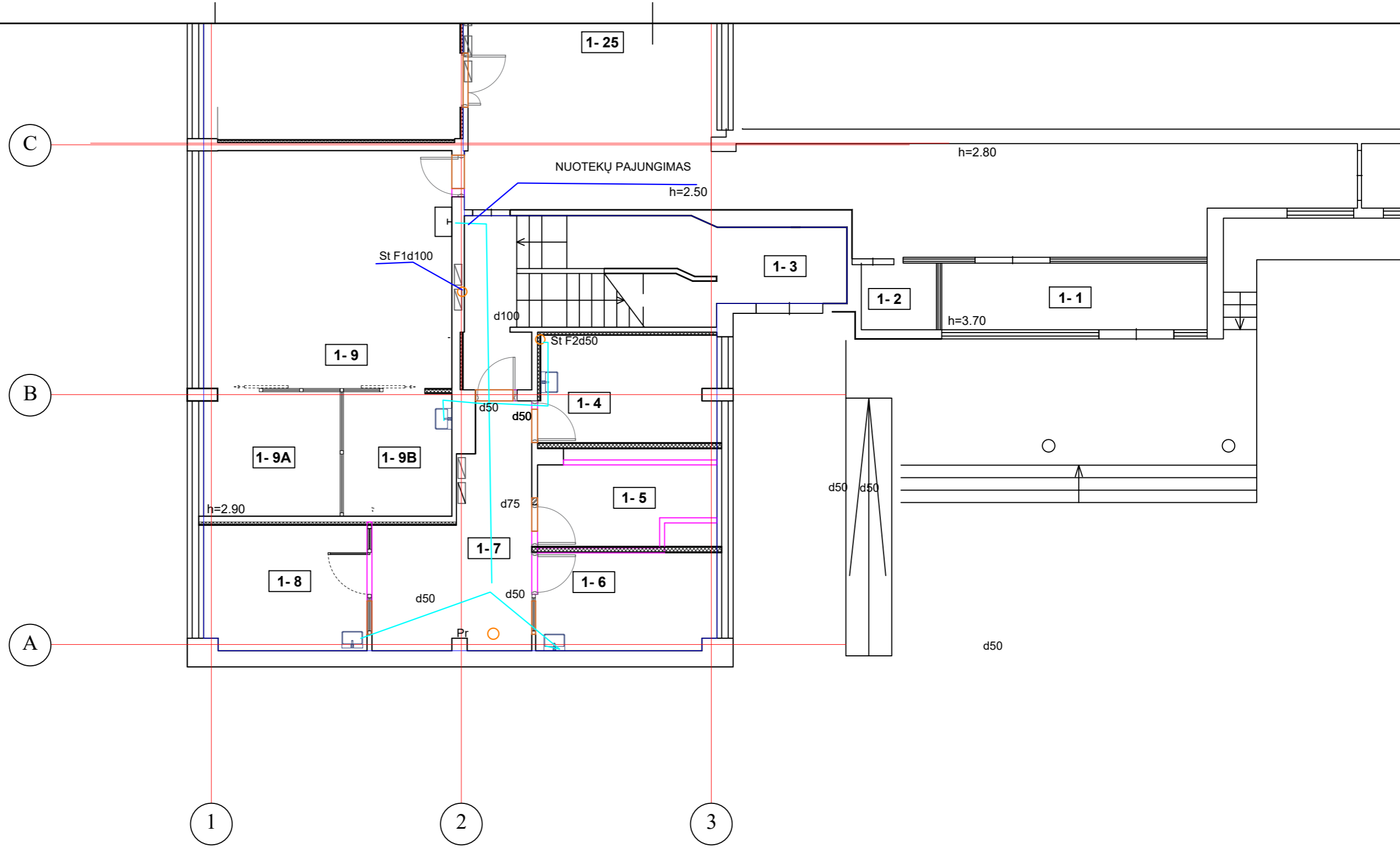
0	2025 01	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS		
KVAL. DOK. Nr.	<p align="center">UAB URŠULĖ Pagal Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą Nr. 668744 Tel.: +370 65055720, el. p.: nameda.petniuniene@yahoo.com</p>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASKIRTIES (GLOBOS NAMŲ) PASTATO (Unikalus Nr. 4400-2711-9637) DALIES PATALPŲ, Varėna, Voronecko g. 2, PAPERASTOJO REMONTO APRAŠAS	
A729	PV	N.K.Petniūnienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS: <p align="center">PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100</p>	
32996	PDV	R.Puidokas		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111104834		DOKUMENTO ŽYMUO: 2025 - 01- PRA - SA.B-2	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



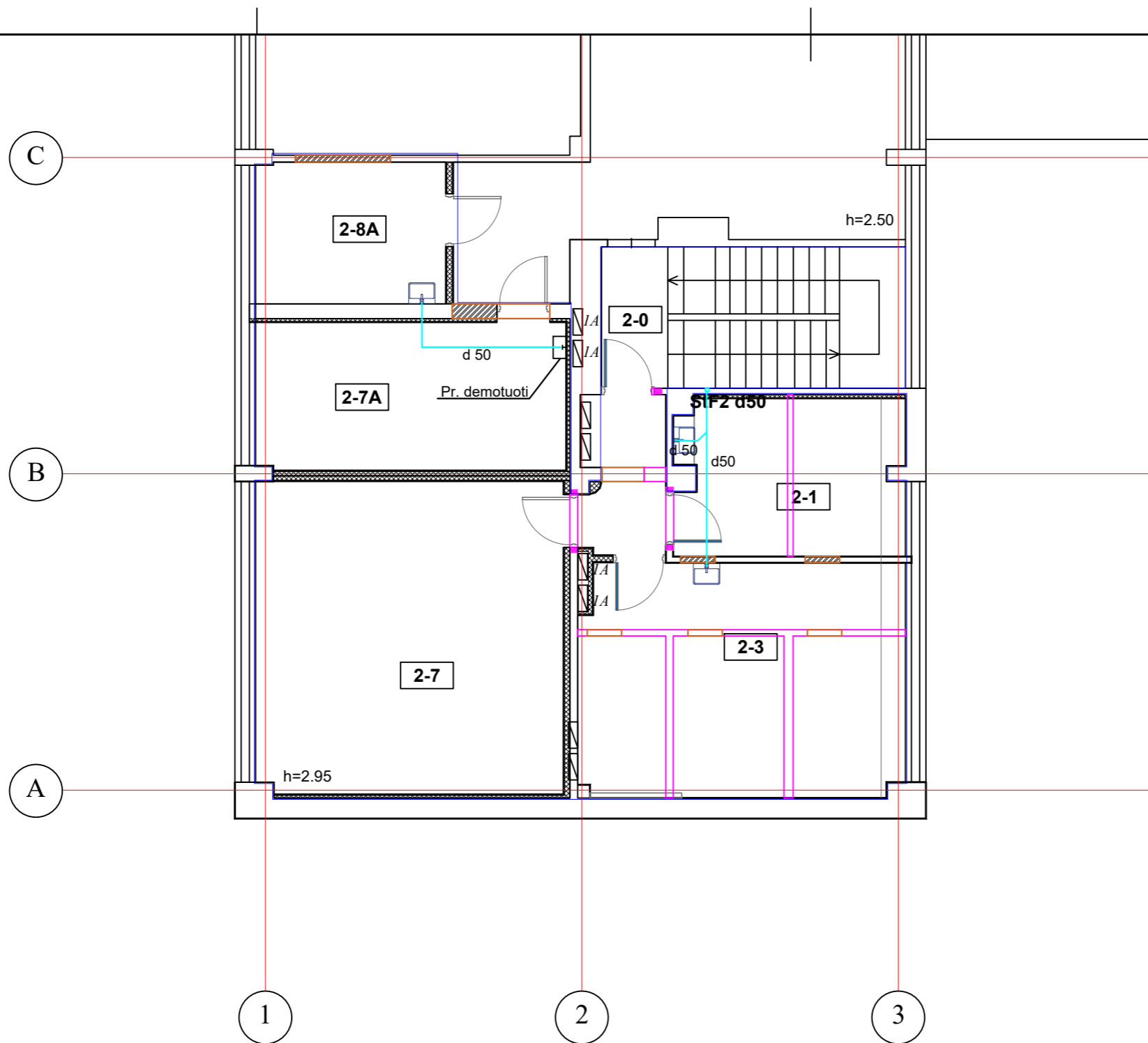
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- ŠALTAS VANDENTIEKIS
- ŠALTAS VANDENTIEKIS

0	2025 01	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS		
KVAL. DOK. Nr.	Architektė NOMEDA KAROLINA PETNIŪNIENĖ Pagal Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą Nr. 668744 Tel.: +370 65055720, el. p.: nomeda.petniuniene@yahoo.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASKIRTIES (GLOBOS NAMŲ) PASTATO (Unikalus Nr. 4400-2711-9637) DALIES PATALPŲ, Varėna, Voronecko g. 2, PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS	
A729	PV	N.K.Petniūnienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS: ANTRAS AUKŠTO PLANAS M 1:100	
32996	PDV	R.Puidokas		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111104834		DOKUMENTO ŽYMUO: 2025 - 01- PRA - SA.B-2	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



0	2025 01	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS		
KVAL. DOK. Nr.	Architektė NOMEDA KAROLINA PETNIŪNIENĖ Pagal Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą Nr. 668744 Tel.: +370 65055720, el. p.: nomeda.petniuniene@yahoo.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASKIRTIES (GLOBOS NAMŲ) PASTATO (Unikalus Nr. 4400-2711-9637) DALIES PATALPŲ, Varėna, Voronecko g. 2, PAPERASTOJO REMONTO APRAŠAS	
A729	PV	N.K.Petniūnienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100	
32996	PDV	R.Puidokas		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111104834		DOKUMENTO ŽYMUO: 2025 - 01- PRA - SA.B-2	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



0	2025 01	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS		
KVAL. DOK. Nr.	Architektė NOMEĐA KAROLINA PETNIŪNIENĖ Pagal Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą Nr. 668744 Tel.: +370 65055720, el. p.: nameda.petniuniene@yahoo.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ PASKIRTIES (GLOBOS NAMŲ) PASTATO (Unikalus Nr. 4400-2711-9637) DALIES PATALPŲ, Varėna, Voronecko g. 2, PAPERASTOJO REMONTO APRAŠAS	
A729	PV	N.K.Petniūnienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
32996	PDV	R.Puidokas	ANTRAS AUKŠTO PLANAS	
			M 1:100	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS VARĖNOS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111104834		DOKUMENTO ŽYMUO: 2025 - 01- PRA - VN.B-4	LAPAS 1
			LAPŲ 1	