





STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	MOKSLO PASKIRTIES PASTATŲ VILNIAUS G. 11, RASEINIUOSE KAPITALINIS REMONTAS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ „UGDYMO PRIEINAMUMO DIDINIMAS ATSKIRTŲ PATIRIANTIEMS VAIKAMS RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE“
STATYBOS ADRESAS	RASEINIAI, VILNIAUS G. 11
STATINIŲ GRUPĖS	NEGYVENAMIEJI PASTATAI 1C3p PASTATAS - MOKYKLA (MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS) UN. NR. 7293-9005-2014; 6C3p PASTATAS - MOKYKLA (PRIESTATAS) (MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS) UN. NR. 7293-9005-2028
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	STATINIO KAPITALINIS REMONTAS
STATINIO KATEGORIJA	1C3p - YPATINGASIS STATINYS 6C3p – YPATINGASIS STATINYS
ETAPAS:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS (TDP)
BYLA	V
LAIDA	0
BYLOS IŠLEIDIMO DATA	2023
STATINIO PROJEKTO DALIS	VANDENTIEKIO NUOTEKŲ (VN)
ŽYMUO	2014- 1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-VN
UŽSAKOVAS/ STATYTOJAS	RASEINIŲ VIKTORO PETKAUS PROGIMNAZIJA, VILNIAUS G. 11, RASEINIAI, LT-60180, ĮM.K. 190105799
PROJEKTUOTOJAS	UAB „POLISTATYBA“ Atestato Nr. 4983 ĮMONĖS KODAS: 300630009 ĮMONĖ ATESTUOTA: 2007.09.28 Nr.4983 APLINKOS MINISTERIJOJE
	
Projekto vadovas	(parašas)  (vardas, pavardė, kval. Atestato Nr.)
Projekto dalies vadovas	(VN) (parašas)  (vardas, pavardė, kval. Atestato Nr.)

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ PROJEKTO DALIS

DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS	LAPŲ NR.
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SARAŠAS						
1	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-PSŽ	1	0	Dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	-	-
2	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-AR	5	0	Aiškinamasis raštas	-	-
3	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-TS	10	0	Techninės specifikacijos	-	-
4	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-SKŽ	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis vandentiekiiui ir nuotekoms	-	-
BRĖŽINIŲ SARAŠAS						
5	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-B-1	1	0	ŽN WC-1 planas. Pirmo aukšto plane. Vandentiekio ir nuotekų sistemos. M1:25	-	-
6	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-B-2	1	0	ŽN WC-2 planas. Antro aukšto plane. Vandentiekio ir nuotekų sistemos. M1:25	-	-
7	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-B-3	1	0	ŽN WC-3 planas. Trečio aukšto plane. Vandentiekio ir nuotekų sistemos. M1:25	-	-
8	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-B-4	1	0	„ŽN“ tualetu 1-14 Vandentiekio ir nuotekų sistemų schemas	-	-
9	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-B-5	1	0	„ŽN“ tualetu 2-11-2 Vandentiekio ir nuotekų sistemų schemas	-	-
10	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-B-6	1	0	„ŽN“ tualetu 3-9-2 Vandentiekio ir nuotekų sistemų schemas	-	-
PRIEDAI						
11	Priedas Nr. 1	5	-	Statinio projektavimo techninė užduotis	-	-
12	Priedas Nr. 2	1	-	Projekto dalių vadovų projekto sprendinių tarpusavio suderinimas	-	-
13	Priedas Nr. 3	1	-	PDV atestatas Nr. 19946	-	-

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis			
Atestato Nr.	UAB „POLISTATYBA“ 	Statinio projekto pavadinimas:			
4983		MOKSLO PASKIRTIES PASTATŲ VILNIAUS G. 11, RASEINIUOSE KAPITALINIS REMONTAS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ „UGDYMO PRIEINAMUMO DIDINIMAS ATSKIRTŲ PATIRIANTIEMS VAIKAMS RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE“			
		Statinio adresas: RASEINIAI, VILNIAUS G. 11			
27833	PV	DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS			Laida
19946	PDV				0
LT	Statytojas (užsakovas): RASEINIŲ VIKTORO PETKAUS PROGIMNAZIJA, VILNIAUS G. 11, RASEINIAI, LT-60180, Į.M.K. 190105799	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-PSŽ			Lapas 1
				Lapų 1	


AIŠKINAMASIS RAŠTAS

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ PROJEKO DALIS

Mokslo paskirties pastatų Vilniaus g. 11, Raseiniuose kapitalinis remontas įgyvendinant projektą „ugdymo prieinamumo didinimas atskirtį patiriantiems vaikams Raseinių rajono savivaldybėje“, vandentiekio ir nuotekų sistemų dalys atliktos vadovaujantis privalomaisiais projekto rengimo dokumentais.

2.1. Norminiai dokumentai ir taisyklės:

1. Europos parlamento ir tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
2. LST EN 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
3. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 07 d. įsakymu Nr. D1-738;
4. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-12-15 iki 2023-12-31;
5. STR.2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. liepos 21 d. įsakymu Nr. 390; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-07-25.
6. „Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės“. Patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-05-01.
7. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“. Patvirtinta Priešgaisrinės saugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 07 d. įsakymu Nr. 1-338; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-11-15.
8. RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos statybos ir urbanistikos ministerijos 1994 m. kovo 18 d. įsakymu Nr. 76; Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2002-10-05.
9. RSN 26-90 „Vandens vartojimo normos“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos statybos ir urbanistikos ministerijos 1991 m. birželio 24 d. įsakymu Nr. 79/76;
10. LST EN 12201-2:2011+A1:2014 „Vandentiekio ir slėginio nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Polietilenas (PE). 2 dalis. Vamzdžiai“;
11. LST EN 12201-3:2011+A1:2013 „Vandentiekio ir slėginio drenažo bei nuotakyno plastikinių vamzdžių sistemos. Polietilenas (PE). 3 dalis. Jungiamosios detalės“;
12. LST EN 1508:2000 „Vandentieka. Vandens laikymo sistemos ir jų dalys. Reikalavimai“;

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis		
Atesta to Nr.	UAB „POLISTATYBA“ 	Statinio projekto pavadinimas:		
4983		MOKSLO PASKIRTIES PASTATŲ VILNIAUS G. 11, RASEINIUOSE KAPITALINIS REMONTAS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ „UGDYMO PRIEINAMUMO DIDINIMAS ATSKIRTŲ PATIRIANTIEMS VAIKAMS RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE“		
		Statinio adresas:		
		RASEINIAI, VILNIAUS G. 11		
27833	PV	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
19946	PDV			0
LT	Statytojas (užsakovas): RASEINIŲ VIKTORO PETKAUS PROGIMNAZIJA, VILNIAUS G. 11, RASEINIAI, LT-60180, ĮM.K. 190105799	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-AR	Lapas	Lapų
			1	5

13. HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. Nr. V-455, Vilnius. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-02-02.

14. „Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės“. Patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2017 m. liepos 19 d. įsakymu Nr. 1-196;

15. EN ISO „Pastatų karšto ir šalto vandens plastikinių vamzdžių PE-X vamzdynų sistemos“;

16. HN 124:2014 „Vaikų socialinės globos įstaigos: bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2009 m. rugsėjo 01 d. Nr. V-714, Vilnius. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2014-12-01.

17. HN 75:2016 „Ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programų vykdymo bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. balandžio 22 d. Nr. V-313, Vilnius. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-03-02.

2.2. Atliekant vandentiekio ir nuotekų projekto dalį panaudotos šios kompiuterinės programos:

1. LibreOffice 7.2.5;
2. DraftSight 2021 x64 SP2.

Projektuojamo pastato ŽN WC patalpų šalto ir karšto vandentiekio sistemos prijungiamos po esamo įvadinio šalto vandens apskaitos mazgo. Esamas šalto vandens įvadas paliekamas tas pats.

Esamo šalto vandens skaitiklio techniniai parametrai: $Q_{nom}=6,0m^3/h$, tikslumo klasė A/B-H, Dn32. Įvadinis šalto vandens skaitiklis yra sumontuotas horizontalioje padėtyje.

Garantuojamas slėgis šalto vandens įvade į pastatą 2,5bar.

2.3. Vidaus šalto ir karšto vandentiekio sistemos

Karšto vandens vamzdynų pakeitimas numatomas tik ŽN WC patalpose Nr.1-14, 2-11-2, 3-9-2. Vamzdynai nuo esamų pajungimo taškų projektuojami iš PPR lituojamų plastikinių vamzdžių. Visi karšto vandens vamzdžiai montuojami su nuolydžiu 0,002 į esamų pajungimo taškų pusę.

PPR Asortimentas: Ø20x2,8; Ø25x3,5.

Karšto vandens nauji vamzdynai pravedami atvirai palei sienų kraštus.

Karšto vandentiekio vamzdynai izoliuojami šilumine akmens vatos izoliacija 30 mm storio padengta aliuminio folija.

Karšto vandens sekundinis debitas – 0,81 l/s.

Šalto vandentiekio sistema:

Šalto vandens vamzdynų pakeitimas numatomas tik ŽN WC patalpose Nr.1-14, 2-11-2, 3-9-2.

Vamzdynai nuo esamų pajungimo taškų projektuojami iš PPR lituojamų plastikinių vamzdžių. Visi karšto vandens vamzdžiai montuojami su nuolydžiu 0,002 į esamų pajungimo taškų pusę.

PPR Asortimentas: Ø20x2,8; Ø25x3,5.

Šalto vandens nauji vamzdynai pravedami atvirai palei sienų kraštus.

Šalto vandentiekio vamzdynai apsaugai nuo kondensacijos izoliuojami polietilenine užmaunama izoliacija 13 mm storio.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-AR	VN	0	2

Šalto vandens sekundinis debitas – 1,11 l/s.

Suminis sekundinis debitas – 1,38 l/s.

Sumontavimus visus šalto ir karšto vandens vamzdynus atliekamas hidraulinis bandymas, vamzdynų praplovimo ir dezinfekavimo darbai.

2.4. Vidaus buitinių nuotekų šalinimo sistemos

Projektuojamų ŽN WC patalpų Nr.1-14, 2-11-2, 3-9-2 buitinės nuotekos surenkamos ir nukreipiamos į esamus lauko buitinių nuotekų šalinimo šulinius.

Buitinės nuotekos surenkamos iš klozetų ir praustuvų, bei patalpose numatomų trapų. Nauji buitinių nuotekų šalinimo vamzdynai pravedami atvirai palei sienų kraštus.

Nauji nuotekų vamzdynai projektuojami iš PVC Dn50 ir Dn110 vamzdžių „N“ klasės. Visi buitinių nuotekų vamzdžiai montuojami su nuolydžiu 0,02 į esamų išvadų pusę.

Išleidžiamų buitinių nuotekų temperatūra į miesto tinklus neturi viršyti daugiau kaip 45°C, BDS₇ – 350 mg/l, suspend. Medž. – 350 mg/l, naftos produktus – 5 mg/l, riebalus – 50 mg/l.

Nuotekų sekundinis debitas iš buitinių sanitarinių prietaisų (Q_{bn}) apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{bn} = K \cdot \sqrt{\Sigma q_{pt}}, \text{ l/s, } = 0,5 \cdot \sqrt{16,5} = 0,5 \cdot 4,06 = 2,03 \text{ l/s;}$$

kur,

K – sanitarinių prietaisų naudojimo koeficientas:

K priimamas 0,7, (pagal STR 2.07.01:2003 pagal 6,3 lentelę);

Σq_{pt} – buitinių sanitarinių prietaisų normatyvinių debitų, l/s, suma:

$\Sigma q_{pt} = 3$ (trapai) x 2,0 + 3 (WC) x 2,0 + 9 (praustuvai) x 0,5 = 16,5 l/s;

2.5. Prevencija nuo legioneliozės ir karšto vandens temperatūros užtikrinimas

Projektuojamo pastato esamų sanmazgų patalpoms buitinis karštas vanduo ruošiamas šilumos punkto plokštelinio šilumokaičio pagaba. Buitinis karštas vanduo ruošiamas ne aukštesnės kaip 42°C temperatūros. Apsaugai nuo legioneliozės karšto vandens temperatūra periodiškai turi būti pakeliamą iki +65°C kas 3 mėnesius ir išlaikoma 25 min. Tai atliekama tuo metu, kai patalpose nebūna vaikų.

Prevencijai nuo legioneliozės turi būti užtikrinamos sekančios priemonės:

Pagal HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. Nr. V-455, Vilnius. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-02-02.

65. Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos:

65.1. 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdyno vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37 °C temperatūroje.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-AR	VN	0	3

65.2. Karšto vandens temperatūra šilumos vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad šilumos vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C.

65.3. Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.

65.4. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamasi naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamasi naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir nekenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti.

65.5. Atliekant trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/l. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30 °C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/l.

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

Pagal HN 124:2014 „Vaikų socialinės globos įstaigos: bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“; Patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2009 m. rugsėjo 01 d. Nr. V-714, Vilnius. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2014-12-01.

56. Vaikų tualetuose, vonios (dušo) patalpose karšto vandens temperatūra iš čiaupo turi būti ne žemesnė kaip 37 °C ir ne aukštesnė kaip 42 °C.

Pagal HN 75:2016 „Išmokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programų vykdymo bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. balandžio 22 d. Nr. V-313, Vilnius. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-03-02.

62. Karšto vandens temperatūra tualetuose-prausyklose vaikams įrengtuose maišytuvuose turi būti ne žemesnė kaip 37° C ir ne aukštesnė kaip 42° C.

2.6. Duomenys apie esamas vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo sistemas

Esamos vandens tiekimo sistemos:

Pastate šiuo metu yra esamos karšto ir šalto vandens tiekimo sistemos. Jos yra atnaujintos ir naujai šiame projekte neprojektuojamos. Visi šalto ir karšto vandens vamzdiniai rūsyje ir kituose aukštuose ir lituojami plastikiniai vamzdiniai. Visi vamzdiniai yra izoliuoti. Karštas vanduo šiuo metu

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-AR	VN	0	4

ruošiamas šilumos punkto pagalba per lituotą karšto vandens šilumokaitį.

Ant esamų šalto ir karšto vandens stovų šiuo metu sumontuota uždaroji ir drenavimo armatūra.

Esama buitinių nuotekų sistema:

Pastate šiuo metu yra esama buitinių nuotekų nuvedimo sistema. Buitinių nuotekų vamzdžiai yra iš PVC plastikinių vamzdžių, kurie yra sujungti su esamais gelžbetoniniais buitinių nuotekų surinkimo šuliniais.

Esamos lietaus nuotekų sistemos:

Pastate yra esamos išorinės lietaus nuvedimo sistemos nuo šlaitinių stogų. Lietaus vanduo nuo stogo nuvedamas atvirai ant grunto.

Esama lauko gaisrinio vandentiekio sistema

Lauko gaisrinio vandentiekio sistema yra esama ir šiame projekte nauja neprojektuojama.

Esama vidaus gaisrinio vandentiekio sistema

Pagal „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ vidaus gaisrinis vandentiekis projektuojamame pastate nėra įrengta, nes pastato tūris neviršija 5 000 m³.

Esamos vtacionariosios gaisrų gesinimo sistemos

Pagal „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimas ir įrengimo taisyklės“ stacionari gaisrų gesinimo sistema projektuojamame pastate nėra įrengta, nes nagrinėjamame pastate nenumatytas 5 000 žmonių buvimas ir aukščiausio aukšto grindų altitudė nėra lygi ar viršija 42 m.

PROJEKTO DALIES SPRENDINIAI ATITINKA PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS IR ESMINIAMS STATINIŲ REIKALAVIMAMS

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-AR	VN	0	5

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

3.1. Bendri techniniai duomenys

Šiose techninėse specifikacijose aprašoma vandentiekio vamzdynų paruošimą, tiekimą, bei pastatymą, įskaitant visus statybos darbus.

Naudojamiems 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, vykdanči vandentiekio tinklų statybos - montavimo darbus, turi turėti apmokytą brigadą ir licenziją šių darbų vykdymui. Standartai, kuriais Rangovas privalo vadovautis:

1. Lietuvoje galiojančiais statybos techniniais reglamentais, higienos normomis ir taisyklėmis;
2. Europos Sąjungoje galiojančiais darniaisiais standartais (LST EN);
3. STR 2.07.01:2003 „VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINTUVAS. PASTATO INŽINERINĖS SISTEMOS. LAUKO INŽINERINIAI TINKLAI“.

3.2. Standartai ir techniniai liudijimai

Visos šiame projekte naudojamos medžiagos: vamzdynai, jų sujungimo dalys, armatūra turi būti pagaminti, patikrinti ir sumontuoti pagal atitinkamą Lietuvoje galiojančią standartą.

Jeigu sutartyje ar techniniuose reikalavimuose nenurodyta kitaip, visur kur duodama nuoroda į darbuose naudojamų medžiagų ir įrenginių atitikimą atskiriems standartams ir techniniams liudijimams, turi būti naudojami paskutiniai standartų ir techninių liudijimų leidimai arba jų pakeitimai.

Projektas atliktas vadovaujantis toliau išvardintais Lietuvos arba jiems ekvivalentiškais Europos standartais.

Ten, kur Lietuvos standartas, reglamentas, norma ar kitas teisinis dokumentas kelia griežtesnius reikalavimus nei konkretūs šioje specifikacijoje nurodyti standartai, pirmenybė turi būti teikiama Lietuvos standartui ar normai.

Rangovas privalo pateikti Užsakovui visus reikalingus vamzdynų bei įrangos gamintojo sertifikatus, kaip įrodymą, jog įranga atitinka jai taikomus standartų ir techninių liudijimų reikalavimus.


3.3. VIDAUS NUOTEKOS

3.4. Bendroji dalis

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

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

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

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis		
Atesta to Nr.	UAB „POLISTATYBA“ 	Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATŲ VILNIAUS G. 11, RASEINIUOSE KAPITALINIS REMONTAS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ „UGDYMO PRIEINAMUMO DIDINIMAS ATSKIRTŲ PATIRIANTIEMS VAIKAMS RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE“		
4983		Statinio adresas: RASEINIAI, VILNIAUS G. 11		
27833	PV	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		Laida
19946	PDV			0
LT	Statytojas (užsakovas): RASEINIŲ VIKTORO PETKAUS PROGIMNAZIJA, VILNIAUS G. 11, RASEINIAI, LT-60180, Į.M.K. 190105799	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP- 2315-VN-TS	Lapas	Lapų
			1	10

3.5. Polivinilchlorido PVC slėginiai ir savitakiniai vamzdžiai

Buitinių nuotekų vamzdynai montuojami iš plastikinių beslėgiminių vamzdžių iš polivinilchloridiniai (PVC) ir fasoninių dalių.

PVC N ir S klasės vamzdžiai turi atitikti LST ISO 4435:2004 „Beslėgio požeminio drenažo ir nuotakyno plastikinių vamzdynų sistemos. Neplastifikuotas polivinilchloridas (PVC-U) (tpt ISO 4435:2003)“ standarto reikalavimus. Guminės tarpinės pagamintos iš NBR arba SBR gumos.

Gaminių (vamzdžių ir fasoninių dalių) šiluminė talpa 1,0 J/g°C, elastingumo modulis (1 mm/min) 3000 MPa, tankis 1410 kg/m³.

Vamzdžių, montuojamų pastato viduje prie konstrukcijų, medžiagos linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas 0,06 mm/m°C, klojamų po grindimis grunte - 0,7·10⁻⁴ OK-1.

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

3.6. Montavimas

Nuotekų gulstieji vamzdžiai nuo šulinių iki stovų tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki įsiliejimo į kitą vamzdyną.

Vamzdynų posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Gulstieji vamzdynai tvirtinami kas 2 m, o stovai – kas 3 m. Vamzdynai pritvirtinami apkabomis prie statybinių konstrukcijų.

Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos kamsčiu, įrengiant pravalą žemiau grindų, ties ją paliekama 0,2 × 0,2 dydžio liukelis.

3.7. Nuotekų vamzdžių tvirtinimas

3.8. Nejudamojo tvirtinimo apkaba

Nejudamojo tvirtinimo apkaba naudojama sudaryti nejudamą vamzdžių sistemos tašką. Užveržus varžtus tokia apkaba pritvirtintas vamzdis ar fasoninė dalis negalės judėti apkaboje (bus užblokuotas išilginis poslinkis). Kad stovas negalėtų pasislinkti žemyn. Kiekviena jį sudarančių vamzdžių atkarpų turi būti pritvirtinta viena nejudamojo tvirtinimo apkaba. Judamosios ir fasoninės dalys arba tokių dalių grupės turi turėti po vieną nejudamą tašką.

Kiekvienas horizontaliai sumontuotas vamzdis taip pat turi būti pritvirtintas viena nejudamojo tvirtinimo apkaba. Visos kitos kiekviena vamzdžio – sumontuoto tiek vertikaliai, tiek horizontaliai – tvirtinimo apkabos turi būti pritvirtintos slankiojo tvirtinimo apkabomis. Negalima viršyti nustatytų atstumų tarp apkabų.

3.9. Slankiojo tvirtinimo apkaba

Užveržus varžtus tokia apkaba pritvirtintas vamzdis galės judėti apkaboje (bus galimas sumontuoto vamzdžio išilginis poslinkis).

3.10. Apkabų išdėstymas

Montuojant vamzdynus reikia laikytis šių taisyklių:

-Atstumas tarp apkabų, turi būti 10x išorinis vamzdžio skersmuo. Atstumas tarp apkabų, tvirtinančius vertikalius vamzdžius, turi būti 1-2 metrai, priklausomai nuo skersmens.

-Paprastai apkabų neturi būti smūgių zonose (pavyzdžiui, skersmens sumažinimo ir sistemos krypties pakeitimo vietose).

-Vamzdžių apkabos reikia tvirtinti prie didelio paviršinio tankio statybinių konstrukcijų.

-Stovus įrengiant atvirose montavimo šachtose ir aukštose patalpose (kai aukšto aukštis viršija 2,5 m), kiekvienam vamzdžiui rekomenduojama panaudoti viena nejudama tvirtinimo apkabą ir vieną slankiojo tvirtinimo apkabą.

-Nejudamoji tvirtinimo apkaba reikia pritvirtinti apatinį vamzdžio galą – iš karto ties fasonine dalimi. Slankiojo tvirtinimo apkabą reikia sumontuoti ne didesniu kaip 2 metrų atstumu virš nejudamos tvirtinimo apkabos.

-Trijų ir daugiau aukštų pastatuose įrengiant stovus iš 110 ar didesnio skersmens vamzdžių

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-TS	VN	0	2

kiekvienas vamzdis turi turėti papildomą tvirtinimą (stovo atramą), apsauganti nuo poslinkio. Tokiais atvejais rekomenduojama naudoti movinį tarpvamzdį su nejudomojo apkaba. Atstumas tarp kiekvienos stovo sekcijos su fasonine dalimi ar įmoviu tarpvamzdžių tvirtinimo apkabų turi būti pakankamai trumpas, kad negalētu išsiskirti.

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

-Išimtiniais atvejais, kai naudojamos ne kompensacinės movos, o kiti jungiamieji elementai didžiausio leistino ilgio (3 metrai) vamzdis turi būti pritvirtintas viena nejudamojo ir viena slankiojo tvirtinimo apkabomis. Užmaunamosios movos turi būti pritvirtintos.

-Tam tikrais atvejais, kai reikia apsaugą nuo gaisro, reikia panaudoti priešgaisrinę apkabą. Atspari ugniai medžiaga, esanti apkabos viduje, mechaniškai užsandarina reikiamą vietą ir ne mažiau kaip 90 minučių neleidžia prasiskverbti nei ugnei nei dūmams.

Priklausomai nuo vamzdžių skersmens, nuotekų vamzdžių tvirtinimo prie sienų atstumai turi būti skirtingi. Tvirtinimo detalės – su gumine tarpine.

3.11.Konstrukcijų kirtimas

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

3.12.VIDAUS ŠALTO VANDENTIEKIO VAMZDŽIAI

3.13.Bendrieji reikalavimai

Visi vamzdžiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje ir Europos Sąjungoje galiojančius standartus, bei normas. Užsakovui pareikalavus Rangovas turi pateikti atitikties deklaracija įrodančią, kad naudojama produkcija neprieštarauja LR galiojančioms techniniams liudijimams, standartams ar šiai techniniai specifikacijai.

Naudojami vamzdžiai, jų jungiamosios dalys ir visa kita armatūra turi būti tinkama naudojimui projektuojamoje srityje. Vamzdžiai turi būti vienodai apvalūs per visą savo ilgį. Neleistinas mechaniškai, fiziškai, chemiškai ar kitokiu būdu paveiktų vamzdžių, jų fasoninių dalių ar armatūros naudojimas.

Neleistina naudoti mažesnių diametrų vamzdžius kaip nurodytus brėžiniuose ir sąnaudų žiniaraščiuose.

Vamzdynas turi būti sumontuotas taip, kad atsiradus hidrauliniams smūgiams, išoriniams poveikiams, ar nuosavoms apkrovoms būtų stabilus ir atsiradusias apkrovas neperduotų mechaniniai įrangai prijungtai prie vamzdyno taip, kad jei būtų padaryta bet kokia žala ar neigiamas poveikis.

Vamzdynai turi būti išdėstyti taip, kad prirėikus atlikti remonto darbus (siurblinėms, vamzdyno armatūrai ar kitiems įrenginiams) priėjimas būtų nesudėtingas.

Siekiant padidinti vamzdyno vientisumą Rangovas turi užsakinėti kaip galima didesnių ilgių vamzdžius.

Jeigu Inžinieriaus nėra nurodoma kita, slėginiai vamzdynai turi būti parinkti ne mažesniai kaip PN10 slėgiui.

Visame vamzdyne pagal poreikį turi būti įrengti vamzdyno ištuštinimo vožtuvai, nuorinimo vožtuvai, atbuliniai vožtuvai ar kiti įrenginiai būtini vamzdyno ilgaamžiškumui ir geram funkcionavimui užtikrinti.

3.14.Vandentiekio vamzdynai

Vamzdžiai naudojami vandeniui tiekti turi atitikti LR galiojančias normas, standartus ir reglamentus. Naudojami vamzdžiai ir armatūrą turi užtikrinti vamzdyno vientisumą.

Geriamo vandentiekio vamzdynas turi būti paklotas tokia vietoje, kad būtų užtikrinta jo apsauga nuo užšalimo. Klojant vandentiekio ar bet kurį kitą vamzdyną turi būti išlaikyti horizontalūs ir vertikalūs atstumai tarp vamzdžių ašių.

Vietose kur vamzdis gali būti veikiamas papildomų apkrovų jis turi būti klojamas plieniniame dėkle.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-TS	VN	0	3

Tose vietose, kur vamzdis kerta pastato siena (pamatą), šulinį ar kamerą, būtinas tos vietos sandarinimas. Rangovas turi užtikrinti, visų šulinių kamerų ar vidinių pastato dalių sandarumą.

Visi vamzdžiai, fasoninės dalys turi būti pažymėti gamintojo pavadinimu, ant jų turi būti nurodyta slėgio klasė ir kiti būtini parametrai. Rekomenduojama vamzdžius kloti taip, kad visi ant jų esantys užrašai būtų gerai matomi inžinieriui, t.y. užrašais į viršų. Negalima naudoti vamzdžių dalių, kurios liko atpjautos trumpinant vamzdžius ir neturi gamintojo ženklo ir anksčiau šioje specifikacijoje įvardintų parametru.

3.15.PPR virinami plastikiniai vamzdžiai

PPR Asortimentas: Ø20x2,8; Ø25x3,5.

Klasifikacija pagal panaudojimo sritis: klasė 2 - Karšto vandens tiekimas (70 °C), maksimali 95 °C, slėgis 10 bar. eksploatacijos laikui > 50 metų.

Techniniai parametrai:

- plėtimosi koeficientas 0,15 m/mxK;
- šilumos laidumas 0,24 W/mxK;
- Tankis 0,90 g/cm³;
- šiurkštumas 0,007 mm;
- sertifikuota geriam vandeniui (DWGV sertifikatas);
- medžiagos degumo klasė E (pagal LST EN 13501-1:2019).

PPR vamzdžiai yra naudojami vandentiekio linijoms kloti, taip pat namų prijungimui kai vamzdžio diametras yra mažesnis kaip 100 mm. Visi vamzdžiai jų jungimo detalės turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančias normas ir standartus. Vamzdyno elementams yra taikomas LST EN 773:2000 standartas. Jei statybos metu standartai bus pakeisti Rangovas privalo vadovautis atnaujinta standartų redakcija. Kaip analogas gali būti naudojami daugiasluoksniai presuojami plastikiniai vamzdžiai atitinkamo diametro.

Vamzdžių tarpusavio sujungimai, prijungimai prie vamzdyno armatūros turi būti atliekami su tam skirta įranga ir kvalifikuoto specialisto priežiūroje.

Vandentiekiui naudojami vamzdžiai turi turėti tam tikslui išduotą ir Lietuvos Respublikoje galiojantį sertifikatą.

Parinkti vamzdžiai ir vamzdyno elementai negali prieštarauti gamintojo rekomendacijoms naudoti juos numatomoje vietoje ir numatomomis sąlygomis.

PPR ir kiti plastmasiniai vamzdžiai klojant liniją, tose vietose, kur jie gali būti veikiami išorinių apkrovų tiek, kad atsirastų deformacijos, turi būti klojami plieniniame dėkle. Leistinas vamzdžio deformacijas nustato gamintojas.

Geriamam vandeniui tiekti skirti vamzdžiai turi būti sandėliuojami tokiomis sąlygomis, kurios neturėtų neigiamo poveikio vamzdžio medžiagai, jo fizikinėms, cheminėms, mechaninėms ar kitoms savybėms, kurios yra būtinos vandentiekio vamzdyno funkcionalumui užtikrinti. Vamzdžiai turi būti apsaugoti taip, kad į juos nepatektų pašalinių daiktų, šiukšlių, graužikų ar kitų parazitų.

PPR vamzdžiai gali būti sujungiami sulydat. Šis sujungimo būdas yra senai naudojamas. Sulydymo vietos turi būti tokio pat ar net didesnio tvirtumo nei pats vamzdis. Vamzdžio atsparumas susidėvėjimui sujungimo vietose turi būti nemažesnis nei bet kurioje kitoje vamzdžio vietoje. Sulydytą vamzdį turi būti galima prilyginti vienam labai ilgam vamzdžiui. Vamzdis gali būti sulydomas ant žemės paviršiaus ir tik tada nuleidžiamas į tranšėja. Ši procedūra gali būti naudojama nepriklausomai nuo to ar vamzdynas yra klojamas naujai ar atliekama seno vamzdyno renovacija.

Atlikus sandūros suvirinimą vamzdžio išorinėje ir vidinėje pusėje lieka siūlė. Ši siūlė gali būti pašalinama specialiais įrenginiais. Vizualiai apžiūrėjus siūles galima nustatyti ar jos tinkamai sulydytos. Siūlės turi tenkinti šiuos kriterijus:

- Sudūrimo siūlė neturi būti žemiau vamzdžio paviršiaus.
- Pasislinkimas V tarp suvirintų vamzdžių negali būti didesnis nei 10% vamzdžio sienelės storio:

e_v - vamzdžio sienelės storis

$$V \leq 0,1 \cdot e_v$$

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-TS	VN	0	4

- vidutinis garų sugėrimas:	$\mu \geq 3500$ (EN13469);
- vandens įmirksis:	WS05 (LST EN 13472);
- izoliacijos medžiaga	pūstas polietilenas;
- standartinis ilgis:	2 metrai;
- standartinis skersmuo:	12 ÷ 114mm;
- standartinis storis:	6 ÷ 30mm.

Visų izoliacinių medžiagų sandūros turi būti tinkamai sujungtos.

Izoliacijos klijavimui naudojami greitai džiūstantys kontaktiniai klijai ir lipni izoliacinė juosta kevalų sujungimams, sunkiai prieinamų vietų, uždaromosios armatūros izoliacijai sutvirtinti.

Standartiniai juostos išmatavimai: storis 3 mm, plotis 5 mm, rulone 10m.

3.18. Rutuliniai ventiliai

Naudojami šalto ir karšto vandentiekio sistemosei. Korpuso medžiaga plienas, žalvaris arba bronzas. Prijungimas movinis. PS=4,5bar, $t_a=10\dots 60^\circ\text{C}$, TS=90°C.

3.19. Hidraulinis bandymas

Šalto ir karšto vandens vamzdynų hidraulinis bandymas.

Bandymo slėgis turi būti 1,5 karto didesnis už didžiausią darbo slėgį. Santechninių sistemų vamzdynų bandymai vykdomi prieš apdailos pradžią ir vadovaujantis vamzdžių gamintojo nurodymais. Vamzdynų izoliavimas, vagų tiesimo, nišų ir angų užtaisymas atliekamas jau išbandžius sumontuotus vamzdynus. Pastato šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo.

Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpose teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis nustatytas vamzdžio gamintojo.

Užpildžius vamzdyną vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 10 min (plastikinius vamzdynus ne mažiau kaip 30 min.), apžiūrint vamzdyną ir sujungimus. Jei vamzdynuose nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti.

Pasibaigus bandymui vanduo iš šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų išleidžiamas.

Klijuojamiems vamzdžiams atsparumo bandymas slėgiui vykdomas praėjus 12 val. nuo paskutinio klijavimo.

Pabaigoje būtina apžiūrėti visus vamzdžių sujungimus.

Prieš pastato eksploataciją geriamo šalto ir karšto vandentiekio sistemos turi būti chloruojamos, vandens mėginiai pateikti cheminei analizei Higienos centrui. Bandymus atlikti vadovaujantis vamzdžių gamintojo reikalavimais.

Būtina patikrinti slėgį visuose vamzdynuose. Nutiestus, tačiau dar nepaslėptus vamzdynus reikia pripildyti švaraus geriamo vandens (nepamiršti apsaugos nuo šalčio). Slėgio matavimo prietaisai jungiamas sistemos žemiausiame taške. Naudojami tik tokie slėgio matavimo prietaisai, kurie parodo 0,1 bar slėgio pasikeitimą.

Prietaisus, boilerius bei santechninius įrengimus reikia uždaryti tam, kad jie būtų apsaugoti nuo kontrolinio slėgio, kurį nustato vamzdžio gamintojas. Tuomet būtina patikrinti slėgį vamzdyne, o po to jį

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-TS	VN	0	6

sumažinti iki darbinio slėgio.

Tikrinimo trukmė: 2 valandos nuo temperatūrų išlyginimo tarp vamzdžio ir tikrinimo priemonės.

Kontrolinio slėgio paklaida: $\leq 0,2$ bar.

Buitinių ir lietaus nuotekų vamzdinių hidraulinis bandymas.

Žemutinis nuotakyno galas užkemšamas tinkamais vandeniui nelaidžiais kamščiais ir vamzdžių sistema užpildoma vandeniu. Bandomojo slėgio vandens patvankos dydis yra 1,2 m virš nuotekų vamzdžio viršaus vidinio paviršiaus aukštutiniame gale ir ne daugiau negu 6 m žemutiniame gale (naudojant statmeną vamzdį). Susigerti leidžiama vieną valandą. Išmatuojamas vandens nuostolis per 30 minučių: iš matavimo indo kas 10 min. įpilama vandens pasižymint, kiek vandens reikia įpilti, kad statvamzdyje atsistatytų pradinis vandens lygis. Vidutinis įpilamo vandens kiekis negali viršyti norminiuose dokumentuose nurodytų reikšmių. Visi hidraulinio išbandymo darbai turi būti atlikti prieš vamzdžių uždengimą. Baigus bandymo darbus yra sudaromi hidraulinio išbandymo ir paslėptų darbų aktai. Atliekant bandymą vadovautis galiojančiomis normomis (LST EN 1610:2016 „Nuotakyno tiesimas ir bandymas“).

3.20. Dezinfekavimas

Karšto vandens vamzdinio 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 vandeniu atšaušinamas iki 55°C ir tiksliai tada galima jį naudoti.

Pagal higienos normą HN24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ atlikti trumpalaikę cheminę vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/ltr. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30 °C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/ltr. Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

Dezinfekcijos metu visi vandens išleidimo čiaupai turi būti uždaryti ir vandeniu neturi būti naudojamas tam tikrą laiką, kol vyksta dezinfekcija. Po rekomenduojamo dezinfekcijos laikotarpio (paprastai po nakties) dozavimo įrenginys atjungiamas. Jeigu vandeniu pašildomas, sistema pilnai ištuštinama ir praplaunama vandeniu. Po to kiekvienas čiaupas iš eilės atidaromas (atskirai šalto ir šilto vandens), kad išleistų dezinfekuojamąjį tirpalą. Ši procedūra atliekama nuo apačios į viršų: einant nuo rūšio aukštyn ir baigiant viršutiniame aukšte. Čiaupai uždaromi iš karto po to, kai matavimo juostelės nebeusidažo jas drėkinant tekančiu vandeniu. Tekantis vandeniu gali būti šiek tiek nuspalvintas. Tai įvyksta dėl nuosėdų atsiskyrimo nuo vidinių vamzdžių sienų (rūdys, mineralinės nuosėdos, negyvi vienląsčiai organizmai, mikroorganizmai ir kt.). Po dezinfekcijos ir praplovimo procedūrų vamzdžiuose

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-TS	VN	0	7

nebelieka bakterijų. Tuo galima įsitikinti patikrinus vandens pavyzdžius atitinkamoje laboratorijoje. Labai svarbu žinoti, kad užkratas sistemoje (o ypatingai karšto vandens sistemoje) atsinaujina po tam tikro laiko. Tam, kad vandens tiekimo sistema būtų užteršta įmanomai mažu lygiu, dezinfekcija turi būti reguliariai pakartojama.

Kad pašalinti neprisitvirtinčius nešvarumus, vamzdinai turi būti išplaunami vandeniu.

3.21. ŽN vandentiekio ir nuotekų vamzdinių bei sanitarinių prietaisų įrengimo reikalavimai

ŽN tualetas. Žmonėms su negalia skirtuose wc numatyta informavimo apie pavojų (garsu šviesa) įranga. Pavojaus iškvietimo signalo (garsu ir šviesa) maitinimas dubliuojamas iš atskiro nepriklausomo el. maitinimo šaltinio. Mygtuko aukštis nuo grindų 50 cm. Durų laisvasis plotis turi būti bent 800 mm, rekomenduojamas 850 mm, durys turi būti lengvai atidaromos ir uždaromos. Durys turėtų atsidaryti į išorę. Jeigu durys atsidaro į vidų, turi būti įmanoma jas atidaryti arba nuimti iš išorės. Po durimis ir virš jų negali būti angų. Unitazo sėdynės viršus turi būti (400–480) mm aukštyje nuo grindų. Atsižvelgiant į pasaulio gyventojų antropometrinius skirtumus, gali reikėti aukštesnių arba žemesnių tualetų sėdynių. PASTABA Aukštesnės nei 460 mm unitazo sėdynės ant jų atsisėdus gali kelti problemų dėl nestabilumo. Žemesnės nei 460 mm unitazo sėdynės gali kelti problemų vėl persėdant į neįgaliųjų vežimėlį. Nacionaliniuose teisės aktuose gali būti nacionaliniu lygmeniu nurodytas patogiausias ir tinkamiausias unitazo sėdynių aukštis.

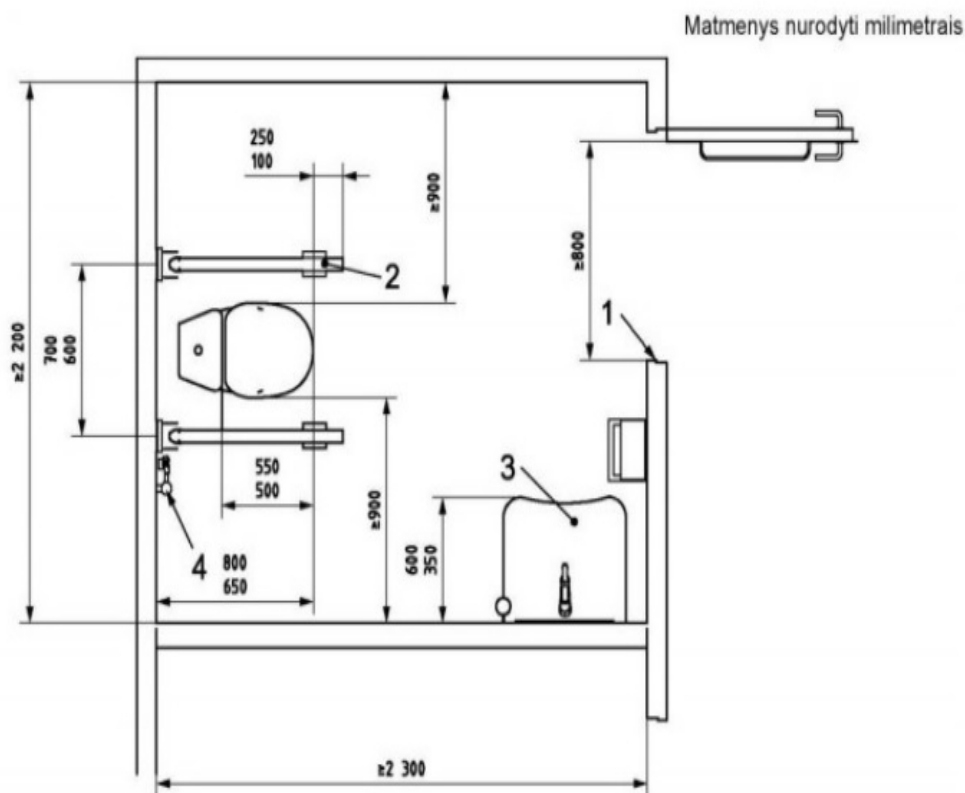
Mažiausias atstumas tarp unitazo sėdynės krašto iki galinės sienos turėtų būti (650–800) mm. Mažiausias atstumas tarp kampinio tualetų unitazo sėdynės krašto iki gretimos sienos turėtų būti 250 mm. Mažiausias atstumas tarp kampinio tualetų unitazo vidurio linijos iki gretimos sienos turėtų būti 450 mm. Jeigu įrengiamas atlošas, atstumas nuo sėdynės iki atlošo turėtų būti (500–550) mm. Turėklai Abipus unitazo, (300–350) mm atstumu nuo tualetų centro, turi būti įrengti turėklai (arba nuleidžiamasis, arba pritvirtintas prie sienos). Mažiausias atstumas nuo sienos turėtų būti 40 mm. Pusėse, kuriose galimas šoninis persėdimas, (200–300) mm aukštyje nuo unitazo sėdynės turi būti įrengtas užlenkiamasis turėklas (nuleidžiamasis atraminis turėklas). Turėklai turi atlaikyti bet kuria kryptimi veikiančią bent 1 kN jėgą, rekomenduojama 1,7 kN. Užlenkiamojo turėklo ilgis turėtų (100–250) mm persidengti su unitazo sėdynės priekiniu kraštu. Užlenkiamasis turėklas turėtų būti išdėstytas taip, kad užlenktą turėklą būtų galima pasiekti iš neįgaliųjų vežimėlio. Kai šalia unitazo yra siena, (200–300) mm aukštyje nuo unitazo sėdynės turi būti įrengtas horizontalusis turėklas, o vertikalusis turėklas turi tęstis nuo horizontaliojo turėklo iki 1 700 mm aukščio nuo grindų lygio. Turėklas turi tęstis bent 150 mm iki unitazo sėdynės priekinio krašto. Visas horizontalusis turėklas turi būti be tarpų. Vaikams skirtuose tualetuose turėklo aukštis turi būti (510–635) mm. Turėklai turi būti apvalaus profilio, ne mažesnio kaip 35 mm ir ne didesnio kaip 50 mm skersmens. Priedai, pavyzdžiui, rankšluostis, muilas, šiukšlinė ir kt., turi būti išdėstyti taip, kad netrukdytų naudotis turėklu.

Praustuvas. Prieinamame tualete turi būti įrengtas praustuvas. Praustuvas turėtų būti tokioje vietoje, kad jį būtų galima pasiekti iš neįgaliųjų vežimėlio. Praustuvo viršus turi būti (750–850) mm

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-TS	VN	0	8

aukštyje nuo grindų. Atsižvelgiant į pasaulio gyventojų sudėjimo skirtumus, praustus gali reikėti įrengti aukščiau arba žemiau. Nacionaliniuose teisės aktuose gali būti nacionaliniu lygmeniu nurodytas patogiausias ir tinkamiausias praustuvų aukštis. Praustuvo ir virš jo esančio veidrodžio išdėstymas su atstumais iki sanitarinės įrangos Erdvė po praustuviu turi būti laisva, tarpas keliams turi būti sucentruotas praustuvo atžvilgiu (650–700) mm aukščio ir 200 mm gylio. Be to, turi būti numatytas bent 300 mm aukščio tarpas pėdoms.

Įrengiama tualetų ir dušo patalpa pirmame aukšte, pritaikyta riboto judumo vyrams ir moterims. Įrengiamas A tipo tualetas iš bendro naudojimo patalpų, kadangi aukšto patalpų plotas didesnis nei 200 m² ir ne didesnis kaip 1 000 m².



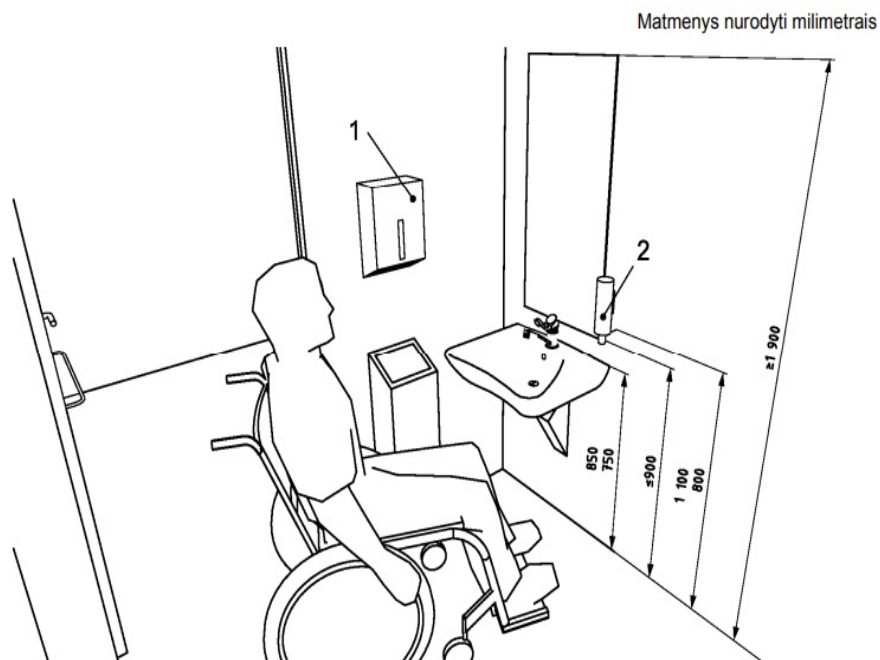
Paaiškinimas:

- 1 – bent 800 mm (rekomenduojama 850 mm);
- 2 – abiejose pusėse esantys užlenkiamieji turėklai;
- 3 – praustuvas;
- 4 – nepriklausomas vandens šaltinis.

pav. A tipo tualetų pavyzdys – šoninio persėdimo iš abiejų pusių galimybė

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-TS	VN	0	9

Čiaupai turi būti valdomi maišytuvu, svirtimi arba jutikliu, kad būtų lengviau naudoti. Čiaupo valdymo įtaisai turėtų būti ne didesniu kaip 300 mm atstumu nuo praustuvo priekio. Kad naudotojai nenusiplikytų, rekomenduojama įrengti termostatą, ribojantį karšto vandens temperatūrą iki daugiausia 40 °C. Kita įranga Visa kita įranga, pavyzdžiui, vandens bakelis, rankų džiovintuvas, rankinis dušas ir kt., turi būti įrengta (800–1 100) mm aukštyje.




Paiškinimas:

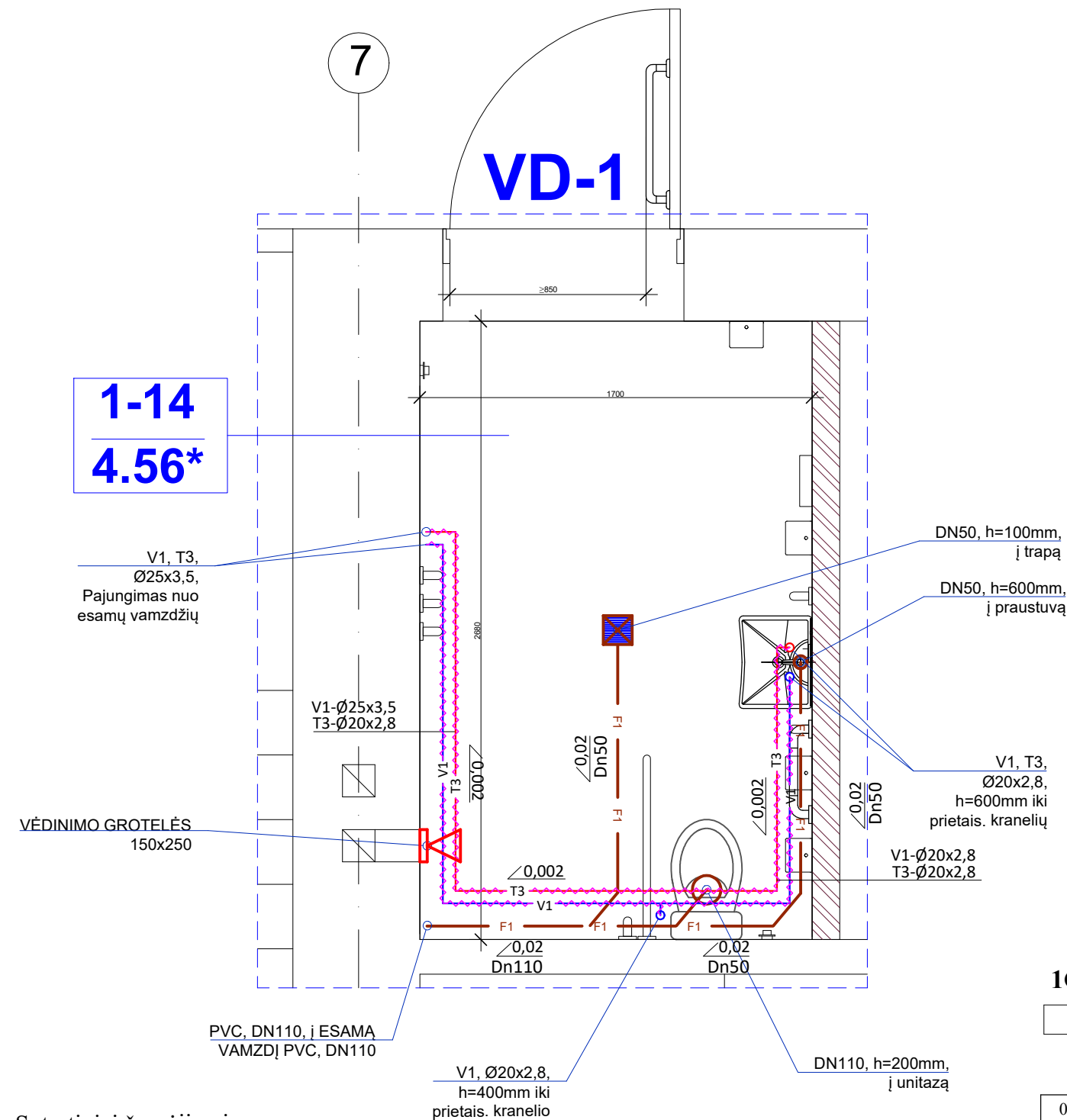
- 1 – (800–1 100) mm aukštyje nuo grindų pakabinti popieriniai rankšluosčiai;
- 2 – muilo dozatorius.

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-TS	VN	0	10

SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŹINIARAŠTIS VANDENTIEKIUI IR NUOTEKOMS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Techninė specifikacija	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	KARŠTO VANDENTIEKIO SISTEMOS T3 IR T4 (WC PATALPOS Nr.1-14, 2-11-2, 3-9-2)				
1.1.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø20x2,8, IZOLIUOTAS AKMENS VATOS IZOLIACIJA S=30mm PADENGTA ALIUMINIO FOLIJA	TS 3.12. TS 3.16.	m.	16,2	T3
1.2.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø25x3,5, IZOLIUOTAS AKMENS VATOS IZOLIACIJA S=30mm PADENGTA ALIUMINIO FOLIJA	TS 3.12. TS 3.16.	m.	11,6	T3
1.3.	PRIETAISINIS KRANELIS DN15, T _D =10...60°C, KAMPINIS	TS 3.18.	Vnt.	9	-
1.4.	VAMZDYNŲ TVIRTINIMO ATRAMOS	-	Kompl.	1	-
1.5.	SISTEMOS HIDRAULINIS IŠBANDYMAS	TS 3.19.	m.	27,8	-
1.6.	VAMZDYNŲ PRAPLOVIMO IR DEZINFEKAVIMO DARBAI	TS 3.20.	m.	27,8	-
1.7.	SISTEMOS MONTAVIMO DARBAI	-	Kompl.	1	-
1.8.	ESAMOS KARŠTO VANDENS SISTEMOS DEMONTAVIMO DARBAI	-	m.	27,8	-
1.9.	STATYBINIO LAUŽO UTILIZAVIMAS	-	Kg	50,0	-
1.10.	ANGŲ SIENOSE PRAMUŠIMAS IR UŽTAISYMAS	-	Kompl.	4	-
2	ŠALTO VANDENTIEKIO SISTEMOS V1 (WC PATALPOS Nr.1-14, 2-11-2, 3-9-2)				
1.11.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø20x2,8, IZOLIUOTAS POLIETILENINE UŽMAUNAMA IZOLIACIJA S=13mm	TS 3.12. TS 3.16.	m.	14,9	V1
0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis			
Atestato Nr.	UAB „POLISTATYBA“	Statinio projekto pavadinimas:			
4983		MOKSLO PASKIRTIES PASTATŲ VILNIAUS G. 11, RASEINIULOSE KAPITALINIS REMONTAS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ „UGDYMO PRIEINAMUMO DIDINIMAS ATSKIRTŲ PATIRIANTIEMS VAIKAMS RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE“			
		Statinio adresas:			
		RASEINIAI, VILNIAUS G. 11			
27833	PV	SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŹINIARAŠTIS			Laida
19946	PDV	VANDENTIEKIUI IR NUOTEKOMS			0
LT	Statytojas (uzsakovas): RASEINIŲ VIKTORO PETKAUS PROGIMNAZIJA, VILNIAUS G. 11, RASEINIAI, LT-60180, ĮM.K. 190105799	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-SKŽ			Lapas
				1	Lapų
					2

1.12.	PPR VIRINAMAS PLASTIKINIS VAMZDIS Ø25x3,5, IZOLIUOTAS POLIETILENINE UŽMAUNAMA IZOLIACIJA S=13mm	TS 3.12. TS 3.16.	m.	14,7	V1								
1.13.	PRIETAISINIS KRANELIS DN15, T _D =10...60°C, KAMPINIS	TS 3.18.	Vnt.	12	-								
1.14.	VAMZDYNŲ TVIRTINIMO ATRAMOS	-	Kompl.	1	-								
1.15.	SISTEMOS HIDRAULINIS IŠBANDYMAS	TS 3.19.	m.	29,6	-								
1.16.	VAMZDYNŲ PRAPLOVIMO IR DEZINFEKAVIMO DARBAI	TS 3.20.	m.	29,6	-								
1.17.	SISTEMOS MONTAVIMO DARBAI	-	Kompl.	1	-								
1.18.	ESAMOS ŠALO VANDENS SISTEMOS DEMONTAVIMO DARBAI	-	m.	29,6	-								
1.19.	STATYBINIO LAUŽO UTILIZAVIMAS	-	Kg	50,0	-								
1.20.	ANGŲ SIENOSE IR PERDANGOSE PRAMUŠIMAS IR UŽTAISYMAS	-	Kompl.	6	-								
3	BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMA F1 (WC PATALPOS Nr.1-14, 2-11-2, 3-9-2)												
1.21.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN50	TS 3.3.	m.	21,3	-								
1.22.	PVC PLASTIKINIS VAMZDIS DN110	TS 3.3.	m.	10,2	-								
1.23.	PVC FASONINĖS DALYS (TRIŠAKIAI, MOVOS, ALKŪNĖS)	TS 3.3.	Kompl.	1	-								
1.24.	PVC PRAVALA D110 SU DANGČIU IR LIUKELIU	TS 3.3.	Vnt.	1	-								
1.25.	PVC PRAVALA D50 SU DANGČIU IR LIUKELIU	TS 3.3.	Vnt.	1	-								
1.26.	PVC TRAPAS D50 SU SIFONU	TS 3.3.	Vnt.	3	-								
1.27.	BUITINIŲ NUOTEKŲ SISTEMOS MONTAVIMO IR BANDYMO DARBAI	TS 3.3.	m.	31,5	-								
1.28.	ESAMŲ BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNŲ DEMONTAVIMO DARBAI	-	m.	31,5	-								
1.29.	STATYBINIO LAUŽO UTILIZAVIMAS	-	Kg	150,0	-								
1.30.	ANGŲ DN60 SIENOSE IR PERDANGOSE PRAMUŠIMAS IR UŽTAISYMAS	-	Kompl.	5	-								
1.31.	ANGŲ DN110 SIENOSE IR PERDANGOSE PRAMUŠIMAS IR UŽTAISYMAS	-	Kompl.	3	-								
1.32.	KLOZETAS „ŽN“ SU BAKELIU	-	Kompl.	3	NAUJAS								
1.33.	PRAUSTUVAS „ŽN“ SU MAIŠYTUVU	-	Kompl.	5	NAUJAS								
1.34.	PRAUSTUVAS SU MAIŠYTUVU	-	Kompl.	4	NAUJAS								
-	PASTABA: Visi išvardinti įrenginiai, gaminiai ir medžiagos turi būti įkainoti su montavimo darbais												
<table border="1"> <tr> <td>ŽYMUO</td> <td>DALIS</td> <td>LAIDA</td> <td>LAPAS</td> </tr> <tr> <td>2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-SKŽ</td> <td>VN</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </table>						ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS	2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-SKŽ	VN	0	2
ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS										
2014-1C3p/6C3p-KR-TDP-2315-VN-SKŽ	VN	0	2										



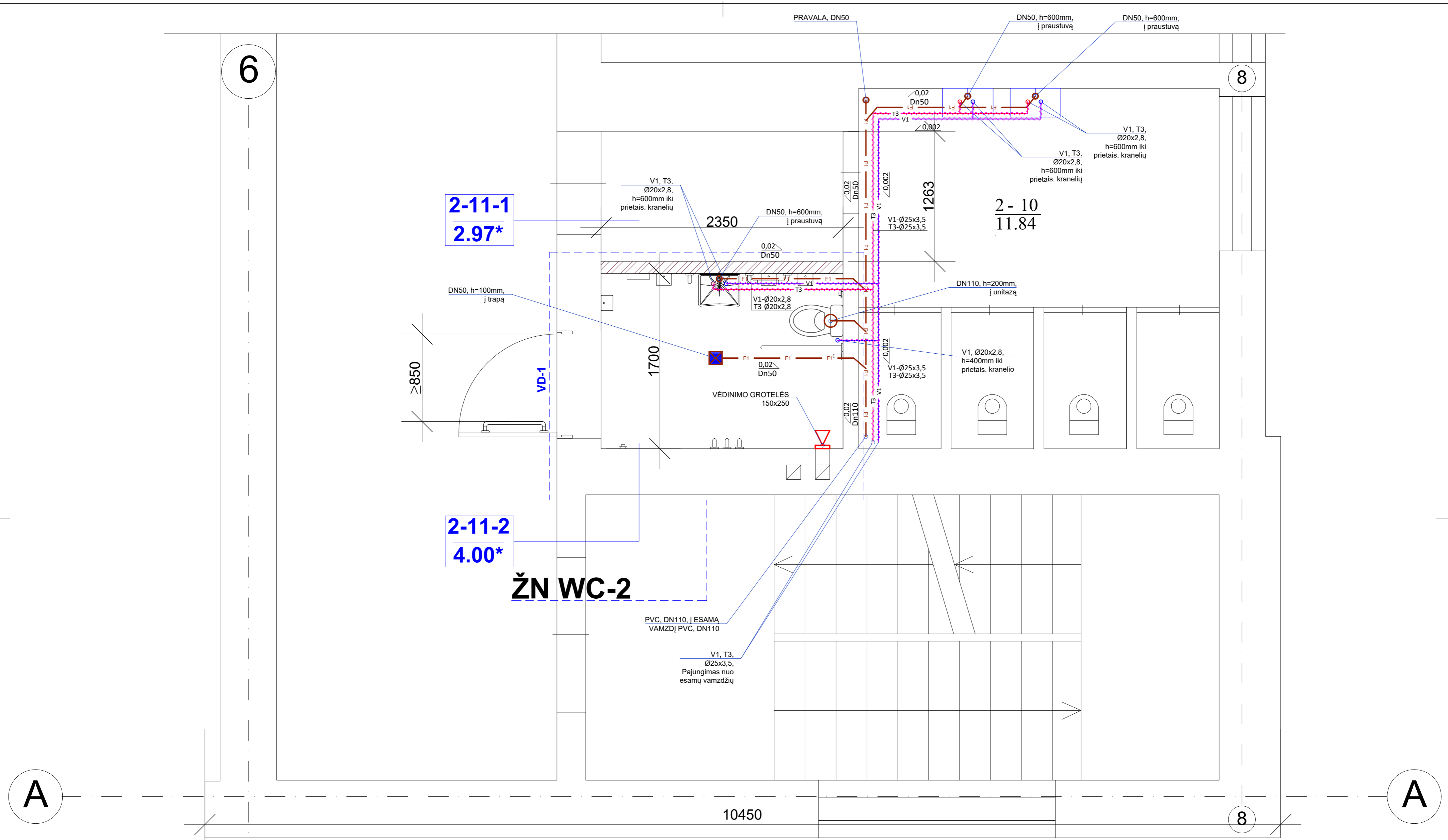
Sutartiniai žymėjimai:

- F1 — - Savitakinių buitinių nuotekų vamzdis
- 0,02 \ - Vamzdžio montavimo nuolydis
- ▷ - Diametro pasikeitimas
- ◇—◇—◇ T3 — - Karšto vandens vamzdis
- ◇—◇—◇ V1 — - Šalto vandens vamzdis
- ⊠ - Trapas

1C3p PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

1-14	ŽN tualetas	4.56
------	-------------	------

0	2023	Statybos leidimui, (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis		
Atestato Nr.	4983	 UAB "POLISTATYBA"		
		PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS
27833	PV			2023
19946	PDV			2023
19946	PDA			2023
STATINIO Nr. IR PAVADINIMAS: PASTATAS - MOKYKLA, RASEINIAI, VILNIAUS G. 11, (UNIKALUS NR. 7293-9005-2014); PASTATAS - MOKYKLA (PRIESTATAS), RASEINIAI, VILNIAUS G. 11, (UNIKALUS NR. 7293-9005-2028)				
DOKUMENTO PAVADINIMAS: ŽN WC-1 PLANAS. PIRMO AUKŠTO PLANE. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ SISTEMOS. M1:25				Laida
				0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): RASEINIŲ VIKTORO PETKAUS PROGIMNAZIJA, VILNIAUS G. 11, RASEINIAI, LT-60180, ĮM.K. 190105799			DOKUMENTO ŽYMUO: 2014-1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-VN-B-1
				Lapas
				Lapų
				1
				1



- Sutartiniai žymėjimai:
- F1 — - Savitakinių buitinių nuotekų vamzdis
 - 0,02 ↘ - Vamzdžio montavimo nuolydis
 - ▷ - Diametro pasikeitimas
 - T3 — - Karšto vandens vamzdis
 - V1 — - Šalto vandens vamzdis
 - ⊠ - Trapas

6C3p ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

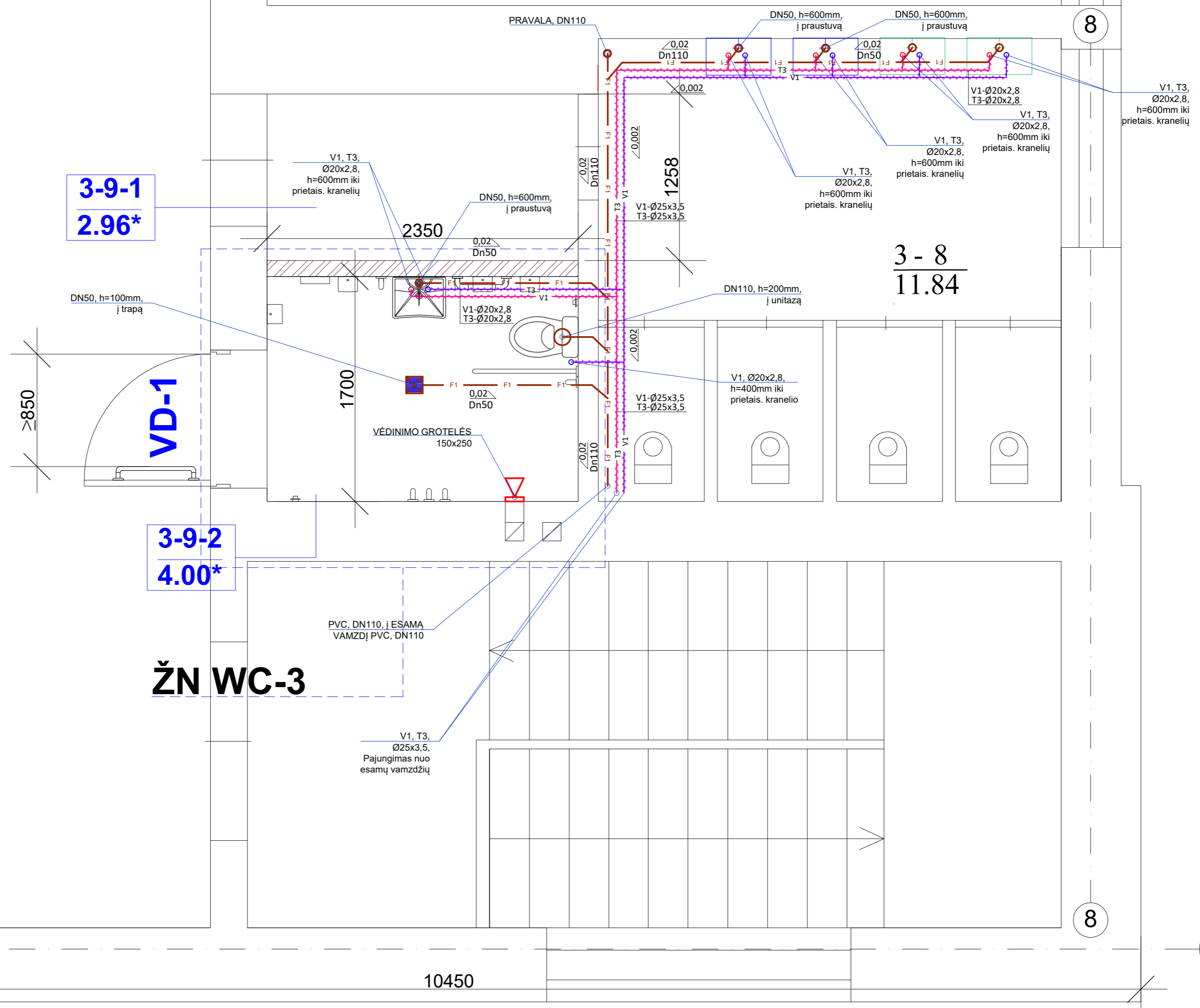
2-10	Tualetas	11.84
2-11-1	Koridorius	2.97
2-11-2	ŽN tualetas	4.00

0	2023	Statybos leidimui, (konkursui) ir statybai																	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis																	
Atestato Nr.	 UAB "POLISTATYBA"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: MOKSLO PASKIRTIES PASTATŲ VILNIAUS G. 11, RASEINIUOSE KAPITALINIS REMONTAS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ „UGDYMO PRIEINAMUMO DIDINIMAS ATSKIRTŲ PATIRIANTIEMS VAIKAMS RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE“																
4983	<table border="1"> <tr> <th>PAREIGOS</th> <th>PAVARDĖ</th> <th>PARAŠAS</th> <th>DATA</th> </tr> <tr> <td>27833</td> <td>PV</td> <td></td> <td>2023</td> </tr> <tr> <td>19946</td> <td></td> <td></td> <td>2023</td> </tr> <tr> <td>19946</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	27833	PV		2023	19946			2023	19946				STATINIO Nr. IR PAVADINIMAS: PASTATAS - MOKYKLA, RASEINIAI, VILNIAUS G. 11, (UNIKALUS NR. 7293-9005-2014); PASTATAS - MOKYKLA (PRIESTATAS), RASEINIAI, VILNIAUS G. 11, (UNIKALUS NR. 7293-9005-2028)
PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA																
27833	PV		2023																
19946			2023																
19946																			
DOKUMENTO PAVADINIMAS: ŽN WC-2 PLANAS. ANTRO AUKŠTO PLANE. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ SISTEMOS. M1:25			Laida																
			0																
DOKUMENTO ŽYMUO: 2014-1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-VN-B-2			Lapas Lapų																
LT STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): RASEINIŲ VIKTORO PETKAUS PROGIMNAZIJA, VILNIAUS G. 11, RASEINIAI, LT-60180, ĮM.K. 190105799			1 1																

6

6

8



3-9-1
2.96*

3-9-2
4.00*

3-8
11.84

ŽN WC-3

Sutartiniai žymėjimai:

- F1 — - Savitakinių buitinių nuotekų vamzdis
- $\frac{0,02}{\triangle}$ - Vamzdžio montavimo nuolydis
- \triangle - Diametro pasikeitimas
- T3 — - Karšto vandens vamzdis
- V1 — - Šalto vandens vamzdis
- X - Trapas

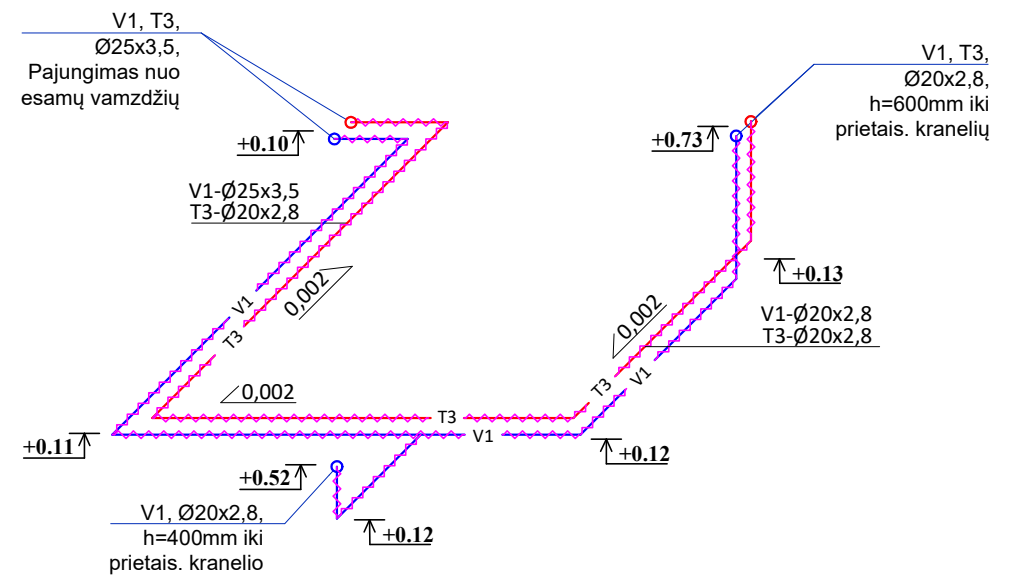
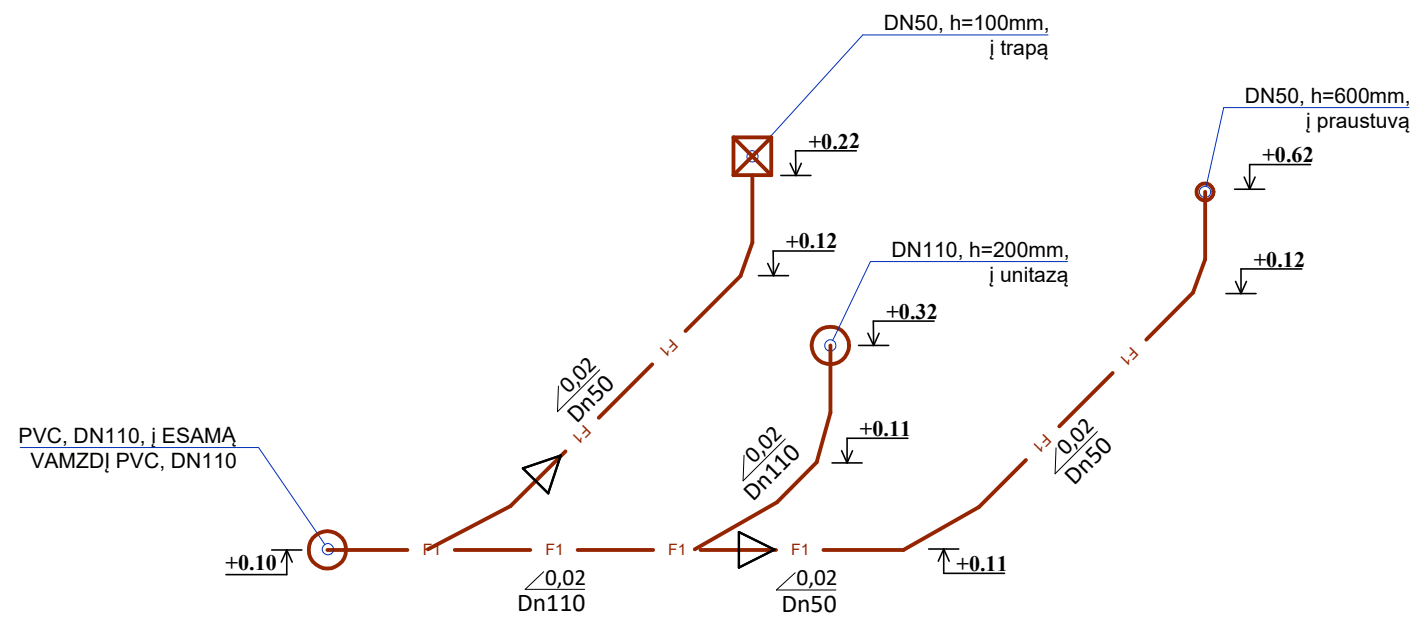
6C3p TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

3-8	Tualetas	11.84
3-9-1	Koridorius	2.96
3-9-2	ŽN tualetas	4.00

6

0	2023	Statybos leidimui, (konkursui) ir statybai		
Laida	Isleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis		
Atestato Nr.	<p>UAB "POLISTATYBA"</p>	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: MOKSLO PASKIRTIES PASTATŲ VILNIAUS G. 11, RASEINIUOSE KAPITALINIS REMONTAS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ „UGDYMO PRIEINAMUMO DIDINIMAS ATSKIRTŲ PATIRIANTIEMS VAIKAMS RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE“		
4983		STATINIO Nr. IR PAVADINIMAS: PASTATAS - MOKYKLA, RASEINIAI, VILNIAUS G. 11, (UNIKALUS NR. 7293-9005-2014); PASTATAS - MOKYKLA (PRIESTATAS), RASEINIAI, VILNIAUS G. 11, (UNIKALUS NR. 7293-9005-2028)		
27833		PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS
19946		PV		2023
19946	PDV		2023	
19946	PDA			
		DOKUMENTO PAVADINIMAS: ŽN WC-3 PLANAS. TREČIO AUKŠTO PLANE. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ SISTEMOS. M1:25		
		DOKUMENTO ŽYMUO: 2014-1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-VN-B-3		
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): RASEINIŲ VIKTORO PETKAUS PROGIMNAZIJA, VILNIAUS G. 11, RASEINIAI, LT-60180, Į.M.K. 190105799	Laida		
		Lapas	Lapų	
		1	1	

1C3p PIRMO AUKŠTO "ŽN" TUALETO (1-14) VN SCHEMAS

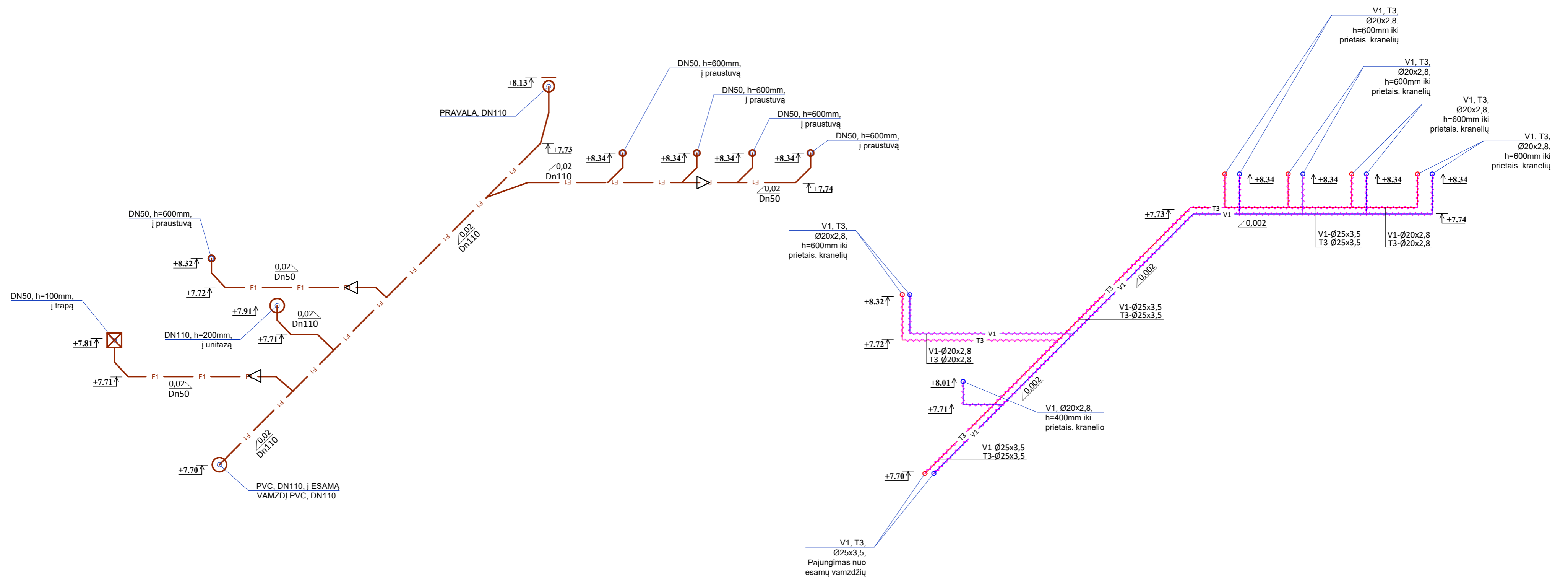


Sutartiniai žymėjimai:

- F1 — - Savitakinių buitinių nuotekų vamzdis
- 0,02 \ - Vamzdžio montavimo nuolydis
- ▷ - Diametro pasikeitimas
- - - T3 - Karšto vandens vamzdis
- - - V1 - Šalto vandens vamzdis
- X - Trapas

0	2023	Statybos leidimui, (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis		
Atestato Nr. 4983	 UAB "POLISTATYBA"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: MOKSLO PASKIRTIES PASTATŲ VILNIAUS G. 11, RASEINIUOSE KAPITALINIS REMONTAS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ „UGDYMO PRIEINAMUMO DIDINIMAS ATSKIRTŲ PATIRIANTIEMS VAIKAMS RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE“	
	PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
27833	PV			
19946	PDV			
19946	PDA			2023
	DOKUMENTO PAVADINIMAS:			Laida
	"ŽN" TUALETO 1-14 VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ SISTEMŲ SCHEMAS			0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): RASEINIŲ VIKTORO PETKAUS PROGIMNAZIJA, VILNIAUS G. 11, RASEINIAI, LT-60180, ĮM.K. 190105799		DOKUMENTO ŽYMUO: 2014-1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-VN-B-4	
			Lapas	Lapų
			1	1

6C3p TREČIO AUKŠTO "ŽN" TUALETO (3-9-2) VN SCHEMAS



Sutartiniai žymėjimai:

- F1 — - Savitakinių buitinių nuotekų vamzdis
- $\frac{0,02}{\text{Dn}}$ - Vamzdžio montavimo nuolydis
- \triangle - Diametro pasikeitimas
- T3 — - Karšto vandens vamzdis
- V1 — - Šalto vandens vamzdis
- X - Trapas

0	2023	Statybos leidimui, (konkursui) ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis		
Atestato Nr.	<p>UAB "POLISTATYBA"</p>	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: MOKSLO PASKIRTIES PASTATŲ VILNIAUS G. 11, RASEINIUOSE KAPITALINIS REMONTAS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ „UGDYMO PRIEINAMUMO DIDINIMAS ATSKIRTJŲ PATIRIANTIEMS VAIKAMS RASEINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE“		
4983		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS: PASTATAS - MOKYKLA, RASEINIAI, VILNIAUS G. 11, (UNIKALUS NR. 7293-9005-2014); PASTATAS - MOKYKLA (PRIESTATAS), RASEINIAI, VILNIAUS G. 11, (UNIKALUS NR. 7293-9005-2028)		
27833		PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS
19946		PV	I...	2023
19946	PDV		023	
			23	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS: "ŽN" TUALETO 3-9-2 VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ SISTEMŲ SCHEMAS		
		DOKUMENTO ŽYMUO: 2014-1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-VN-B-6		
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): RASEINIŲ VIKTORO PETKAUS PROGIMNAZIJA, VILNIAUS G. 11, RASEINIAI, LT-60180, ĮM.K. 190105799	Laida 0		
		Lapas	Lapų	
		1	1	

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas (Užsakovas)	Raseinių Viktoro Petkaus progimnazija
2.	Pirkimo objektas	Techninio darbo projekto parengimas, Projekto vykdymo priežiūros paslaugos
3.	Projekto pavadinimas	Mokslo paskirties pastatų Vilniaus g. 11, Raseiniuose kapitalinis remontas įgyvendinant projektą „Ugdymo prieinamumo didinimas atskirtį patiriantiems vaikams Raseinių rajono savivaldybėj“
4.	Statinio adresas	Raseiniai, Vilniaus g. 11
5.	Statinių grupės sudėtis	Pastatas-mokykla
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	- Pastatas - mokykla, unikalus nr. 7293-9005-2014, žymėjimas plane 1C3p, pastato paskirtis – mokslo, - Pastatas - Mokykla (priestatas), unikalus nr. 7293-9005-2028, žymėjimas plane 6C3p, pastato paskirtis – mokslo.
7.	Statinio statybos rūšis	Statinio kapitalinis remontas
8.	Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	Mokslo paskirtis
10.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	-
11.	Lėšų dydis projekto realizavimui	302 900 EUR
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
12.	Perkamų paslaugų apimtis:	<ul style="list-style-type: none"> - Bendroji; - architektūros; - konstrukcijų; - vandentiekio ir nuotekų šalinimo; - šildymas, vėdinimas; - elektrotechnikos; - gaisrinės saugos. - statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo; - pasiengimo statybai ir statybos darbų organizavimo.
12.1.	projektavimo paslaugos	<p>Perkamos įprastos projektavimo paslaugos, kurias Projektuotojas privalo atlikti pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus.</p> <p>Parengti pritaikymo neįgaliųjų poreikiams Mokyklos pastatų viduje (7293-9005-2014, 7293-9005-2028) projektą, apimantį sąlygų pagerinimą judėjimo, klausos ir regėjimo negalia, turintiems asmenims.</p> <p>Projekte numatyti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lifto-keltuvo, turėklinių neįgaliųjų keltuvų, pandusų ir kitų priemonių, įrengimą judėjimo negalia turintiems asmenims mokyklos pastatuose; - tualetų įrengimą negalia turintiems asmenims mokyklos pastatuose; - taktilines priemones silpnaregių asmenų judėjimo palengvinimui pastatų viduje; <p>Gauti statybą leidžiantį dokumentą.</p> <p>Taip pat į projektavimo paslaugos, techninio darbo projekto pataisymai pagal statytojo (užsakovo) pastabas, pagal Projekto ekspertizės akto privalomas pastabas, pagal šį Projektą tikrinskių institucijų, subjektų (jų padalinių) pastabas, taip pat Projekto klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymai.</p> <p>Šie pataisymai neapima keitimų ir (ar) papildymų, kurie gali būti daromi užsakovo iniciatyva arba dėl objektyvių nenumatytų aplinkybių (žiūr. 21).</p> <p>Projekto sprendiniai atskiruose projekto dokumentuose (techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose, sąnaudų kiekių žiniaraščiuose) bei tarp atskirų Projekto dalių neturi prieštarauti vieni kitiems, ypač atkreipiant dėmesį į sąnaudų kiekio žiniaraščių kiekių duomenų atitiktį Projekto sprendiniams.</p>
12.2.	kitos paslaugos, susijusios	-

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	su projektavimo paslaugomis	
12.3.	projekto vykdymo priežiūra	<ul style="list-style-type: none"> - Atlikti projekto vykdymo priežiūrą - Projekto vykdymo priežiūros paslaugos pradžia - statybos darbų vykdymo pradžia, trukmė - iki bus pasirašytas statinio kapitalinio remonto užbaigimo aktas (užbaigimo deklaracija).
13.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	<ul style="list-style-type: none"> - Techninio darbo projekto parengimas pradžia: projektavimo darbų sutarties pasirašymo diena; Projektavimo paslaugų trukmė - 90 kalendorinių dienų. Ekspertizės ir statybos leidimo gavimo terminas į projektavimo paslaugų terminą neįskaičiuojamas.
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
14.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	<p>Projektas rengiamas Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus (viena, kelis ar visus) 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.</p> <p>Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių perkamas paslaugas, nuostatomis ir reikalavimams, teikėjas turi vykdyti sutartį pagal galiojančius teisės aktus, tačiau apie tai turi informuoti Statytoją.</p>
15.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei)	Mokslo paskirtis
16.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	-
17.	Universaliojo dizaino principų taikymo reikalavimai	<ul style="list-style-type: none"> - Visų lygybė – ta pačia aplinka ir produktais gali naudotis ir ribotus funkcinius gebėjimus turintys asmenys, tai yra jie neišskiriami iš visų kitų. Gaminiai ir statiniai suprojektuojami taip, kad jie atrodytų patraukliai ir estetiškai; - lankstumas – galimybė tą patį naudojamą dalyką prisitaikyti pagal individualius poreikius (pvz. reguliuoti

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>aukštį);</p> <ul style="list-style-type: none"> - paprastas ir intuityvus naudojimas – lengvai suprantama, kaip naudotis daiktu, orientuotis aplinkoje; - tinkama informacija – pakankamai informacijos ir ši informacija pateikiama įvairiomis reikiamomis formomis, įskaitant Brailio raštu, garsinę informaciją; - tolerancija klaidoms – nėra tikimybės patirti žalą ar orumo pažeminimą; - mažiausios jėgos sąnaudos – aplinka ir produktais gali pasinaudoti ir mažesnę fizinę jėgą turintys asmenys; - optimalus dydis ir erdvė – tinkamas erdvių, statinių ir produktų plotis, aukštis, dydis; - kompleksiškas – aplinka ar gaminys turi kuo daugiau ir įvairių reikalingų elementų, padedančių aplinką ar gaminį padaryti prieinamu įvairių funkcinių galimybių žmonėms, pvz. įrengus visiems tinkamą įėjimą į patalpas, privalu įrengti ir kitas statinio patalpas, pvz. sanitarinį mazgą ir pan.; - vientisumas – trasos maršruto prieinamumas ir tinkamumas visiems turi būti vientisas, nenutrūkstamas pereinant iš vienos vietos į kitą; - vartotojų įtraukimas – universalus dizainas kuriamas tamptariai bendradarbiaujant su vartotojų grupėmis ar jų atstovais.
18.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	<p>Projekte turi būti numatyta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - priemonės sukurtos ar pagerintos infrastruktūros prieinamumo visiems reikalavimui užtikrinti; - kuriant naują infrastruktūrą turi būti užtikrinta, kad kuriama infrastruktūra atitiktų statybos techninių reglamentų bei kitų teisės aktų reikalavimus, susijusius su šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisija, ir atitiktų beveik energijos nenaudojančių pastatų projektavimo, statybos ir eksploatacijos (angl. Nearly Zero Energy Building, NZEB) standartą;
19.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	Projektą derinti su VšĮ Raseinių neįgaliųjų užimtumo ir paslaugų centras.
20.	Pageidaujami ekonominiai rodikliai	-
21.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	-
22.	Projektavimo procesų	-

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	valdymas ir automatizacija	
23.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	<p>Projektas statybai Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.</p> <p>Projekto ir Projekto dalių vertimus į užsienio šalių kalbas pasirašo ir vertėjai: tekstinius dokumentus – tik vertėjai, brėžinius – ir kiti nurodyti asmenys (statinio projektuotojas ar jo įgaliotas asmuo, statinio projekto vadovas, statinio projekto dalių vadovai ir statinio projekto rengėjas).</p>
24.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	<p>Statytojui Projektuotojas pateikia 3 (tris) parengto objekto techninio darbo projekto dokumentacijos egzempliorius ir vieną kompiuterinę laikmeną su įrašyta projekto kopija (minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi, projekto atskirų dalių failai iki 30 MB dydžio, formatas – pdf).</p> <p>Projekto originalą saugo projektuotojas Lietuvos archyvų departamento prie LR Vyriausybės nustatyta tvarka.</p>
25.	Ekspertizės atlikimas	<p>Statinio projekto ekspertizę organizuoja Statytojas, o Projektuotojas privalo pataisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas (terminas įskaičiuotas p projekto parengimo laikotarpi)</p>

Pirkimo vykdytojas (Statytojas / Užsakovas)

Vardas, pavardė

Parašas

Data

PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ SUDERINIMAI

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Pavardė	Parašas	Data
1.	2014- 1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-BD	BENDROJI			2023
2.	2014- 1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-SP	SKLYPO PLANO			
3.	2014- 1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-SA	ARCHITEKTŪROS			
4.	2014- 1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-SK	KONSTRUKCIJŲ			
5.	2014- 1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-VN	VANDENTIEKIO NUOTEKŲ			
6.	2014- 1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-E	ELEKTROTECHNIKOS			
7.	2014- 1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-SO	PASIRENGIMO STATYBAI STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO			
8.	2014- 1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315-SSKN	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO			

ŽYMUO	DALIS	LAIDA	LAPAS
2014- 1C3p / 6C3p -KR-TDP-2315	BD	0	1



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. [redacted]

A.k. [redacted]

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (vandentiekio, šilumos, nuotekų šalinimo, kiti inžineriniai tinklai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, šilumos gamybos (iki 20 MW galios) ir tiekimo.



Direktorius [redacted]

Vilnius, [redacted]

23661

Išduotas 2019 m. gegužės 20 d.

Pirmą kartą išduotas 2007 m. lapkričio 6 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt