



Užsakovas: **MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ**

Projektas: **LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO,
MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO
G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**

Statybos vieta: **Marijampolė, Vytauto g. 87**

Statybos rūšis: Kapitalinis remontas

Statinio kategorija: Ypatingasis statinys

Projekto rengimo etapas: TECHNINIS PROJEKTAS

Byla: V

Dalis: **Vandentiekio - nuotekų**

Projekto numeris: 24.02.18-TP

Projektuotojas: UAB „Progresyvūs projektai“

Direktorė: D. Zubavičienė

Projekto vadovas: G. Zubavičius
Kvalifikacijos atestato Nr. 27865

Projekto dalies vadovas: D. Maliukienė
Kvalifikacijos atestato Nr. 2191

TECHNINIS PROJEKTAS
LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR
VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
SUDĖTIES DALIŲ SAŲVADAS

Eil. Nr.	Žymuo	Projekto dalys (žymėjimas, sudėtis, komplektavimas)	Vykdytojas
1	2	3	4
I.	24.02.18-TP-BD	BENDROJI DALIS (BD)	PV G. Zubavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 27865
II.	24.02.18-TP-SP	SKLYPO PLANAS (SP)	PDV D. Zubavičienė Kvalifikacijos atestato Nr. A 947
III.	24.02.18-TP-SA	STATINIO ARCHITEKTŪRA (SA)	PDV D. Zubavičienė Kvalifikacijos atestato Nr. A 947
IV.	24.02.18-TP-SK	STATINIO KONSTRUKCIJA (SK)	PDV G. Zubavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 12308
INŽINERINIAI TINKLAI			
V.	24.02.18-TP-VN	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS (VN)	PDV D. Maliukienė Kvalifikacijos atestato Nr. 2191
VI.	24.02.18-TP-ŠVOK	ŠILDYMAS, VĖDINIMAS IR ORO KONDICIONAVIMAS (ŠVOK)	PDV D. Rastenis Kvalifikacijos atestato Nr. 23974
VII.	24.02.18-TP-E	ELEKTROTECHNINĖ (E)	PDV D. Bernatavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 40236
VIII.	24.02.18-TP-ER	LAUKO IR VIDAUS ELEKTRONINIAI RYŠIAI (ER)	PDV T. Martinaitis Kvalifikacijos atestato Nr. 26442
IX.	24.02.18-TP-AS	APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA (AS)	PDV T. Martinaitis Kvalifikacijos atestato Nr. 26442
X.	24.02.18-TP-GSS	GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA (GSS)	PDV T. Martinaitis Kvalifikacijos atestato Nr. 26442
XI.	24.02.18-TP-GS	GAISRINĖ SAUGOS DALIS (GS)	PDV R. Vasiliauskas Kvalifikacijos atestato Nr. 39887
XII.	24.02.18-TP-SO	PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS (SO)	PDV R. Gaurelis Kvalifikacijos atestato Nr. 24495
XIII.	24.02.18-TP-SSKN	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMAS (SSKN)	PDV J. Gerlikas Kvalifikacijos atestato Nr. 33593

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


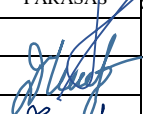
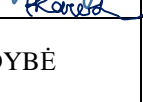

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Numeris	Lapų skaičius /formatas	Lapo Nr.
TEKSTINĖ DALIS				
1.	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis		2 lapai	1-2
2.	Aiškinamasis raštas		6 lapai	3-8
3.	Vandens ir nuotekų kiekių skaičiavimai		3 lapai	9-11
4.	Hidrauliniai skaičiavimai		2 lapai	12-13
5.	Techninės specifikacijos		17 lapai	14-30
6.	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		5 lapai	31-35
PRIEDAI				
7.	Statinio projektavimo techninė užduotis 2024 m. vasario 07 d. Nr. 24.02.07		9 lapai	36-44
8.	Prisijungimo sąlygos 2024.07 Nr. SD		1 lapai	45
9.	Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas		4 lapai	46-49
10.	Projekto dalių vadovų projekto sprendinių tarpusavio suderinimas		1 lapas	50
11.	PDV kvalifikacijos atestato kopija		1 lapas	51

	BRĖŽINIŲ ŽINIARŠTIS	Numeris	Lapų skaičius/ formatas	Lapo Nr.
12.	Pirmo aukšto plano schema su projektuojamais vandentiekio tinklais M 1:150	24.02.07-TDP-VN-B.01	1 lapas	52
13.	Pirmo aukšto plano schema su projektuojamais buitinių nuotekų tinklais M 1:150	24.02.07-TDP-VN-B.02	1 lapas	53
14.	Pirmo aukšto plano 3D schema su projektuojamais vandentiekio tinklais	24.02.07-TDP-VN-B.03	1 lapas	54
15.	Pirmo aukšto plano 3D schema su projektuojamais nuotekų tinklais	24.02.07-TDP-VN-B.04	1 lapas	55

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Normatyviniai ir kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597);
- STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai (galiojanti suvestinė redakcija 2023-07-25);
- Nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-05-17 įsakymu Nr. D1-236 (galiojanti suvestinė redakcija 2022-05-01);
- LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymas Nr. D1-193 „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“ (galiojanti suvestinė redakcija 2024-05-01);
- Lietuvos Respublikos specialiuųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166 (galiojanti suvestinė redakcija 2024-01-01);
- RSN 26-90 Vandens vartojimo normos;
- Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros naudojimo ir priežiūros taisyklės Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-629 (galiojanti suvestinė redakcija 2024-01-18);
- Naujų abonentų ir vartotojų prijungimo prie geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros reikalavimais Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. birželio 23 d. įsakymu Nr. D1-500 (galiojanti suvestinė redakcija 2023-06-13).
- Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2017 m. liepos 19 d. įsakymu Nr. 1-196;
- Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (galiojanti suvestinė redakcija 2024-04-24);
- Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (galiojanti suvestinė redakcija 2024-04-24);
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė, (galiojanti suvestinė redakcija 2024-07-11);

0	2024-08	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS		
KVAL. DOK. NR.		P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A www.pprojektai.lt J. Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		
	PARAŠAS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
27865	PV	G.ZUBAVIČIUS		01 – Bendrabutis; 02 – Stoginė.
2191	VN PDV	D.MALIUKIENĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS
		K. ADOMAITYTĖ		AIŠKINAMASIS RAŠTAS
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ			DOKUMENTO ŽYMUO
				24.02.18-TP-VN-AR
				LAPAS
				LAPŲ
				0
				1
				6

- STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas, (galiojanti suvestinė redakcija 2024-06-15);
- STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai, (galiojanti suvestinė redakcija 2016-10-12);
- STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys", (galiojanti suvestinė redakcija 2023-11-01);
- 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“, (galiojanti suvestinė redakcija 2024-05-01);
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ (galiojanti suvestinė redakcija 2024-05-09);

Pastaba: Taikomi paskutinės redakcijos teisiniai ir norminiai aktai.

2. Projektavimo duomenys

Projekto pavadinimas: Laikinosios nakvynės namų padalinio Marijampolės m., Vytauto g. 87-10 ir Vytauto g. 87-11 kapitalinio remonto projektas.

Statytojas (užsakovas): Marijampolės savivaldybė.

Statybos rūšis: Vadovaujantis STR 1.01.08:2002, statybos rūšis – kapitalinis remontas.

Nurodymai darbų vykdymui: Prieš vykdant darbus patikslinti esamų buitinių nuotekų išvadų vietas ir gylius, vandentiekio įvadų vietas. Visus sprendinius derinti su Statytoju.

Projektavimo pagrindas: Statinio projektavimo užduotis, topografinė nuotrauka, statybos įstatymas, statybos techniniai reglamentai, higienos normos ir kiti galiojantys norminiai dokumentai.

Projektavimo etapai: objektas projektuojamas vienu etapu – išsiplėtimo ir modernizavimo projektu.

Statybos etapai: techninio projekto sprendiniai įgyvendinami vienu etapu.

Kapitalinis remontas:

- Naujai įrengiamų san. prietaisų prijungimas prie naujų buitinių šalto ir karšto vandens tinklų, nuo vandens apskaitos mazgo
- Naujai įrengiamų san. prietaisų prijungimas prie naujų buitinių nuotekų tinklų
- Naujai įrengiami buitiniai nuotekų tinklai iki pastato esamų išvadų nekertant lauko atitvarų

Dangų atstatymas: Sumontavus inžinerinius tinklus, atstatyti buvusias atitvaras, paviršius ir jų dangas.

Programinė įranga: Projekto atlikimui naudota: „Autodesk“ kompanijos „Autocad“ 2014 versijos programinė įranga. Rašytinei daliai rengti naudota: „Microsoft Word 2013“ teksto rengyklė.

3. Esamos situacijos įvertinimas

Apžiūros metu atliktas pastato inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas.

Pastatui šaltas vanduo tiekiamas įvadu $\phi 20\text{mm}$ atšaka iš bendro pastato įvado. Vanduo pastatui tiekiamas tik buities poreikiams.

 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-AR	Lapas 2	Lapų 6

Įvadinis vandens apskaitos mazgas yra šio pastato pirmo aukšto 1-31 patalpoje. Vandens apskaitos mazgas sumontuotas iškart už pirmos pastato sienos.

Pastate yra buitinio vandentiekio sistema, įrengta iš polipropileno vandentiekio vamzdžių.

Vandentiekio vamzdynai nutiesti slėptai – sienose.

Karštas vanduo ruošiamas ir tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų.

Pastato karšto vandentiekio vamzdynai yra polipropileno. Vamzdynų izoliacija susidėvėjusi, kai kur jos išvis nėra, dideli šilumos nuostoliai nuo vamzdynų į aplinką.

Esama šalto ir karšto vandentiekio sistemos neatitinka šiuo metu galiojančių norminių reglamentų, todėl jas nuspręsta keisti naujomis.

Pastato esamas buitinių nuotekų šalintuvas įrengtas iš ketinių vamzdžių. Dalis vamzdynų yra pakeisti į PVC vamzdžius.

Esamas pastato buitinių nuotekų šalintuvas neatitinka šiuo metu galiojančių norminių reglamentų, todėl jį nuspręsta keisti.

Prie naujai projektuojamų tinklų poreikiui esant privaloma prijungti ir esamus tinklus, jų stovus ir išvadus ne prastesnėmis, nei projekte suprojektuotų tinklų medžiagomis.

I ETAPAS – KAPITALINIS REMONTAS

4. Buitinio šalto ir karšto vandentiekio tinklai

Kapitalinio remonto projekte numatyta:

- Naujai įrengiamų san. prietaisų prijungimas prie naujų buitinių šalto ir karšto vandens tinklų, nuo vandens apskaitos mazgo
- Naujai įrengiamų san. prietaisų prijungimas prie naujų buitinių nuotekų tinklų

Pastatui šaltas vanduo tiekiamas įvadu nuo lauko vandentiekio tinklo, iš pietvakarių pusės. Esamas vandentiekio įvadas užtikrina pastato buities poreikius.

Įvadinis vandens apskaitos mazgas randasi pirmame aukšte esančioje 1-31 patalpoje. Vandens apskaitos mazgas sumontuotas iškart už pirmos pastato sienos. Esami vamzdynai įrengti grindyse ir slėptai sienose.

Kapitalinio remonto metu demontuojami visi san. prietaisai remontuojamų patalpų apimtyje ir montuojami nauji sanitariniai prietaisai. Numatomi nauji šalto ir karšto vandens tinklų privedimai nuo vandens apskaitos mazgo.

Vandentiekio vamzdyno atšakos prijungiant prie esamo įvado vietos suprojektuotos iš PE-X/AL/PE daugiasluoksnių vandentiekio vamzdynų.

Naudojami vandentiekio vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti higienos normos "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai" reikalavimus.

Karštas vanduo buitiniam vartojimui tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų.

 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-AR	Lapas 3	Lapų 6

Vandentiekio sistemose naudojama armatūra turi būti iš sertifikuotų geriamam vandeniui ir korozijai atsparių medžiagų.

Vandentiekio vamzdiniai įrengiami virš pakabinamų lubų, ant atšakų montuojama uždaromoji armatūra. Privedimai prie sanitarinių prietaisų įrengiami slėptai, grindų ir sienų konstrukcijoje.

Visi vandentiekio vamzdiniai ir stovai turi būti izoliuojami, kad apsaugoti juos nuo kondensavimosi ir vandens įšilimo. Šiluminės izoliacijos produktai turi neturėti aplinkos kenksmingomis sveikatai dulkėmis, cheminėmis medžiagomis bei neskleisti nemalonių kvapų. Šalto vandentiekio vamzdis izoliuojamas anti-kondensacinės izoliacijos kevalais.

Uždaromoji armatūra montuojama ant vandentiekio atšakų nuo stovų į sanitarinius prietaisus.

Paklojus tinklus atstatyti sienų ir grindų apdailą į ne prastesnę būklę nei buvusi.

Naudojamo buityje karšto vandens saugos ir kokybės reikalavimai. Buityje naudojamo karšto vandens kokybė turi atitikti higienos normų reikalavimus HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“. Iš geriamojo vandens pagaminto naudojamo buityje karšto vandens sauga ir kokybė turi būti užtikrinama iki vandens vartojimo vietų. Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo antrinės mikrobinės taršos. 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdinio vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37°C temperatūroje. Legioneliozės prevencijai pastato karšto vandens sistemoje vandens temperatūra turi būti 50 °C, sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad šilumos vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C. Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama:

- kai ji pradeda naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos;
- po rekonstrukcijos ar po remonto;
- kai negalima pašalinti vandens antrinės mikrobinės taršos požymių;
- kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.

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

5. Buitinių nuotekų tinklai

Kapitalinio remonto projekte numatyta:

- Buitinių nuotekų sistemos vamzdinio keitimas į PP mažiatriukšmius.

 PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-AR	Lapas 4	Lapų 6

- Naujai įrengiamų san. prietaisų prijungimas prie pastato esamų išvadų nekertant lauko atitvarų

Buitinių nuotekų tinklai

Kapitalinio remonto metu demontuojami visi san. prietaisai pastato patalpų apimtyje ir montuojami nauji sanitariniai prietaisai. Numatomi nauji buitinių nuotekų tinklų nuvedimai į stovus/išvadus.

Numatoma niša kitų aukštų stovui.

Pastato nuotekų šalintuvas numatytas iš betriukšmių nuotekų vamzdynų - mineraline medžiaga sustiprinto polipropileno. Buitinių nuotekų sistemas iš PP reikia montuoti taip, kad jose nebūtų įtempimų ir kad būtų kompensuojamas išilginis šiluminis plėtimasis. Vamzdžius bei jungiamąsias ir fasonines dalis reikia tinkamai pritvirtinti, kad būtų išvengta išilginių poslinkių.

Atstumas tarp apkabų, tvirtinančių vertikalius vamzdžius, turi būti 1–2 metrai, priklausomai nuo vamzdžio skersmens.

Įrengiant stovus, kiekvienam vamzdžiui tvirtinti rekomenduojama panaudoti vieną nejudamojo tvirtinimo apkabą ir vieną slankiojo tvirtinimo apkabą. Nejudamojo tvirtinimo apkaba reikia pritvirtinti apatinį vamzdžio galą – iš karto ties fasonine dalimi.

Įrengiant stovus iš d110mm skersmens vamzdžių, kiekvienas vamzdis turi turėti papildomą tvirtinimą (stovo atramą), apsaugantį nuo poslinkio. Tam naudojamas movinis tarpvamzdis su nejudamojo tvirtinimo apkaba.

Nesant galimybės buties nuotekų stovų vėdinamąsias dalis iškelti virš stogo patalpose montuojami vakuuminiai ventiliai - alsuokliai. Visais atvejais stovo viršus turi būti ne mažiau kaip 0,1m aukščiau aukščiausio nuotekų išleistuvo aukščio.

Revizijos ant stovo įrengiamos 1,0 m aukščiau grindų. Stovuose revizijos būtinos apatiniame aukšte.

Aptaisant vamzdynus, ties revizija, dengiančioje sienelėje, palikti 0,3 - 0,4 m dydžio angą su durelėmis.

Paklojus tinklus atstatyti sienų ir grindų apdailą į ne prastesnę būklę nei buvusi.

6. Geriamo vandens ir išleidžiamų nuotekų kiekiai

Eil. Nr.	Sistemos pavadinimas	Geriamo vandens ir nuotekų kiekiai				Gaisrinio vandens kiekis l/s
		m ³ /met.	m ³ /parą	m ³ /h	l/s	
1.	Suminis šalto vandens debitas	800,46	2,19	0,73	0,41	
1.2	Karšto vandens debitas	684,38	1,88	0,63	0,54	
Garantuojamas slėgis 26,00 m.v.st.						
3.	Buities nuotekų kiekis	800,46	2,19	0,73	0,41	

 PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-AR	Lapas 5	Lapų 6

7. Išleidžiamų nuotekų užterštumas ir teršalai

Eil. Nr.	Taršos pavadinimas	Išleidžiamų nuotekų užterštumas	Teršalų kiekis	
		mg/l	kg/parą	t/metus
Ūkio buitės nuotekos				
1.	Biologinis deguonies suvartojimas (BDS ₇)	350	8,15	2,36
2.	Skendinčios medžiagos (SM)	350	8,15	2,36
3.	pH 6,5-9,5			

 <p>P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-AR	Lapas 6	Lapų 6

VANDENS IR NUOTEKŲ KIEKIŲ SKAIČIAVIMAS

Suvartojamo vandens kiekis paskaičiuotas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas" ir Įsakymu Nr. 1-196 „Pastatų karštų vandens sistemų įrengimo taisyklės“. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai" ir RSN 26-90 "Vandens vartojimo normos", nurodyta metodika ir nurodytais vandens kiekiais.

I. VANDENS IR NUOTEKŲ KIEKIS MODERNIZUOJAMAM PASTATUI

Pastate vartotojų skaičius $U = 27$ (2 darbuotojai ir 25 gyventojai).

N_s - prietaisų skaičius į kuriuos tiekiamas šaltas vanduo $N_s = 29$;

N_k - prietaisų skaičius į kuriuos tiekiamas karštas vanduo $N_k = 19$;

N_b - bendras prietaisų skaičius į kuriuos tiekiamas šaltas ir karštas vanduo $N_b = 48$;

Pastabos: Karšto vandens prietaisų skaičius nustatytas pagal patalpas (san. mazgai), kurioms bus tiekama iš centralizuoto pastato karšto vandens ruošimo sistemos.

1.1 BUITINIS VANDENTIEKIS:

Maksimalus sekundės debitas:

$$q_{\max} = 5 \times q_0 \times \alpha;$$

q_0 - pastatui būdingo čiaupo norminis debitas;

α - koeficientas, nustatomas pagal suminį prijungtų prie ruožo vandens ėmimo čiaupų skaičių ir jų veikimo tikimybę;

Vandens ėmimo čiaupų veikimo tikimybė apskaičiuojama pagal formulę:

$$P = \frac{q_{h,\max} \cdot U}{3600 q_{pr} \cdot N}$$

Kur:

$q_{h,\max}$ -vieno vartotojo bendro vandens suvartojimo norma didžiausio vartojimo valandą, (parinkta iš 6 lentelės RSN 26-90).

q_{pr} -būdingo čiaupo bendro vandens ėmimo sekundinis debitas (parinkta iš 6 lentelės RSN 26-90).

N - pastate esančių vandens čiaupų skaičius;

Skaičiuojamas maksimalus sekundės debitas:

0	2024-08	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS		
KVAL. DOK. NR.		www.pprojektai.lt J. Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
	27865	PV	G.ZUBAVIČIUS	01 - Bendrabutis; 02 - Stoginė
	2191	VN PDV	D.MALIUKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			K. ADOMAITYTĖ	VANDENS IR NUOTEKŲ KIEKIŲ SKAIČIAVIMAI
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ			DOKUMENTO ŽYMUO 24.02.18-TP-VN-SK1
				LAPAS
				LAPŲ
				0
				1
				3

a) šaltas vanduo:

$$\xi = \frac{4,3 \times 27}{3600 \times 0,20 \times 29} = 0,006;$$

PN = 0,161; $\alpha = 0,41$; $q^{\xi} = 5 \times 0,1 \times 0,41 = \underline{0,41 \text{ (l/s)}}$;

b) Karštas vanduo apskaičiuojamas pagal pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisykles:

$$= \frac{8,2 \times 27}{3600 \times 0,20 \times 19} = 0,016;$$

PN = 0,308; $\alpha = 0,542$, $q^k = 5 \times 0,1 \times 3,27 = \underline{0,54 \text{ (l/s)}}$;

c) Suminis:

$$= \frac{12,5 \times 27}{3600 \times 0,30 \times 48} = 0,007;$$

PN = 0,313; $\alpha = 0,545$, $q^{\text{sum}} = 5 \times 0,14 \times 4,302 = \underline{0,62 \text{ (l/s)}}$;

Maksimalus valandinis debitas:

$q_h = 0,005 \times q_{h,pt} \times \alpha_h$;

$q_{h,pt}$ - vandens ėmimo čiaupo valandos debitas l/h;

Pastato vandentiekio sistemos vandens imtuvų panaudojimo tikimybė apskaičiuojama pagal formulę:

$$P_h = \frac{3600 \times P \times q_{pt}}{q_{h,pt}};$$

a) šaltas vanduo:

$$\xi = \frac{3600 \times 0,006 \times 0,20}{200} = 0,020;$$

PN = 0,581; $\alpha_h = 0,731$; $q_h^{\xi} = 0,005 \times 200 \times 0,731 = \underline{0,73 \text{ (m}^3\text{/h)}}$;

b) Karštas vanduo skaičiuojamas pagal formulę:

$$P_h = \frac{6768 A_V^{-0,4} P q_0}{q_0^h} \text{ Kur:}$$

A_V – prietaisų apkrovos vienetų skaičius, randamas pagal Taisyklių 5 priedo 1 lentelę.

-valandinis prietaiso čiaupo debitas l/h;

q - būdingojo prietaiso čiaupo sekundinis karšto vandens debitas, l/s;

$$= \frac{6768 \times 54 \cdot \times 0,017 \times 0,20}{200} = 0,023;$$

PN = 0,413; $\alpha_h = 0,625$;

$q_h = 0,005 \times 200 \times 0,625 = \underline{0,63 \text{ m}^3\text{/h}}$;

 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	STATYTOJAS: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-SK1	Lapas 2	Lapų 3

c) suminis:

$$= \frac{3600 \times 0,007 \times 0,3}{300} = 0,024;$$

$$PN = 1,125; \alpha_h = 1,98; q_h^{sum} = 0,005 \times 300 \times 1,98 = \underline{2,97 \text{ (m}^3\text{/h)}};$$

1.3 BUITINĖS NUOTEKOS

Skaičiuotinas bendras nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_b = K \times \sqrt{\sum q_{pt}} = 0,5 \times \sqrt{27,5} = \underline{2,62 \text{ l/s}};$$

Čia: K-sanitarinių prietaisų naudojimo koeficientas (K=0.5);

$\sum q_{pt}$ – buitinių sanitarinių prietaisų normatyvinių debitų suma:

$$\text{Praustuvas } q_{pt} = 9 \times 0,5 = 4,50 \text{ l/s};$$

$$\text{Plautuvė } q_{pt} = 3 \times 0,8 = 1,60 \text{ l/s};$$

$$\text{Išpuolis su bakeliu } q_{pt} = 7 \times 2,0 = 14,00 \text{ l/s};$$

$$\text{Dušas} - 7 \times 0,6 = 4,2 \text{ l/s};$$

$$\text{Skalbimo mašina} - 3 \times 0,8 = 2,40 \text{ l/s}$$

III. BENDRAS PASTATO VANDENS SUVARTOJIMAS IR IŠLEIDŽIAMŲ NUOTEKŲ KIEKIS

3.1 VANDENS DEBITAS:

Sekundinis šalto vandens kiekis:

$$q^s = 0,41 \text{ l/s};$$

Sekundinis karšto vandens kiekis:

$$q^h = 0,54 \text{ l/s};$$

Sekundinis suminis vandens kiekis:

$$q^b = 0,62 \text{ l/s};$$

Valandinis šalto vandens kiekis:

$$q_h^s = 0,731 \text{ m}^3\text{/h};$$

Valandinis karšto vandens kiekis:

$$q_h^h = 0,625 \text{ m}^3\text{/h};$$

Valandinis suminis vandens kiekis:

$$q_h^b = 2,97 \text{ m}^3\text{/h};$$

3.2 BUITIES NUOTEKŲ KIEKIS:

Sekundinis suminis buities nuotekų kiekis:

$$q^b = 2,62 \text{ l/s};$$

 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	STATYTOJAS: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-SK1	Lapas 3	Lapų 3

1. BUITINIO ŠALTO VANDENTIEKIO TINKLO HIDRAULINIAI SKAIČIAVIMAI**1.1 Pastato buitinio šalto vandentiekio tinklo hidrauliniai skaičiavimai**

Hidrauliškai skaičiuojamas 1 aukšto nakvynės namų šalto vandentiekio tinklas.

Palaikomas slėgis vandentiekio įvade $H_G = 4,0$ atm.

Vanduo į pastatą tiekiamas vienu įvadu $\phi 20$ mm.

Pastate numatytas šakotasis vandentiekio tinklas su 8 šalto vandentiekio atšakų.

Karštas vanduo tiekiamas į san.mazgus, dušines, technines patalpas ir maisto ruošimo patalpą

Hidrauliniu skaičiavimu apskaičiuojami faktiniai hidrauliniai nuostoliai.

Reikalingas slėgio aukštis tinkle H_R , skaičiuojamas iš formulės:

$$H_R = h_g + h_{sk1} + h_f + h_w;$$

h_g -geometrinis aukštis lygus tarp ištekėjimo angos iš nepatogiausio sanitarinio prietaiso ir įvado prijungimo prie lauko tinklo taško aukščių skirtumui. $h_g = 3,6$ m;

h_{sk1} -slėgio nuostoliai įvadiniame skaitiklyje, m.v.st;

h_w -slėgio nuostoliai vamzdyne nuo VAM iki nepatogiausio sanitarinio prietaiso, m.v.st.;

h_f -laisvas slėgis ištekėjime iš nepatogiausio sanitarinio prietaiso;

Slėgio nuostoliai įvadiniame skaitiklyje parenkami iš nomogramų. Esamas skaitiklis yra DN20mm.

Skaitiklio slėgio nuostoliai: $h_{sk} = 3,00$ m;


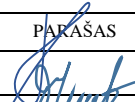
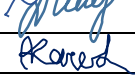

h_f -laisvas slėgis ištekėjime iš nepatogiausio sanitarinio prietaiso.

Nepatogiausias skaičiuojamasis čiaupas parenkamas 8 atšakoje, pirmame aukšte, san mazge 1-4 esantis praustuvus.

Laisvas slėgis ištekėjime iš nepatogiausio san. prietaiso $h_f = 2,0$ m.

Parenkama nepatogiausia vandentiekio tinklo magistralė ir suskirstoma į ruožus. Žiūrėti skaičiuojamąją schemą, brėž. VN-B.03.

Ruožuose 1-14 imamas tik šaltas vanduo, todėl skaičiuojama tik šalto vandens pastato prietaisų veikimo tikimybė.

0	2024-08	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS		
KVAL. DOK. NR.		P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A www.pprojektai.lt J. Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	27865	PV		LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
	2191	VN PDV		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
		K. ADOMAITYTĖ		01 – Bendrabutis; 02 – Stoginė.
				DOKUMENTO PAVADINIMAS:
				VANDENS TINKLO HIDRAULINIAI SKAIČIAVIMAI
KALBOS TRUMP. LT	UŽSAKOVAS	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO
				24.02.18-TP-VN-SK2
				LAPAS
				LAPŲ
				1
				2
				0

Skaičiuojami vietiniai h_w slėgio nuostoliai vamzdyne nuo VAM iki nepatogiausio sanitarinio prietaiso atskiruose vandens ėmimo ruožuose pagal formulę:

$$h_w = i \cdot l \cdot (1 + k_v); \text{ m.v.st.}$$

čia: k_v -koeficientas nusakantis vietinių kliūčių hidraulinius nuostolius. Buitinio vandentiekio tinkle $k_v=0,30$; i -hidraulinis nuolydis, randamas iš hidraulinių nuostolių skaičiavimo lentelių pagal debito ir vamzdžio skersmens dydžius;

l - ruožo ilgis m;

1 lentelė. Skaičiuojami h_w slėgio nuostoliai tinklo ruožams:

Tinklo ruožas	Vandens kiekio skaičiavimas					Tinklo hidraulinis skaičiavimas					
	N, vnt.	P	P · N	α	$q^2 = 5 \times q_{pr} \times \alpha, \text{ l/s}$	d, mm	l, m	v, m/s	i	k_v	$h_w = i \cdot l \cdot (1 + k_v); \text{ m.v.st.}$
1-2	1	0,016	0,016	0,205	0,104	16	3,88	0,91	0,110	0,3	0,556
2-3	2	0,016	0,032	0,241	0,122	16	0,27	0,91	0,110	0,3	0,039
3-4	3	0,016	0,048	0,27	0,136	16	0,35	0,91	0,110	0,3	0,050
4-5	5	0,016	0,08	0,318	0,161	20	0,61	0,81	0,066	0,3	0,053
5-6	6	0,016	0,096	0,338	0,171	20	0,33	0,9	0,089	0,3	0,038
6-7	9	0,016	0,144	0,392	0,198	20	0,48	1,1	0,112	0,3	0,070
7-8	13	0,016	0,208	0,458	0,231	25	10,16	0,69	0,038	0,3	0,505
8-9	18	0,016	0,288	0,524	0,265	32	1,72	0,52	0,016	0,3	0,036
9-10	23	0,016	0,368	0,586	0,296	32	28,75	0,56	0,018	0,3	0,686
10-11	26	0,016	0,416	0,622	0,314	32	0,32	0,59	0,019	0,3	0,008
11-12	29	0,016	0,464	0,654	0,330	32	2,7	0,61	0,021	0,3	0,075
12-13	32	0,016	0,512	0,688	0,347	32	1,72	0,62	0,025	0,3	0,057
13-14	33	0,011	0,523	0,692	0,349	32	1,88	0,67	0,026	0,3	0,063
Įvadas	34	0,011	0,534	0,704	0,356	32	1,8	0,69	0,027	0,3	0,063
1-2	1	0,016	0,016	0,205	0,104	16	3,88	0,91	0,110	0,3	0,556
2-3	2	0,016	0,032	0,241	0,122	16	0,27	0,91	0,110	0,3	0,039
3-4	3	0,016	0,048	0,27	0,136	16	0,35	0,91	0,110	0,3	0,050
VISO:											2,298 m.v.st

Reikalingas slėgio aukštis H_R tinkle, skaičiuojamas iš formulės:

$$H_R = 3,6 + 3,0 + 2,0 + 2,298 = 10,898 \text{ m.v.st.}$$

Esamas slėgis vandentiekio tinklų pasijungimo vietoje $H = 26,00 \text{ m.v.st.}$

$$H_R - 10,898 \text{ m.v.st.}$$

 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	UŽSAKOVAS: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas	Lapas	Lapų
	24.02.18-TP-VN-SK2	2	2	0

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

VIDAUS VANDENTIEKIO, NUOTEKŲ TINKLAI

1. PAGRINDINIAI DARBAI

1.1 BENDRIEJI REIKALAVIMAI IR INSTRUKCIJOS

Šių techninių specifikacijų tikslas – nustatyti pagrindinius techninius reikalavimus, keliamus statant vandentiekio ir nuotekų tinklus bei įrenginius.

Į šio projekto apimtį įeina tokie pagrindiniai darbai:

Vandentiekio vamzdžių ir sanitarinių prietaisų pajungimas, statyba, montavimas, išbandymas ir perdavimas Užsakovui. Rangovas privalo atlikti visus darbus, nurodytus kapitalinio remonto projekto techninėse specifikacijose (techniniuose reikalavimuose), brėžiniuose ir darbų kiekių žiniaraščiuose ir nepriklausomai nuo to, ar darbai yra nurodyti visose trijose, ar bent vienoje dalyje (pvz., techninėse specifikacijose). Esant nesutapimams, pirmenybė suteikiama techninėms specifikacijoms (techniniams reikalavimams).

2. KITI DARBAI

Į Rangovo darbų apimtį taip pat įeina:

- statybvietės paruošiamieji darbai;
- naujai statomų tinklų nužymėjimo darbai;
- statybvietės atstatymas ir sutvarkymas;

2.1. STANDARTAI, NORMOS IR TAISYKLĖS

Rangovas turi atlikti statybos darbus, laikydamasis Lietuvos Statybos techninių reglamentų, Lietuvos Techninių standartų, Statybos taisyklių nuostatų.

Rangovas turi vykdyti visus saugaus darbo reikalavimus numatytus Lietuvos Respublikos norminiuose aktuose bei įstatymuose.

Vandentiekio ir nuotekų surinkimo sistemos turi atitikti STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimus.

Naudojamiems gaminiams (vamzdžiams, armatūrai, fasoninėms dalims ir įrenginiams) turi būti pateikti dokumentai ir atitikties sertifikatai, patvirtinantys, kad gaminys atitinka jam keliamus reikalavimus.

3. NUOTEKŲ VAMZDYNŲ IR FASONINIŲ DALIŲ MEDŽIAGOS

3.1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Ant visų vamzdžių, fasoninių dalių, movų ir pan., turi būti nurodytas gamintojo pavadinimas, skersmuo, slėgio klasė, pagaminimo data, alkūnių kampas bei kita informacija, reikalaujama pagal nustatytus standartus. Visi vamzdžiai ir fasoninės dalys turi būti sertifikuoti pagal Lietuvoje galiojančią tvarką.

Naudojamų vamzdžių ir fasoninių dalių (jungčių) standartai:

PP savitakiniai vamzdžiai: LST EN 1451-1:2017, ISO 7671 ar ekvivalentiniai.

4. NUOTEKŲ VAMZDYNŲ IR FASONINIŲ DALIŲ TRANSPORTAVIMAS, SANDĖLIAVIMAS, PATIKRINIMAS


4.1. BENDRIEJI NUOSTATAI

Prieš pradėdant montavimą turi būti imtasi visų vamzdžių apsaugos priemonių. Visi vamzdžiai turi būti patikrinti ar jie nepažeisti ir švarūs. Visos medžiagos, kuriose randama defektų, turi būti pažymėtos ir pašalintos iš statybvietės. Vamzdžiai, fasoninės dalys ir jų komponentai turi būti sandėliuojami pagal gamintojo nurodymus.

Vamzdžių klojimui naudojami įrankiai ir prietaisai turi atitikti gamintojų nurodymus. Jei po paklojimo būtų rasti vamzdžiai su defektais, jie turi būti pašalinti Rangovo sąskaita ir jų vietoje pakloti nauji sveiki vamzdžiai.

4.2. VAMZDŽIŲ GABENIMAS IR TVARKYMAS

Gabenant vamzdžius iš gamintojo į objektą, jie apsaugomi taip, kad nebūtų pažeisti nei vamzdžiai, nei fasoninės dalys.

0	2024-08	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I www.pprojektai.lt J. Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS	 01 - Bendrabutis; 02 - Stoginė	LAIDA
2191	VN PDV	D.MALIUKIENĖ		
		K. ADOMAITYTĖ	TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
LT	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	24.02.18-TP-VN-TS		LAPŲ
				1
				17

Visi vamzdžiai rūpestingai iškraunami, sudedami ir tvarkomi pagal gamintojo nurodymus. Vamzdžių negalima mėtyti, braižyti ir trunkyti.

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

Vamzdžiai keliami ne mažiau negu 300 mm pločio iš lygaus brezento, sintetinio pluošto, tinklo, džiuo, arba sintetinio pluošto virvės pagamintu, jokiū būdu ne plieninėmis, stropomis. Negalima naudoti grandinių ir virvių, kablių ir kitų priemonių, veikiančių žirklių arba sugriebimo principu.

4.3. VAMZDŽIŲ SANDĖLIAVIMAS

Objekte vamzdžiai kraunami tik lygioje vietoje. Jokia rietuvė negali būti aukštesnė negu 2 metrai arba 2 vamzdžiai, priklausomai nuo to, kas yra daugiau. Vamzdžiai kraunami taip, kad movų galai būtų išdėstyti pakaitomis, o išplatėjantys galai turi būti išsikišę taip, kad vamzdžių korpusai susilietų visu ilgiu. Taip pat vamzdžius galima krauti skersai, kiekvieną sluoksnį kaip nurodyta aukščiau ir vieną sluoksnį kito atžvilgiu stačiu kampu, apatinį sluoksnį užfiksuojant trinkelėmis, kad vamzdžiai nenuriedėtų šalin.

Klojant vamzdžius eile, jie dedami ant žemės nededant ant akmenų ar jų nuolaužų, neleidžiant vamzdžiui nukarti ar išlinkti.

4.4. VAMZDŽIŲ IR SUJUNGIAMŲJŲ VAMZDYNŲ DALIŲ PATIKRINIMAS

Kiekvienas vamzdis prieš montuojant jį į vamzdyno sistemą turi būti nuvalomas ir atidžiai patikrinamas jo stiprumas. Pažeisti vamzdžiai, kurie Inžinieriaus nuomone negali būti tinkamai pataisyti, yra atmetami ir pašalinami iš statybos aikštelės.

Jei Inžinierius mano, kad nepriimtina vamzdžių proporcija nepraėjo slėgio išbandymo, Rangovas, prieš tiesiant vamzdžius, gali būti paprašytas atlikti kiekvieno vamzdžio ir jungties hidraulinių išbandymą pagal vietos išbandymo slėgį. Šiuo atveju bandymo rezultatai turi būti pateikti Inžinieriui ir pastarasis turi juos patvirtinti prieš tai, kaip bus paklotas bet kuris vamzdis. Individualus vamzdžio išbandymas atliekamas Rangovo sąskaita.

Inžinierius turi patikrinti visas jungtis, ir, nepriklausomai nuo jungčių tipo, negali būti paslėpta tol, kol tai atlikti tiesiogiai nenurodys Inžinierius.

Inžinierius gali nurodyti, kad klojimas ir slėpimas gali vykti netikrinant jungčių, tačiau tai neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės, jei tai būtina, vamzdyno išbandymo metu atlikti jungčių išbandymą.

5. NUOTEKŲ VAMZDŽIŲ SUJUNGIMAI, MONTAVIMAS

5.1. BENDRIEJI NUOSTATAI

Vamzdyno klojimo darbai apima vamzdžių bei sujungiamųjų vamzdyno dalių tiekimo, klojimo ir sujungimo darbus, kitų elementų vamzdyne įrengimą, bandymus ir atidavimą eksploatuoti.

Vamzdžiai turi būti klojami remiantis:

- neslėginiai vamzdžiai - LST EN 1610, STR 2.07.01:2003;
- slėginiai vamzdžiai - LST EN 805, STR 2.07.01:2003.

Visi vamzdžiai klojami ir tvarkomi tiksliai pagal gamintojo nurodymus. Instaliavimo metu atidžiai atliekami patikrinimai ir priežiūra turi užtikrinti, kad vamzdžiai būtų pakloti teisingomis linijomis ir nuolydžiais, bei tinkamai užsandarinti kiekvienoje jungtyje, sujungiamojoje vamzdyno dalyje ar atšakoje. Nuolydžio ir vamzdžio lygis patikrinami lazeriu.

Rangovas turi naudotis gamintojų teikiamomis techninėmis konsultacijomis, nurodydamas vamzdžių montuotojams sujungimų montavimo metodus.

Prieš sujungiant visos jungiamosios dalys gerai nuvalomos, išdžiovinamos ir taip laikomos panaudojus gamintojo rekomenduotą sujungimų tepimo priemonę, kol sujungimas sumontuojamas. Nors vamzdžių sujungimai ir gali būti kažkiek lankstūs, vamzdžiai turi būti tvirtai įtaisyti, kad sujungiant bei sujungus jie nejudėtų, jei šio judėjimo galima išvengti. Nuokrypis sujungimuose negali viršyti 50% gamintojų rekomenduotos didžiausios reikšmės.

Vamzdžius iš PE arba PP rekomenduojama montuoti, kai oro temperatūra yra nuo -20 °C iki +70 °C.

5.2. MOVINIŲ VAMZDYNŲ MONTAVIMAS

Kiekviena sandarinimo tarpinė iš gumos turi būti tepama specialia montavimo pasta prieš ją naudojant atskirų vamzdyno detalių sujungimui.

Montuoti reikia laikantis projekte numatyto nuolydžio tarp atskirų mazgų. Montuojama nuo žemesnio taško link aukštesnio. Laisvieji vamzdžių galai įkišami į movas iki ant vamzdžio esančios žymės, paliekant vietos linijiniams plėtimuisi kompensuoti. Kiekvieną kartą vamzdis, į kurio movą bus įkišamas kito vamzdžio laisvas galas, prieš kitą sujungimą turi būti stabilizuotas jį apiberiant nurodytu būdu.

5.3. NENAUDOJAMŲ VAMZDYNŲ TVARKYMAS

Jei kurios nors vandentiekio ar nuotekų vamzdyno dalys nebebus naudojamos, jos turi būti išmontuojamos arba kiekvienas tokios dalies galas reikiamai užsandarinamas 0,5m ilgio kaiščiu iš C15 klasės betono. Didelio skersmens vamzdynai tose vietose kur galimos griūtys, visiškai užtaisomos cemento skiediniu.

Išmontuojami nuotekų vamzdynai, vandentiekio vamzdynai ir armatūra išnešami į aptvertą statybinių atliekų aikštelę.

 P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas	Lapas	Lapų
	24.02.18-TP-VN-TS	2	17	0

5.4. ESAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ ĮVERTINIMAS IR PRIJUNGIMAS PRIE ESAMŲ VAMZDYNŲ

Rangovas turi susipažinti su esamų inžinerinių tinklų, kuriuos gali paveikti jo atliekami darbai, išdėstymu, ir yra atsakingas už savo ar subrangovų sukeltą šių tinklų pažeidimą. Tai taikoma telefono, vandens tiekimo, nuotekų, elektros, šildymo, dujotiekio ir kt. linijoms.

Prisijungimui prie esamų tinklų vadovautis „Vandentvarkos ūkio naudojimo taisyklėmis“, patvirtintomis Lietuvos Respublikos statybos ir urbanistikos ministerijos 1996 m. lapkričio 22 d. įsakymu Nr. 172 (galiojanti redakcija 2011-01-26).

Prijungimas prie esamų inžinerinių komunikacijų vamzdynų turi atitikti projekto, suderinto su esamų komunikacijų linijų valdytoju, reikalavimus. Jei esamos linijos darbo pertraukti negalima ar šios pertraukos laikas nepakankamas reikalingiems darbams atlikti, rangovas turi pateikti savo darbo laiko grafiką Inžinieriui patvirtinti. Rangovas turi pasirūpinti, kad prijungimo darbus nuolat prižiūrėtų kvalifikuotas specialistas.

6. NUOTEKŲ VAMZDYNŲ PATIKRINIMAS IR IŠBANDYMAS

6.1. BENDROJI DALIS

Paklojus vamzdynus, vamzdynai turi būti išbandomi.

Vamzdynų bandymui, Rangovas turi pateikti visus reikalingus prietaisus ir įrangą vandeniui įleisti į vamzdžius juos praplaunant ir išbandant, tarp jų siurblius, manometrus, skaitiklius, kamščius, išleidžiamuosius vamzdžius ir pan., reikiamas atramas, atraminius blokus, užtikrinančius vamzdžių stabilumą.

Rangovas privalo užtikrinti, kad bandymai neturėtų neigiamo poveikio sumontuotoms atramoms ir aplinkai.

6.2. SAVITAKINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNŲ IŠBANDYMAS

Išbandymas atliekamas pagal LST EN 1610 nurodymus.

Žemutinis nuotekų tinklų 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 5 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.

6.3. NUOTEKŲ VAMZDYNŲ VALYMAS

Baigus visi vamzdynai ir pan., gerai išvalomi ir išplaunami švairiu vandeniu.

Vamzdžiai, į kuriuos žmogus negali patekti, gerai išvalomi stūmokliu su guminiu antgaliu, kurio skersmuo yra lygus vamzdžio kiaurymės vidiniam skersmeniui, užtikrinant, kad vamzdyje neliktų jokių pašalinių objektų.

7. PRIĖMIMAS

Priduodant eksploatacijai vandentiekio ir nuotekų sistemas vadovautis 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“.

Vandentiekio ir nuotekų tinklai priimami naudoti tik atlikus visus projekte numatytus darbus, pagal išduotas technines sąlygas, atlikus paklotų vamzdynų bandymus, turint geodezines nuotraukas.

Priimant naudoti pastatytus ar rekonstruotus vandentiekio ir nuotekų tinklus, įrenginius bei apskaitos mazgus statytojas privalo pateikti šiuos dokumentus:

- Prijungimo sąlygas;
- Vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimo prie miesto tinklų projektą;
- Statybos leidimą ar pritarimą;
- Vandentiekio ir nuotekų tinklų geodezinės nuotraukos;
- Dengtų darbų aktus;
- Naudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrenginių techninius pasus ir (arba) sertifikatus;
- Vamzdyno hidraulinio išbandymo aktus;
- Vamzdyno praplovimo aktus;
- Vandens kokybės laboratorinės analizės išvadas;

Priimant nuotekų sistemas, turi būti patikrinta: vamzdynų veikimo tvarkingumas.

Priėmimo metu turi būti nustatyta:

- sumontuotų sistemų atitikimas projektui ir veikiančių taisyklių reikalavimams;
- nuolydžių teisingumas, vamzdynų sandarumas.

Priėmimo akte turi būti nurodyti:

- bandymo rezultatai;
- duomenys apie atliktų darbų kokybę.

 P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-TS	Lapas 3	Lapų 17

8. VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLAI

8.1. VIDAUS VANDENTIEKIO TINKLAI

Buitinio vandentiekio ai tinklai numatyti iš PE-X/AL/PE-HD vandentiekio vamzdynų.

Naudojami vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 21003 reikalavimus.

Gaisrinio vandentiekio tinkl ai numatyti iš plieninių cinkuotų vandentiekio vamzdžių.

Suderinus su Užsakovu, minėti vamzdžiai gali būti pakeisti į kitos rūšies (PPR, varinius, plieninius) sertifikuotus geriamam vandeniui PN 10 slėgio klasės vamzdžius.

8.2. PLASTIKINIAI DAUGIASLUOKSNIAI VAMZDŽIAI IR FASONINĖS DALYS

Visi daugiasluoksniai metalopolimeriniai vamzdžiai ir plastikinės presuojamos jungtys turi būti pagaminti gamintojo, užtikrinančio kokybės kontrolę pagal LST EN ISO 9001 reikalavimus ir turinčio šį sertifikatą.

Daugiasluoksniai metalopolimeriniai vamzdžiai ir jungiamosios dalys privalo atitikti LST EN 21003 standarto reikalavimus.

Daugiasluoksnių metalopolimerinių vamzdžių sienelė sudaryta iš penkių sluoksnių: vidinio – susiūtojo polietileno (PEX), vidurinio – aliuminio (AL), išorinio – didelio tankio polietileno (PE-HD). Vidurinis sluoksnis (aliuminis) yra priklijuotas tiek prie vidinio, tiek ir išorinio sluoksnio. Tokiu būdu gaunama penkių sluoksnių vamzdžio struktūra.

Vidinio sluoksnio (susiūtojo polietileno PEX) tipas yra PEX-c. PE-Xc - tai polietilenas, sutankintas elektronų srautu (šis sutankinimo metodas yra fizikinis procesas, kurio jo metu nenaudojamos jokios cheminės medžiagos).

Viduriniame sluoksnyje esantis aliuminis yra suglaustas galais (ne perdengtas) ir suvirintas lazeriniu būdu. Taip užtikrinamas 100% difuzinis barjeras.

Jungiamosios presuojamos dalys pagamintos iš polifenilsulfono (PPSU). Polifenilsulfonas išsiskiria nepaprastai aukštu atsparumu smūgiams, briaunų stiprumu bei atsparumu temperatūrų svyravimams. Kaip ir visos plastikinės medžiagos, PPSU yra visiškai atsparus korozijai. Kiekvienoje jungties movoje yra po dvi „akutes“, kurios reikalingos vizualinei jungties kontrolei. Guminis sandarinimo žiedas, užtikrinantis 100% jungties sandarumą, pagamintas iš elastomerinės medžiagos, atsparios aukštai temperatūrai. Plastiko PPSU temperatūrinis pailgėjimo koeficientas artimas nerūdijančio plieno koeficientui, todėl plastikinis jungties korpusas ir presavimo mova dirba kaip viena visuma, temperatūrų pokytis neturi įtakos jungties kokybei.

Daugiasluoksnių vamzdžių ir presuojamų jungčių vandentiekio sistemos techninė specifikacija

Vamzdžiai – struktūra, atitikimas standarto reikalavimams	PEX-c/AL/PE , LST EN 21003
Jungiamosios dalys – medžiaga, jungimo būdas, atitikimas standarto reikalavimams	PPSU, presuojamos, LST EN 21003
Sistemos maksimali ilgalaikė darbinė temperatūra	95°C
Sistemos maksimali trumpalaikė darbinė temperatūra	110°C
Sistemos maksimalus darbinis slėgis	10bar
Vamzdžio linijinis šilumos plėtimosi koeficientas	0,025mm/mC
Vamzdžio linijinis šilumos laidumo koeficientas	0,43W/mK

8.3. VAMZDŽIŲ LAIKIKLIAI IR TVIRTINIMAS

Vamzdžiai tvirtinami standartinėmis pakabomis. Šios pakabos turi turėti atitikties sertifikatus.

Vamzdžių laikikliai turi būti tvirtinami tiesiai prie pastato arba kitų konstrukcijų. Laikikliai neturi būti naudojami jokiems kitiems įrenginiams laikyti. Juos turi būti įmanoma reguliuoti, kad būtų galima užtikrinti tolygią laikančiąją gebą. Laikikliai turi visiškai apsupti vamzdį ir neturi būti virinami prie vamzdžio arba jungiamųjų detalių.

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

Maksimalus atstumas tarp plieninių vamzdžių atramų turi būti ne daugiau 4,0 m.

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

Konstrukcijos dalis, prie kurios tvirtinami laikikliai, turi gebėti išlaikyti vamzdyną.

Kai naudojamos mechaninės vamzdžių jungtys, bent vienas laikiklis turi būti arčiau kaip 1 m nuo kiekvienos jungties, bet ne mažiau kaip vienas laikiklis vienai vamzdyno atkarpai.

9. UŽDAROMOJI, APSAUGINĖ IR REGULIAVIMO ARMATŪRA

9.1. BENDROJI DALIS

Šaltojo, karštojo (temperatūra iki 60°C) sistemoje statoma armatūra (sklendės, ventiliai) turi būti iš korozijai atsparių medžiagų.

Armatūra turi turėti atitikties sertifikatą, išduotą Lietuvoje.

9.2. KOROZIJAI ATSPARŪS VENTILIAI

 PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-TS	Lapas 4	Lapų 17

Skirti montuoti vamzdynuose Ø15 iki Ø100mm, transportuojančiuose vandenį iki 110°C, darbinis slėgis iki 1,6 MPa, išbandomi 2,4 MPa slėgiu. Tiekiamo vandens maksimali temperatūra - 95°C.

Ventiliai montuojami gulsčiuose ir vertikaliuose vamzdynuose srieginiu sujungimu, atitinkančiu Europinio sriegio standartą.

Moviniai rutuliniai ventiliai D 15-50:

- korpusas ketaus arba žalvario
- rutulys iš chromu padengto ketaus arba žalvario
- nominalinis slėgis PN 10.

Prie sanitarinių prietaisų montuojami kampiniai ventiliai, chromuoti su slankiojančiu dangteliu.

Vandens ėmimo čiaupai su specialia jungtimi žarnos pajungimui. Žalvarinis, chromuotas, pajungimas G1/2.

9.3. AUTOMATINIS NUORINIMO VOŽTUVAS

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

Techniniai duomenys:

- slėgio klasė PN 10;
- maksimali temperatūra +110°C;
- Medžiagos:
- Korpusas – žalvaris;
- Dangtis-žalvaris;
- Plūdė-polietilenas;
- Išleidimo sklendė-polipropilenas;

Automatinis nuorinimo vožtuvas jungiamas sriegiu.

Vožtuvas montuojamas vertikaliai, su atjungimo sklende.

Automatinis nuorinimo vožtuvas turi būti skirtas karštam vandeniui.

9.4. METALINĖS SPINTELĖS SU DURELĖMIS

Skirtos armatūros įrengimui arba revizines durelės pravalų aptarnavimui.

Pagamintos iš cinkuoto plieno dažytos antikoroziniais dažais miltelinio būdu RAL9016 spalva.

- uždarymo fiksacinis mechanizmas abiejose pusėse apsaugo nuo išgaubimo montuojant į lubas
- itin patikimų fiksatorių dėka atidaromos ir uždaromos lengvu spustelėjimu
- nereikalinga rankenėlė
- skirtos montuoti į sieną ar lubas
- paprastas montavimas skiedinio ar klijų pagalba
- gali būti sumontuotos, kad atsidarinėtų į dešinę ar į kairę puses, į viršų ar į apačią
- gali būti montuojamos drėgnose patalpose.

10. VAMZDŽIŲ SUJUNGIMAS

10.1. BENDRIEJI NUOSTATAI

Vamzdžių sujungimų būdai gali būti įvairūs, priklausomai nuo naudojamų vamzdžių rūšies, skersmens ir pan.

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

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

Nors vamzdžių sujungimai ir gali būti kažkiek lankstūs, vamzdžiai turi būti tvirtai įtaisyti, kad sujungiant bei sujungus jie nejudėtų, jei šio judėjimo galima išvengti. Nuokrypis sujungimuose negali viršyti 50 % gamintojų rekomenduotos didžiausios reikšmės.

Pex vandentiekio vamzdynai jungiami su plastikinėmis presuojamomis jungtimis iš polifenilsulfono (PPSU).

10.2. PEX DAUGIASLUOKSNIŲ VAMZDŽIŲ SUJUNGIMAS

Naudojamos plastikinės presuojamos jungtys sujungti vamzdžius. Presuojami sujungimai neardomi, todėl juos leidžiama slėpti konstrukcijose.

Reikiamu ilgiu vamzdžius nukirpti žirkklėmis stačiu kampu arba vamzdžiams pjauti skirtu įrankiu. Tada nusklembti aštrias briaunas. Paruoštą vamzdį į jungį atstumti iki atramos. Tada išskleisti presavimo reples ir apgaubti presuojamos jungties movą. Presavimo procesas yra užbaigtas, kai presavimo replių trinkelės yra visiškai uždarytos.

 P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas	Lapas	Lapų
	24.02.18-TP-VN-TS	5	17	0

11. VAMZDYNŲ MONTAVIMO IR TVIRTINIMO DARBAI

11.1. BENDROJI DALIS

Vamzdynų montavimas, izoliacija ir tvirtinimas atliekami griežtai pagal gamintojo nurodymus. Rangovas turi naudotis gamintojų teikiamomis techninėmis konsultacijomis, nurodydamas vamzdžių montuotojams sujungimų montavimo metodus.

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

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

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

11.2. PEX DAUGIASLUOKSNIŲ VAMZDŽIŲ TVIRTINIMAS

Vamzdžiai jungiami plastikinėmis presuojamomis jungtimis.

Siekiant išlaikyti reikalingą nuolydį bei leisti jiems plėstis ir susitraukti, vamzdžiai turi būti įmontuoti pastato konstrukcijoje pakabinamų mazgų ir atramų pagalba.

Horizontalius vamzdžius turi laikyti reguliuojami pakabinimo elementai. Jie turi būti tokio dydžio, kad galima būtų vamzdžius izoliuoti.

Atramų apkabos turi būti įtvirtintos tinkamu būdu, kad išlaikytų reikalingą apkrovą. Visos atramos jokia būdu negali pažeisti pastato konstrukcijų.

Vamzdžių pakabos ir atramos turi būti lengvai reguliuojamos.

Maksimalūs atstumai tarp vamzdžių laikiklių.

Geriamas vanduo (šaltas)	Vamzdžio išmatavimai	16×2,0	18×2,0	20×2,25	25×2,5	32×3	40×4	50×4,5
	Maksimalūs atstumai tarp laikiklių (m)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,4	1,5
	Maksimalūs atstumai tarp laikiklių, naudojant ir sutvirtinantį levelį (m)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Tiesiant karšto vandens vamzdynus reikia atsižvelgti į galimą vamzdžių ilgių kitimą.

Jeigu visa instaliacija virš tinko (magistralės ir stovai) atliekama naudojant atraminius levelius, nereikalingas joks papildomas nejudamu atramų įrengimas, nes atraminiai leveliai garantuoja stabilumą. Atraminiai leveliai montuojami per visą vamzdyno ilgį, išlaikant 1 cm atstumus iki užmaunamosios movos.

Vamzdžio laikikliai montuojamos maksimaliu 0,5 m atstumu nuo fasoninės detalės.

Dėl temperatūrų svyravimo vykstantys vamzdžių ilgių pokyčiai gali būti kompensuojami vamzdžių lenkimo vietose. Nejudamosios atramos įrengiamos, statant iš abiejų fasoninės dalies pusių laikiklius.

32 mm skersmens vamzdžiui naudojama gamyklinė kompensacinė kilpa. Vamzdžiams, kurių Ø 40, 50 ir 63 mm kompensacinės kilpos sudaromos iš alkūnių.

11.3. VAMZDYNŲ ATRAMOS

Medžiaga: plienas.

Apsaugota nuo korozijos.

Būtinai tinkamas naudoti drėgnose patalpose.

Jungiamieji varžtai su šešiakampe galvute.

Sąvaros plieninės, cinkuotos su gumine tarpine vamzdžio tvirtinimui.

12. VAMZDYNŲ BANDYMAS, DEZINFEKAVIMAS, IZOLIAVIMAS

12.1. BENDROSIS NUOSTATOS

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

12.2. VAMZDYNŲ BANDYMAS

Pastatų šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo. Sistema privalo būti užpildyta vandeniu bent 24 val. iki pradedant bandymą slėgiu. Turi būti iš visos sistemos išleistas oras. Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpose teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis turi viršyti ribinį darbinį slėgį 1,5 karto. Užpildžius vamzdyną geriamos kokybės vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 2 val., apžiūrint vamzdyną bei sujungimus. Jei vamzdynuose nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti. Be to, slėgis neturi sumažėti daugiau kaip 0,2 bar.

Pasibaigus bandymui vanduo iš šaltojo ir karštojo vandentiekio sistemų išleidžiamas.

Karštojo ir šaltojo vandentiekio sistemos priimamos, vadovaujantis hidraulinio bandymo, išorinės apžiūros ir sistemų veikimo patikrinimo rezultatais.

 P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas	Lapas	Lapų
	24.02.18-TP-VN-TS	6	17	0

- Priimant sistemą, turi būti pateikiama ši dokumentacija:
- Darbo brėžinių komplektas, turintis asmenų, atsakingų už montavimo darbų vykdymą, užrašus apie atliktų darbų atitikimą brėžiniams arba padarytiems juose pakeitimams;
- Paslėptų darbų aktai;
- Sistemų hidraulinio bandymo aktai.

12.3. VAMZDYNŲ DEZINFEKAVIMAS

Po hidraulinio išbandymo vandentiekio tinklus reikia dezinfekuoti chloro tirpalu. Prieš vandentiekio tinklų dezinfekavimą, vykdomas vandentiekio tinklų mechaninis valymas:

- tinklai išvalomi nuo stambių akimi matomų mechaninių priemaišų;
- plaunami vandeniu, esant jo greičiui ne mažiau 1 m/s.

Tinklai dezinfekuojami reikiamos koncentracijos vandeniniu tirpalu, priklausomai nuo leidžiamo išlaikymo laiko. Dezinfekuojančio vandens tirpalo įvedimas į tinklus vykdomas tol, kol labiausiai nutolusiame taške bus randama ne mažiau kaip 50 % įvedamos aktyvaus chloro dozės. Nuo to momento dezinfekuojančio vandens tirpalo įvedimas nutraukiamas ir tinklai paliekami kontakto laikotarpiui.

Pasibaigus dezinfekavimo laikotarpiui, vanduo iš vamzdyno išleidžiamas, vamzdynai išplaunami švriu vandeniu ir siekiant įsitikinti, kad iš tinklų pašalintas visas dezinfekavimo tirpalas, tinklai užpildomi vandeniu, o po 1 valandos, nustačius laisvo liekamojo chloro kiekį ne didesnę kaip 0,3 mg/l ir gavus teigiamą bakteriologinį tyrimo rezultatą, pagal HN 24-2023 vandentiekio tinklais leidžiama tiekti vandenį vartotojui.

Atliekant vandentiekio tinklų dezinfekavimą, surašomas aktas, kuriame nurodoma:

- dezinfekavimo medžiagos pavadinimas;
- dezinfekavimo įranga;
- aktyvaus chloro dozė dezinfekuojančiame vandeniniame tirpale;
- aktyvaus chloro dozė po praplovimo.

12.4. VAMZDYNŲ IZOLIAVIMAS

Vamzdynų izoliacijai naudojami nedegios akmens vatos vamzdžių sekcijos, skirtos pastatų vamzdynų šiluminei ir kondensacijos izoliacijai. Izoliacija turi armuotą aliuminio folijos išorinę dangą ir išilginės siūlės juostą, apsaugančią nuo kondensacijos bei paspartinančią gaminių montavimą.

Akmens vatos gaminiai yra atsparūs aukštoms temperatūroms. Akmens vatos gaminiuose naudojamas rišiklis garuoti pradeda maždaug 200°C temperatūroje. Šilumos izoliavimo savybės išlieka nepakitusios, bet stipris gniuždymui sumažėja.

Vandentiekio vamzdynų izoliacija akmens vatos kevalais

Techninės charakteristikos:

- Nominalus tankis - 100 kg/m³.
- Šilumos laidumas 50 °C, λ₅₀-0,037 W/mK (EN 14303:2009+A1:2013(EN ISO 8497));
- Šilumos laidumo koeficientas 100 °C, λ₁₀₀ 0,044 W/mK (EN 14303:2009+A1:2013(EN ISO 8497));
- Trumpalaikis vandens įmirkis (deklaruojamas), WS, W_p ≤ 1 kg/m²
- Degumo klasifikavimas pagal Euro klases A2_L - s1, d0 EN 14303 (EN 13501)

Matmenys pagal standartą EN 13467:

- Storis 20-100mm;
- Vidinis diametras 12-612mm;
- Vamzdžio kevalo ilgis 1200mm

Vandentiekio vamzdynų izoliacija sintetinio putų kaučiuko izoliacija

Techninės charakteristikos:

- Vardinis tankis - 55 - 70 kg/m³;
- Temperatūros ribos - - 45 iki +116°C;
- kevalai – nuo 6mm iki 32mm vamzdynams nuo 6mm iki 160mm skersmens;
- Matmenys - 2 m ilgio kevalai;
- Šilumos laidumas - 0.037 W/mK ;
- Atsparumas drėgmei - μ ≥ 7000;
- Garų pralaidumas - 0.09 (mkg m)/ (Nh).

Izoliavimo darbai:

Vamzdynų izoliacija turi būti įrengta taip, kad, vykstant temperatūrų pokyčiams, joje neatsirasų plyšių ar įtrūkių.

Posūkių vietose izoliacija turi būti sutvirtinta korozijai atspariu tinklu ir jos paviršius uždengtas tokia pačia danga, kaip tiesiosiose vamzdynų atkarpose, arba turi būti naudojami sertifikuoti, šiam tikslui skirti gaminiai.

Sutvirtinant izoliaciją metalinėmis detalėmis (pvz., apkabomis), šios detalės turi būti apsaugotos nuo korozijos ir išdėstytos ne rečiau kaip kas 300 mm, taip pat izoliuojamų tarpų galuose. Vamzdynų atramų ir izoliacijos apkabų vietose neturi būti sumažinama izoliacijos šiluminė varža.

 P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas	Lapas	Lapų
	24.02.18-TP-VN-TS	7	17	0

Vamzdinių kevalų be dangos montavimas atliekamas sekančiai:

Vamzdžių kevalas uždedamas aplink vamzdį ir apskamas plienine viela arba plienine juosta ne didesniais kaip 300 mm intervalais. Kiekvienas izoliavimo kevalas turi būti bent vieną kartą pritvirtintas. Mažesnio už 500 mm išorinio skersmens vamzdžių kevalai tvirtinami naudojant 0,9 mm storio cinkuotą plieninę vielą. Kai vamzdinių kevalų išorinis skersmuo yra 500 mm arba didesnis, priklausomai nuo aplinkybių naudojamos 13x0,4 mm plastikinės arba plieninės juostos.

Vamzdžių alkūnės izoliuojamos naudojant iš vamzdžių kevalų išpjautus segmentus, kurių kiekvienas turi būti pritvirtintas mažiausiai viena juosta. Alkūnės taip pat gali būti izoliuotos tinklu perpintais dembliais.

Ant izoliacijos uždengiama plastikinė danga išpjaunama priklausomai nuo išorinio vamzdžių kevalo skersmens, paliekant kraštų persidengimui apie 25 mm.

Alkūnės uždengiamos iš anksto išpjautais plastikiniais alkūnių segmentais. Skersiniai sujungimai užklijuojami plastikine juosta. Vamzdžių kevalų galai užbaigiami priderinimo detalėmis. Kevalo galo užbaigimo juosta sulenkiamą aplink kevalo galą ir suknedijama.

Vamzdinių kevalų su danga montavimas atliekamas sekančiai:

Izoliavimo metu izoliuojamojo objekto ir izoliacinės medžiagos temperatūra turi būti ne mažesnė kaip +10°C.

Izoliacinės medžiagos temperatūra turi susilyginti su izoliavimo aplinkos temperatūra.

Suvyniotą juosta visada laikoma kambario temperatūroje.

Juosta sujungiami paviršiai turi būti švarūs ir sausi.

Vamzdžių kevalų sujungimai turi būti sandarūs, tačiau be papildomų įtempimų, tas pats taikytina ir laikikliams bei kitoms detalėms.

Sujungimas sutvirtinamas vieliniais ryšiais, plienine apkaba arba juosta. Sulenkti sujungimai tvirtinami karštu sandarinimu arba juosta. Vamzdžių kevalų galai užbaigiami priderinimo detalėmis. Kevalo galo užbaigimo juosta sulenkiamą aplink kevalo galą ir suknedijama.

Išilginius paviršius būtina gerai prispausti vieną prie kito. Išilginį sujungimą užsandarinti juosta. Sujungimą gerai prispausti.

13. PRIĖMIMAS EKSPLOATACIJAI

Karštojo ir šaltojo vandentiekio sistemos priimamos, vadovaujantis hidraulinio bandymo, išorinės apžiūros ir sistemų veikimo patikrinimo rezultatais.

Priimant sistemą turi būti pateikiama ši dokumentacija:

- darbo brėžinių kompletas, turintis asmenų, atsakingų už montavimo darbų vykdymą, užrašus apie atliktų darbų atitikimą brėžiniams arba padarytiems juose pakeitimams;
- paslėptų darbų patikrinimo aktai;
- sistemos hidraulinio išbandymo aktas;
- vamzdyno praplovimo aktai;
- vandens kokybės laboratorinės analizės išvadas;
- pateikti naudotų medžiagų ir įrenginių techniniai pasai arba sertifikatai;
- užpildytas statybos žurnalas;

Priimant eksploatacijon vandens tiekimo sistemas turi būti nustatoma:

- ar darbai atlikti pagal projektą;
- ar teisingai atlikti vamzdžių sujungimai, nuolydžiai, vamzdžių lenkimas;
- ar teisingai ir tvirtai pritvirtinti vamzdžiai;
- ar teisingai sumontuota ir tinkamai veikia armatūra, kontroliniai matavimo prietaisai;
- ar tinkamai išdėstyti vandens ir oro išleidimo kranai;
- ar nėra vandens pratekėjimų vamzdynų sandūrose, vamzdžių ir armatūros srieginių sujungimų vietose ir kt.;

14. VIDAUS NUOTEKŲ VAMZDYNŲ SPECIFIKACIJA

14.1. BENDROJI DALIS

Visi vamzdžiai, fasoninės dalys (jungės) ir armatūra turi atitikti atitinkamus Lietuvos ar tarptautinius standartus.

Tiekiami vamzdžiai, fasoninės dalys turi būti pažymėti gamintojo pavadinimu ar prekinio ženklu, turi būti nurodytas skersmuo, gamybos data ir pan., kaip to reikalauja atitinkamas gamybos standartas.

14.2. PP VIDAUS SAVITAKINIAI NUOTEKŲ VAMZDŽIAI IR FASONINĖS DALYS

Vidaus nuotekų tinklai montuojami iš mažatriukšmių nuotekų vamzdynų, skirtų montuoti pastatų viduje.

Vamzdynai atsparūs karštam vandeniui ir atitinka DIN 1986 reikalavimus – gali trumpą laiką atlaikyti 95°C temperatūrą ir ilgą laiką – 90°C. Šiuos gaminius galima naudoti nuotekoms, kurių pH yra nuo 2 iki 12. Dėl didelio tankio ir specialios molekulinės struktūros vamzdynai gali sugerti tiek oru, tiek konstrukcija sklindantį triukšmą. Gaminiai – labai stiprūs, atsparūs korozijai, juose nesikaupia apnašos.

Techniniai duomenys:

 P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas	Lapas	Lapų
	24.02.18-TP-VN-TS	8	17	0

Medžiaga-mineraline medžiaga sustiprintas PP (polipropilenas), atsparus karštam vandeniui, B2 atsparumo ugniai klasė pagal DIN 4102.

Fizikinės charakteristikos:	
Tankis	1,9 g/cm ³ DIN 53479
Tamprumo modulis	1800 N/mm ²
Temperatūrinis ilgėjimo koeficientas	0,06mm/m*K
Degumo klasė	D – s3, d0 (EN 13501); B2 (DIN 4102)
Spalva	Šviesiai pilka, RAL 7035

14.3. NUOTEKŲ VAMZDYNŲ SUJUNGIMAI

Plastikiniai PP vamzdžiai jungiami movomis su guminiais žiedais.

Vamzdžių sujungimų būdai gali būti įvairūs priklausomai nuo naudojamų vamzdžių rūšies, skersmens ir pan.

15. VAMZDYNŲ SUJUNGIMAS, MONTAVIMAS

15.1. BENDROSIS NUOSTATOS

Vamzdžių sujungimų būdai gali būti įvairūs, priklausomai nuo naudojamų vamzdžių rūšies, skersmens ir pan.

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

15.2. SAVITAKINĖS VIDAUS NUOTEKŲ SISTEMOS MONTAVIMAS

Bendrieji montavimo nurodymai. Buitinių nuotekų sistemas iš PP reikia montuoti taip, kad jose nebūtų įtempimų ir kad būtų kompensuojamas išilginis šiluminis plėtimasis. Vamzdžius bei jungiamąsias ir fasonines dalis reikia tinkamai pritvirtinti, kad būtų išvengta išilginių poslinkių.

Stovai tiesiami atvirai sienomis, kolonomis arba paslėptai sienų vagose, šachtose, paliekant prieinamus revizijų dangtelius. Stovai tiesiami pro visus pastato aukštus vienodo skersmens (ir tekamoji, ir vėdinamoji dalis) Nuotekų stovai daromi vertikalūs. Dėl konstrukcinių sumetimų prireikus pakeisti stovo vietą, galima jame įmontuoti atotrauką ar gulsčiąją dalį.

Stovai prie išvadų arba gulsčių dalių jungiami atsižvelgiant į pastato aukštį. Kai stovai yra tik per tris aukštus arba ne ilgesni kaip 10 m prie išvadų arba gulsčių dalių jungiami dviem alkūnėmis po 45° arba viena alkūne 90°. Kai stovas yra daugiau nei per 3 aukštus arba yra > kaip 10 m naudojamos dvi alkūnės po 45°.

Stovuose revizijos būtinos: apatiniame ir viršutiniame aukšte, aukštuose virš atotraukų, penkiaaukščiuose ir aukštesniuose pastatuose – papildomai kas trys aukštai. Ties revizijomis paliekama anga su durelėmis, mažiausiai 0.3 - 0.4 m dydžio. Revizijos sandarinimui po dangeliu dedamas gumos tarpiklis. Revizijos stovuose įrengiamos 1,0 m virš grindų.

Pastato nuotakynas turi būti įrengtas taip, kad oro slėgio svyravimai, atsirandantieji krintant nuotekoms stovuose, nepažeistų hidraulinių užtvarų ir nesudarytų galimybės nuotakyno dujoms prasiskverbti į patalpas. Oro slėgio svyravimams išlyginti turi būti įrengiami vėdinimo stovai.

Visi vėdinimo stovai, praeinantys pro stogą, turi būti sumontuoti su sujungimo mova, užtikrinančia sandarinimą oro sąlygomis ir užtikrinant pilną vandens nepralaidumą.

Ventiliaciniai stovai iškeliami virš stogo 0,3- 0,5 m. Virš eksploatuojamo plokščio stogo stovo vėdinamąją dalį reikia iškelti ne mažiau 3,0 m. Visais atvejais, jos viršus turi būti ne mažiau kaip 0,1 m aukščiau vėdinimo šachtų ir ne arčiau kaip 4,0 m nuo balkonų, durų, atidaromų langų.

Nuotekų gulstieji vamzdžiai tiesiami su vienodu nuolydžiu iki pat įsijungimo į kitą vamzdyną. Vamzdynų posūkiai ir sujungimai įrengiami iš stanadartinių fasoninių dalių.

Kad pasiekti optimalią triukšmo izoliaciją, vamzdynų tvirtinimui naudojamos visą vamzdį apjuosiančios, triukšmą sugeriančios apkabos, kurių skersmuo atitinka vamzdžio skersmenį. Rekomenduojamos apkabos su įdėklais iš akytosios gumos, kurios prie sienų tvirtinamos varžtais su plastikiniais kaišiais.

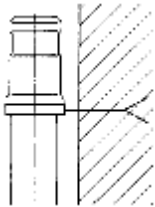
Sujungimas naudojant kompensacinę movą. Kompensacinės movos naudojamos dviem vamzdžiams arba vamzdžiui ir fasoninei daliai sujungti tose vietose, kur turi būti kompensuojamas ašinis elementų poslinkis. Kompensacinė mova prisitaiko prie sistemos pokyčių dėl temperatūros kitimo. Taip ne tik sutaupomas darbo laikas, bet ir padidinamas sistemos techninis patikimumas. Sujungimas su kompensacine mova atliekamas tokia tvarka:

- Išvalyti vamzdžio galą;
- Patikrinti į griovelį įstatyto elastomerinio sandarinimo žiedo padėtį ir būklę;
- Patikrinti elastomerinės sandarinimo įvorės būklę;
- Prireikus išvalyti movą, sandarinimo žiedą ir įvorę;
- Sandarinimo įvorę užmauti ant vamzdžio galo. Sandarinimo įvorę visada reikia užmauti tik ant lygaus vamzdžio galo, bet ne fasoninės dalies lygaus galo.
- Tos kompensacinės movos pusės, į kurią bus įstatoma įvorė, vidinį paviršių negausiai patepti silikoniniu tepalu;

 P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas	Lapas	Lapų
	24.02.18-TP-VN-TS	9	17	0

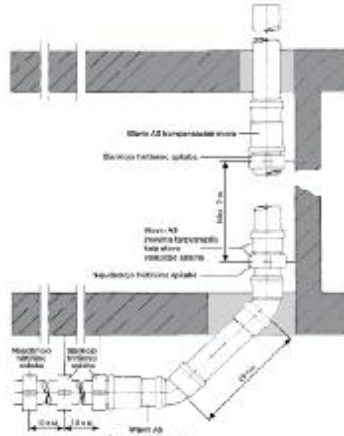
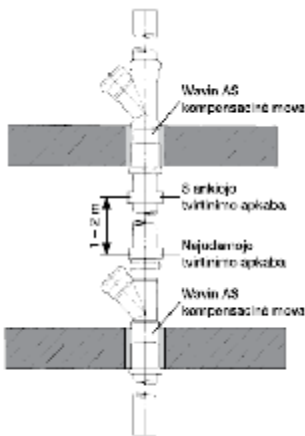
- Išorinį elastomerinės sandarinimo įvorės paviršių tolygiai patepti silikoniniu tepalu;
- Kompensacinę movą iki galo užmaukite ant sandarinimo įvorės. Patikrinkite galutinę sandarinimo įvorės padėtį;
- Kito vamzdžio arba fasoninės dalies galą patepkite silikoniniu tepalu ir iki galo įstatykite į movą;

Sujungimas be kompensacinės movos. Ne ilgesnių kaip 3 metrų vamzdžių ir jungiamųjų ar fasoninių dalių įmoniniai sujungimai turi būti atliekami taip, kad būtų galimas iki 10 mm išilginis šiluminis plėtimasis. Jeigu sujungimas atliekamas be kompensacinės movos, išilginiam šiluminiam plėtimuisi kompensuoti reikiama tarpą galima nustatyti lygų vamzdžio galą įstūmus iki movos atramos, o po to patraukus atgal 10 mm. Sujungiant tarpusavyje fasonines dalis galima nepaisyti išilginio plėtimosi dėl temperatūros pokyčių, todėl lygųjų galą galima įstumti į movą iki atramos.



Apkabų išdėstymas. Montuojant Polipropileno PP vamzdžius reikia laikytis šių taisyklių:

- Atstumas tarp apkabų, tvirtinančių horizontalius vamzdžius, turi būti 10 x išorinis vamzdžio skersmuo;
- Atstumas tarp apkabų, tvirtinančių vertikalius vamzdžius, turi būti 1–2 metrai, priklausomai nuo vamzdžio skersmens;
- Paprastai apkabos neturi būti sumontuojamos smūgių zonose (pavyzdžiui, skersmens sumažinimo ar sistemos krypties pakeitimo vietose);
- Vamzdžių apkabas reikia tvirtinti prie didelio paviršinio tankio statybinių konstrukcijų;
- Stovus įrengiant atvirose montavimo šachtose ir aukštesiose patalpose (kai aukšto aukštis viršija 2,5 m), kiekvienam vamzdžiui tvirtinti rekomenduojama panaudoti vieną nejudamojo tvirtinimo apkabą ir vieną slankiojo tvirtinimo apkabą;
- Nejudamojo tvirtinimo apkaba reikia pritvirtinti apatinį vamzdžio galą – iš karto ties fasonine dalimi;
- Slankiojo tvirtinimo apkabą reikia sumontuoti ne didesniu kaip 2 metrų atstumu virš nejudamojo tvirtinimo apkabos;
- 3 ar daugiau aukštų pastatuose įrengiant stovus iš d 110 ar didesnio skersmens vamzdžių kiekvienas vamzdis turi turėti papildomą tvirtinimą (stovo atramą), apsaugantį nuo poslinkio. Tam naudojamas movinis tarpvamzdis su nejudamojo tvirtinimo apkaba;
- didžiausio leistino ilgio (3 metrų) vamzdis turi būti pritvirtintas viena nejudamojo tvirtinimo apkaba ir viena slankiojo tvirtinimo apkaba.

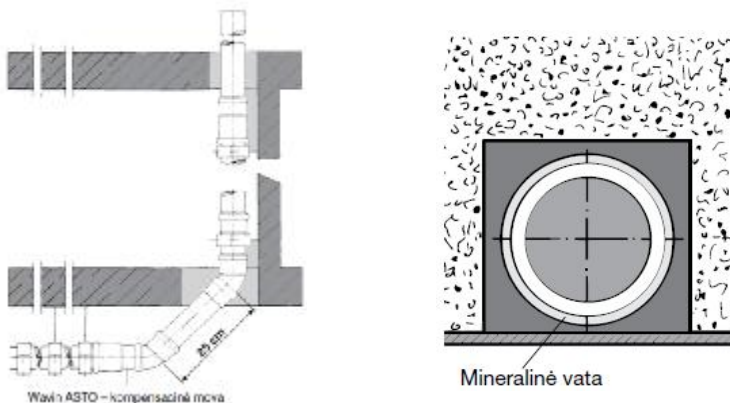


Triukšmo izoliacija. Reikia laikytis galiojančių statybos normų.

Jeigu nuotekų vamzdynai tvirtinami prie masyvių sienų, besiribojančių su gyvenamosiomis, miegamosiomis ir darbo patalpomis, sienos 1 m² masė rekomenduojama ne mažesnė kaip 220 kg. Šis reikalavimas keliamas ir vamzdynus montuojant šachtose bei tvirtinant prie tarpinių sienų. Šachtos turi būti padengtos ne mažesnio kaip 1,5 cm storio tinko sluoksniu ant atitinkamo pagrindo. Vamzdynai neturi liestis su tinku, kad nesudarytų garso tilteliai. Kur negalima išvengti vamzdyno ir tinko sąlyčio, rekomenduojama vamzdį apvynioti mineralinės vatos sluoksniu.

Keliamas triukšmas labai priklauso nuo vamzdyno trasos. Jeigu smūgių zonų nebus visiškai arba jų bus kiek galima mažiau, triukšmo generavimas bus mažesnis, todėl rekomenduojama vengti staigių krypties pakeitimų. Ten, kur vamzdyno kryptis turi būti pakeista iš vertikalios į horizontalią, reikia statyti ne 90° alkūnę, bet dvi 45° alkūnes, sujungtas trumpa (bet ne trumpesne kaip 25 cm) tiesaus vamzdžio atkarpa.

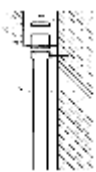
 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-TS	Lapas 10	Lapų 17



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

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

Montavimas sienose ir ant sienų. Jeigu nuotekų vamzdyną reikia sumontuoti ant sienos su atskiru dekoratyviniu aptaisu (pvz., iš sauso tinko lakštų), apkabos turi būti tvirtinamos prie pagrindinės sienos medžiagos, bet ne prie dekoratyvinio aptaiso. Skyles, pragrežtas dekoratyviniame aptaise, galima užtaisyti elastinga mastika. Mūrinėse sienose šachtas ir kanalus galima daryti tokio dydžio, kad nebūtų pažeistas sienų stabilumas ir laikomoji galia. Kad būtų sumažintas vamzdžių šilimas iš išorės, reikia termiškai izoliuoti šilumos šaltinius, pvz., centrinio šildymo bei buitinio karšto vandens tiekimo vamzdžius. Vamzdžių ir šachtų matmenys nustatomi pagal lentelę ir paveikslėlį.



Mažiausias reikalingas tarpas d58 – d110 vamzdžiams:

Išorinis vamzdžio skersmuo d _a (mm)	Išorinis įmosvos skersmuo d _M (mm)	Mažiausias reikalingas tarpas*, t _{erf} (mm)
58	79	125
78	96	142
110	132	179

* Nurodytos vertės nustatytos neatsižvelgiant į vamzdžių sankirtas.

15.5. NUOTEKŲ VAMZDŽIŲ IZOLIACIJA

Vamzdynų izoliacijai naudojami nedegios mineralinės vatos vamzdžių kevalai, skirti pastatų vamzdynų šiluminei ir kondensacijos izoliacijai. Izoliacija turi armuotą aliuminio folijos išorinę dangą ir išilginę siūlės juostą, apsaugančią nuo kondensacijos bei paspartinančią gaminio montavimą.

Mineralinės vatos gaminiai yra atsparūs aukštomis temperatūroms.

Techninės charakteristikos:

- Nominalus tankis – 80-90 kg/m³. LST EN 1602;
- Šilumos laidumo koeficientas 100 °C, λ₁₀₀ -0,043 W/mK (LST EN ISO 8497);
- Degumo klasifikavimas pagal Euro klases - A2 - (EN 13501);
- Didžiausia eksploatavimo temperatūra / dangos paviršiuje °C- 600/100
- Storis 20-100mm;
- Vamzdžio kevalo ilgis 1200mm;

16. IŠBANDYMAS IR APŽIŪRĖJIMAS

16.1. SAVITAKINIŲ VIDAUS NUOTEKŲ VAMZDYNŲ IŠBANDYMAS

Bandoma, esant ne žemesnėje, kaip +5 °C patalpos temperatūrai.

Vamzdynai, pakloti po žeme arba kanaluose, užpildomi vandeniu iki pirmo aukšto grindų lygio, o vamzdynai pakloti konstrukcijose tarp aukštų – iki aukšto lygio.

Bandymo metu išoriškai apžiūrimi sujungimai. Jei sujungimuose nerandama nutekėjimų ir vandens lygis bandomame vamzdyne nepažemėja, sistema laikoma tinkama eksploatuoti.

Pabaigus bandymą, vanduo iš sistemų išleidžiamas.

Bandymas apiforminamas aktu.

Priimant nuotekų sistemas, turi būti patikrinta: vamzdynų, sanitarinių prietaisų veikimo tvarkingumas.

Priėmimo akte turi būti nurodyti:

 PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas	Lapas	Lapų
	24.02.18-TP-VN-TS	11	17	0

- Bandyto rezultatai;
- Duomenys apie sanitarinių prietaisų darbą;
- Duomenys apie atliktų darbų kokybę.

17. PRAVALOS

17.1. NERŪDIJANČIO PLIENO PRAVALA LIUKELYJE SKIRTA ŠACHTAI UŽDENGTI

Tinklų pravalymui skirtos pravalos montuojamos liukeliuose ir uždengiamos rėmu su dangteliu pagal atitinkamą grindų dangą

Pravalos paskirtis: vamzdinių pravalymui.

Pravalos veikimo principas:

Nuėmus dangtį, tvirtai prisuktą 2 varžtais, gauname galimybę pravalyti vamzdynus.

Pravala jungiama prie nuotekų vamzdyno.

- Medžiaga: maistinis nerūdijantis plienas AISI 304 markės pagal EN 10088
- Korpuso plieno storis: 1,25mm
- Dangčio plieno storis: 5,00mm
- Paviršiaus galutinis apdirbimas: pasyvintas rūgštimi

Pravalos dangtelis turi atlaikyti 2,5 t apkrovą.

18. SANITARINIAI PRIETAISAI

18.1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Sanitariniai prietaisai montuojami objektuose privalo turėti bendrus bruožus: jų vidaus ir išorės paviršius privalo turėti lygų, lengvai valomą paviršių, neturėti aštrių atsikišusių dalių nei prietaise, nei tvirtinimo detalėse, nesiskirti spalvine gama. Sanitarinių prietaisų įrengimas atliekamas vadovaujantis gamintojo nurodymais. Pastate įrengiami sanitariniai prietaisai savo sanitarinėmis, higieninėmis ir kokybės charakteristikomis turi atitikti EMAS, ISO 9000, ISO 14001:2004, ISO 9001:2008 standartų reikalavimus.

Visi sanitariniai prietaisai, įranga ir baldai komplektuojami pilnos komplektacijos su jų tipą ir pastatymo būdą atitinkančiomis originaliomis gamintojo nustatytomis tvirtinimo detalėmis.

Visi baldai ir furnitūra turi būti skirti drėgnoms patalpoms, atsparūs drėgmei ir tiesiogiai veikiamam ilgalaikiui vandens poveikiui ir cheminėms valymo priemonėms (nekeisti spalvos ir savo savybių).

Rangovas prietaisų dizainą ir gamintoją prieš užsakant medžiagas ir montavimo darbų pradžią susiderina su užsakovu ir projekto vadovu. Visi sanitariniai prietaisai turi derėti tarpusavyje, tiktai prie patalpų dizaino ir išlaikyti vientisą patalpų/pastato stilistiką. Visi numatomi prietaisai gali būti keičiami į analogiškus, keitimą suderinus su Užsakovu ir projekto vadovu.

1. Sanitarinių prietaisų pajungimas

Visos plautuvės pajungiamos metaliniais chromuotais vamzdiniais sifonais kaip parodyta Pav. A. Sanitariniai prietaisai: unitazai ir maišytuvai pajungiami metaliniais variniais chromuotais vamzdukais, kaip parodyta Pav. B. Sanitariniai prietaisai pajungiami metaliniais vamzdukais išlaikant vertikalumą ir horizontalumą. Rangovas supranta, kad visi pajungimai turi būti įrengti ne tik techniškai teisingai bet ir estetiškai, kad visiems atliekamiems darbams keliama aukšti kokybės, tame tarpe ir estetikos reikalavimai. Pajungimas žarnelėmis (išskyrus bide dušelių ir dušo galvutę) negalimas.



Pav. A



Pav. B

Grindų trapai

Rangovas patiekia ir įrengia projekte numatytose vietose grindų trapus, su sauso tipo sifonu arba analogiškas ne prastesnių savybių Pav. D, su įklijuojama plytele, tokia pat kaip grindų dangą.

Komplektas: trapo korpusas (apatinė dalis) ir trapo viršutinė dalis su hidroizoliaciniu flanšu, skirta įklijuojamai plytelei.

Savybės:

- Trapo korpusas: horizontalus, DN50
- Trapo korpusas: vertikalus, DN100
- Vandens patvankos aukštis: 50 mm
- Sauso tipo sifonas
- Viršutinė dalis: su hidroizoliaciniu flanšu, skirta įklijuojamai plytelei

 P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas	Lapas	Lapų
	24.02.18-TP-VN-TS	12	17	0

Grindų pravalos liukas

Rangovas patiekia ir įrengia projekte numatytose vietose grindų pravalas nuotekų sistemai, su galimybe užpildyti tokia pat kaip grindų danga.

Komplektas: pravalos korpusas (apatinė dalis) ir pravalos viršutinė dalis su dangteliu, skirta užpildyti grindų danga.

Savybės:

- korpusas: horizontalus, DN100
- korpusas: vertikalus, DN100
- Atlaiko iki 0,5 bar atbulinę tėkmę

Rangovas patiekia ir įrengia patalpose 1-17, 1-34, 1-32 (san. mazgas) pakabinamus klozetus, Pakabinamas unitazas su SoftClose tipo dangčiu,

Komplektą sudaro:

- Potinkinis rėmas su bakeliu pakabinamam unitazui, dviejų režimų 6/3 l mechanizmas, reguliuojamas iki 4.5/3 l
- Pakabinama klozeto dalis
- Dangtis SoftClose tipo

WC nuleidimo mygtukas, dviejų mygtukų, klavišų apvadai chromuoti

Rangovas patiekia ir įrengia patalpoje 1-3, 1-4, 1-15, 1-25 (žmonių su negalia san. mazgai) pakabinamus klozetus, pritaikytus žmonėms su negalia.

Komplektą sudaro:

- Potinkinis rėmas su bakeliu pakabinamam unitazui, dviejų režimų 6/3 l mechanizmas, reguliuojamas iki 4.5/3 l
- Pakabinama klozeto dalis
- Dangtis SoftClose tipo
- WC nuleidimo mygtukas, dviejų mygtukų, klavišų apvadai chromuoti
- su priedais: rankenomis, užlenkiamaisiais turėklais ir kitais pritaikytais neįgaliesiems

Sanitariniai prietaisai įrengiami ir komplektuojami vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ „Specialiųjų poreikių turinčių žmonių susisiekimo gerinimo Lietuvos respublikoje gerosios praktikos vadovo patvirtinimo“. Unitazo sėdynės visus 400-480 mm nuo grindų. Turėklai arba nuleidžiamasis pritvirtintas prie sienos įrengiami 300-350 mm atstumu nuo tualetto centro ir ne mažiau kaip 40 mm nuo sienos. Pusėje, kurioje galimas šoninis persėdimas, 200-300 mm aukštyje nuo unitazo sėdynės turi būti įrengtas užlenkiamasis turėklas (nuleidžiamasis atraminis turėklas), Pav.1 Turėklai turi atlaikyti bet kuria kryptimi veikiančią 1,7 kN jėgą. Užlenkiamo 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 1700 mm aukščio nuo grindų lygio. Turėklas turi tęstis 150 mm iki unitazo sėdynės priekinio krašto. Visas horizontalusis turėklas turi būti be tarpų. Turėklai turi būti apvalaus profilio, ne mažesnio laip 35 mm ir ne didesnio kaip 50 mm skersmens. Priedai: rankšluosčiai, muilas, šiukšlinė ir kt., turi būti išdėstyti taip, kad netrukdytų naudotis turėklu. Tualetinio popieriaus dozatoriai turi būti pasiekiami nuo unitazo sėdynės ir įrengti arba po turėklu arba pritvirtinti prie kampinio tualetto šoninės sienos (600–700) mm aukštyje nuo grindų. Praustuvo viršus turi būti 750–850 mm aukštyje nuo grindų, Pav. 2. Erdvė po praustuvu turi būti laisva, tarpas keliams turi būti sucentruotas praustuvo atžvilgiu 650–700 mm aukščio ir 200 mm gylio, turi būti numatytas bent 300 mm aukščio tarpas pėdoms, Pav.3.

Užlenkiama rankena nerūdijančio plieno, U formos, 600mm. Rankena, tvirtinama ant sienos. Visi tvirtinimo elementai iš nerūdijančio plieno.

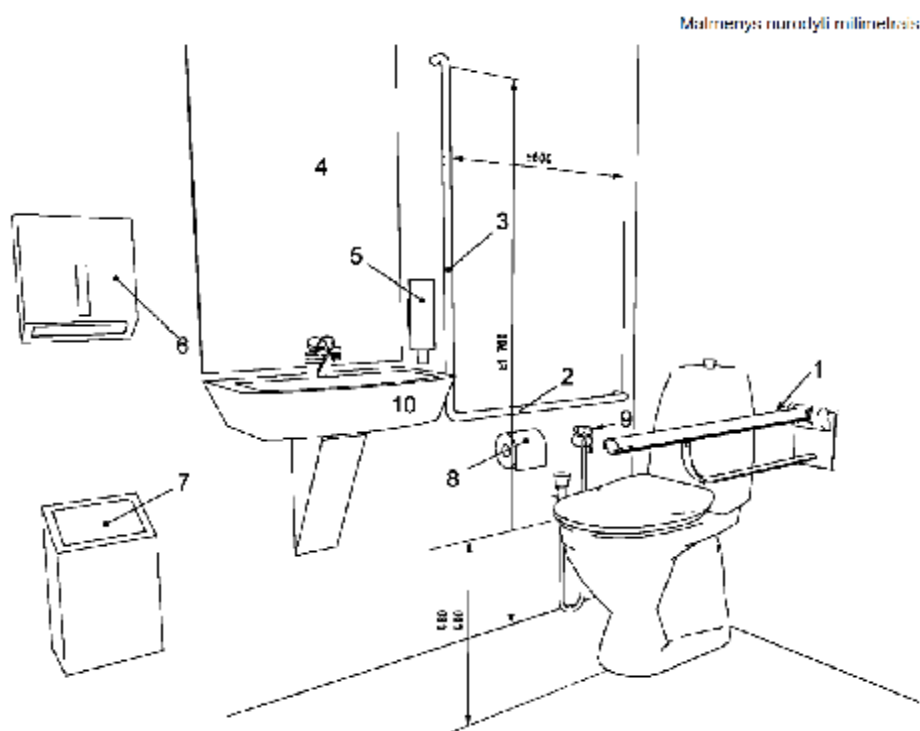
 P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas	Lapas	Lapų
	24.02.18-TP-VN-TS	13	17	0



Pav. G



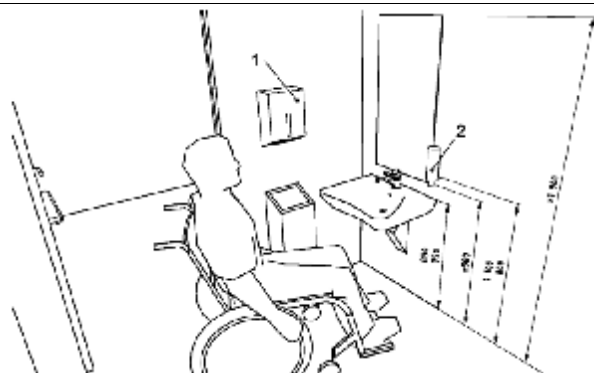
Pav.H



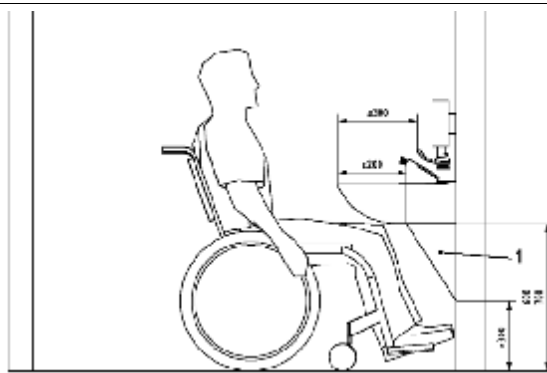
Pav.1

- nuleidžiamasis atraminis turėklas, esantis 200–300 mm aukščiau sėdynės;
- horizontalusis sieninis turėklas, esantis 200–300 mm aukščiau sėdynės;
- vertikalusis sieninis turėklas;
- veidrodis, kurio viršutinės briaunos aukštis bent 1900 mm, apatinės briaunos aukštis ne didesnis kaip 900 mm nuo grindų;
- 800–1100 mm aukštyje nuo grindų įrengtas muilo dozatorius;
- 800–1100 mm aukštyje nuo grindų pakabinti rankšluosčiai arba rankų džiovintuvai;
- šiukšlinė;
- 600–700 mm aukštyje nuo grindų pakabintas tualetinio popieriaus dozatorius;
- nepriklausomas vandens šaltinis;
- mažas praustuvas pirštams plauti, išsikišantis ne daugiau kaip 350 mm

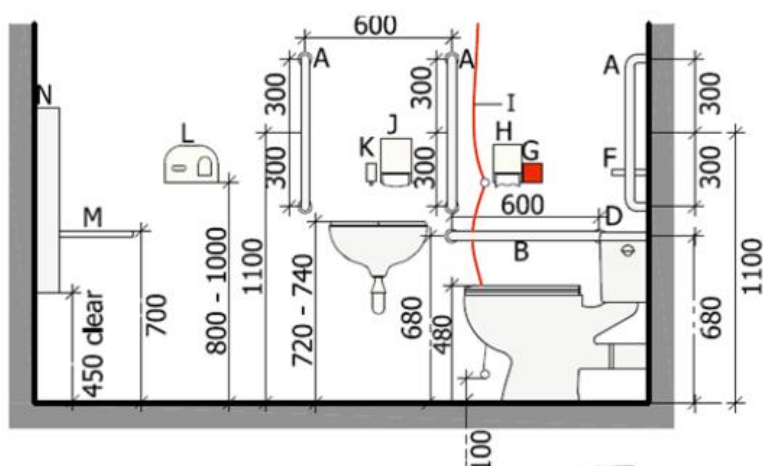
 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-TS	Lapas 14	Lapų 17



Pav.2

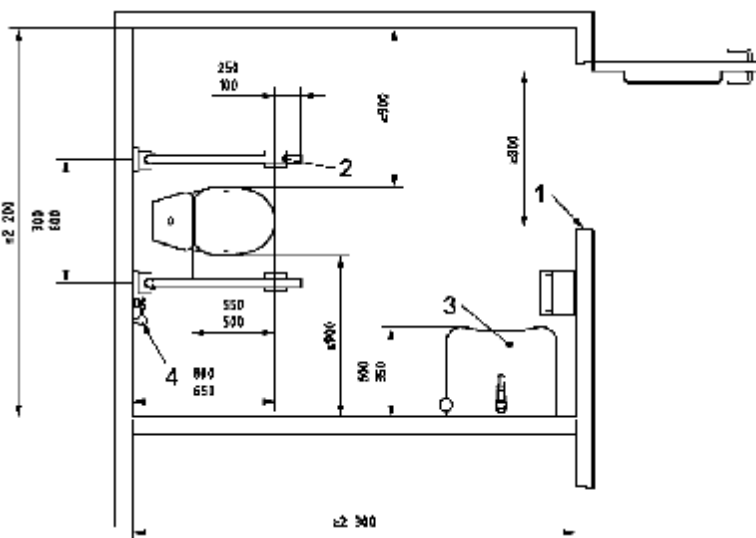


Pav.3



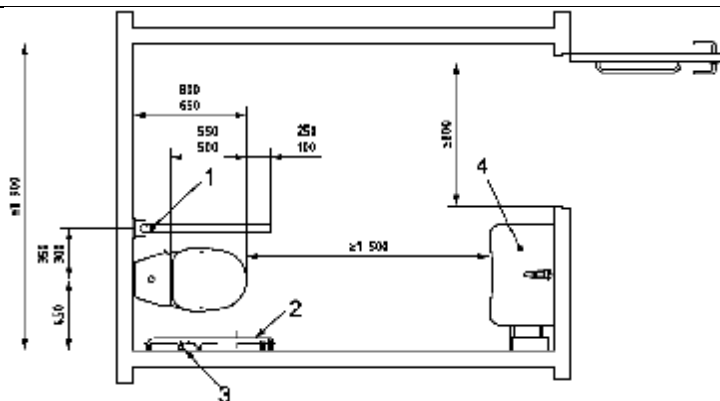
Pav.4

A tipo tualetu įrengimo pavyzdys – šoninio persėdimo iš abiejų pusių galimybė



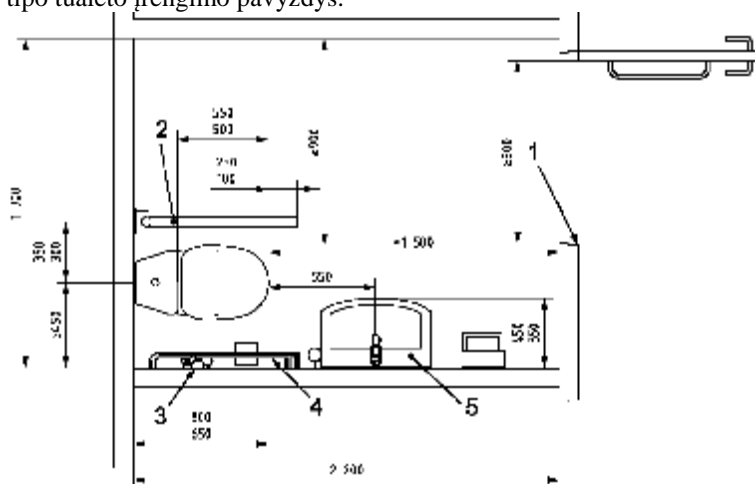
- Durų plotis ≥ 850 mm
 - Užlenkiamieji turėklai abipus unitazo
 - Praustuvas
 - Nepriklausomas vandens šaltinis
- B tipo tualetu įrengimo pavyzdys.

 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-TS	Lapas 15	Lapų 17



1. Užlenkiamas turėklas
2. Sieninis turėklas
3. Nepriklausomas vandens šaltinis
4. Praustuvai

C tipo tualetų įrengimo pavyzdys.



1. Durų plotis ≥ 850 mm
2. Užlenkiamas turėklas
3. Nepriklausomas vandens šaltinis
4. Sieninis turėklas
5. Praustuvai

Bidė dušelis 1-3, 1-4, 1-15, 1-25 (žmonių su negalia san. mazgai) patalpose

Rangovas patiekia ir sumontuoja bidė dušelį, gaminio spalva – chromas. Dušelio žarnelės ilgis ne trumpesnis nei 125 cm.

ŽN pritaikytas praustuvai ir maišytuvai

Rangovas patiekia ir sumontuoja patalpoje žmonėms su negalia pritaikytą praustuva. Maišytuvai praustuvui parinkti ilga svirtimi chromo spalvos.

Rangovas patiekia ir įrengia patalpose 1-15, 1-17, 1-32, 1-34 pilnos komplektacijos montuojamą prie sienos standartinę praustuva su įrengtomis angomis nuotekoms. Praustuvai iš keramikos.

Šiems praustuvams parenkami maišytuvai, chromo spalvos.

 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-TS	Lapas 16	Lapų 17

Virtuvėje (1-19) rangovas patiekia ir įrengia keramininę baldinę įleidžiama plautuvę, chromuota nuotekų skylė

Kartu komplektuojama kartu su plautuvės maišytuvas su ištraukiamu dušeliu. Nerūdijančio plieno.

Pagalbinėse patalpose (1-29 ir 1-30) numatyta plieninė plautuvė.

Kartu komplektuojama kartu su plautuvės maišytuvas su ištraukiamu dušeliu.

Pagalbinės valytojos patalpos sanitariniai prietaisai

Rangovas patiekia ir sumontuoja valytojos pagalbinėje patalpoje 1-24 vandens maišytuvą, chromo spalvos, komplektuojama kartu su dušo žarna bei sieniniu laikikliu.

Dušų patalpų sanitariniai prietaisai

Rangovas patiekia ir sumontuoja dušinės patalpose 1-3, 1-4, 1-15, 1-16, 1-18, 1-33, 1-35 virštinkinį vandens maišytuvą su reguliuojamo aukščio (1000-1800 mm aukštyje nuo grindų) rankiniu dušu, su bent 1200mm lanksčia dušo žarna ir stacionaria dušo galvute, chromo spalvos.

Dušo patalpose taip pat sumontuojamas plyšinis dušo trapas. Ilgis 300-1200mm, pritaikomas pagal dušo ar patalpos plotį nupjaunant ir sumontuojant pagal gamintojo montavimo instrukciją.

19. IŠMONTAVIMO DARBAI, MONTAVIMO ATLIEKŲ TVARKYMAS, SANDĖLIAVIMAS, UTILIZAVIMAS

Atliekant išmontavimo darbus darbuotojai aprūpinami asmens apsaugos priemonėmis-šalmais ausinėmis, kvėpavimo apsaugos priemonėmis ir t.t.

Išmontuojami nuotekų vamzdynai, vandentiekio vamzdynai ir armatūra išnešami į aptvertą statybinių atliekų aikštelę.

Metalo gaminiai-atliekos, gavus Užsakovo sutikimą, išvežami į metalo supirkimo aikšteles.

Vamzdynų izoliacijos medžiagos priduodamos utilizuojančiai įmonei.

Atliekant izoliacijos, kurios sudėtyje yra asbesto, ardymo darbus, vadovautis 2004 m. liepos 16 d. LRSA ir DM ir LRSAM Nr.A1-184/V-546 „Darbo su asbestu nuostatos“ nurodymais.

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR AM patvirtintomis statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637 (galiojanti suvestinė redakcija 2018-07-01).

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į tinkamas naudoti vietoje atliekas, kurias planuojama panaudoti, tinkamas perdirbti atliekas ir netinkamas naudoti, kurios išvežamos į utilizuojančią įmonę.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteneriuose ar tvarkinguose krūvose, jei jos neteršia aplinkos.

Statybinių atliekų turėtojas atsako už atliekų tvarkingą laikymą, rūšiavimą, jų pakrovimą ir pristatymą į atliekų surinkimo aikšteles.

20. PRIĖMIMAS

Priimant nuotekų sistemas, turi būti patikrinta: vamzdynų, sanitarinių prietaisų veikimo tvarkingumas.

Priėmimo metu turi būti nustatyta:

- sumontuotų sistemų atitikimas projektui ir veikiančių taisyklių reikalavimams;
- nuolydžių teisingumas, vamzdynų ir prietaisų tvirtinimo patikimumas, tinklo ir sanitarinių prietaisų darbo tvarkingumas, pratekėjimų per sujungimus nebuvimas.

Priėmimo akte turi būti nurodyti:

- bandymo rezultatai;
- duomenys apie sanitarinių prietaisų darbą;
- duomenys apie atliktų darbų kokybę.

 P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	Užsakovas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas	Lapas	Lapų
	24.02.18-TP-VN-TS	17	17	0


1.4 SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

(statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų (statinio, jo elementų baiginių darbų ir jiems atlikti reikalingų resursų) kiekiai)


Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Tipas, markė	Mato vnt.	Kiekis
I ETAPAS				
1.1. Vidaus šalto vandentiekio tinklai (V1)				
1.	Vandentiekio vamzdynai iš Pex daugiasluoksnių vandentiekio vamzdžių su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo apkabomis $\phi 32/3.00\text{mm}$ ir jų montavimas	8.2	m	42,78
2.	Tas pats $\phi 25/2.5\text{mm}$	8.2	m	12,14
3.	Tas pats $\phi 20/2.25\text{mm}$	8.2	m	14,45
4.	Tas pats $\phi 16/2.0\text{mm}$	8.2	m	91,63
5.	Rutulinis ventilis $\phi 32\text{mm}$ ir jo montavimas	9.2	vnt.	1
6.	Rutulinis ventilis $\phi 20\text{mm}$ ir jo montavimas	9.2	vnt.	1
7.	Rutulinis ventilis $\phi 16\text{mm}$ ir jo montavimas	9.2	vnt.	11
8.	Rutulinis ventilis (vamzdynų ištuštinimui) $\phi 32\text{ mm}$ ir jo montavimas	9.2	vnt.	1
9.	Atbulinis vožtuvas, d32	9.2	vnt.	1
10.	Prietaisiniai ventiliai prie praustuvų $\phi 16\text{ mm}$ ir jų montavimas	9.2	vnt.	11
11.	Vandentiekio stovų ir magistralių izoliacija sintetinio putų kaučiuko antikondensacinė izoliacija vamzdiniais kevalais, izoliacijos varža $0,040\text{W/mK}$, storis $s=20\text{mm}$, $\phi 32\text{mm}$ ir jos montavimas	14.4	m	42,78
12.	Tas pats $s=20\text{mm}$, $\phi 25\text{mm}$	14.4	m	12,14
13.	Tas pats $s=13\text{mm}$, $\phi 20\text{mm}$	14.4	m	10,47
14.	Tas pats $s=13\text{mm}$, $\phi 16\text{mm}$	14.4	m	30,62
15.	Vandentiekų vamzdynų atkūrimas ir vietos pakeitimas, jei kito aukšto tinklai eina	19	Kompl.	1

0	2024-08	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS		
KVAL. DOK. NR.		www.pprojektai.lt J. Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
27865	PV	G.ZUBAVIČIUS		01 - Bendrabutis; 02 - Stoginė
2191	VN PDV	D.MALIUKIENĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS
		K. ADOMAITYTĖ		SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS
KALBOS TRUMP. LT	UŽSAKOVAS: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA
		24.02.18-TP-VN-SZ		0
		LAPA	LAPŲ	
		1	5	

	demontuojamoje sienoje arba negali būti paslėpti po pakabinamomis lubomis ir nišose, ne prastesnėmis, nei projekte numatyta medžiagoms, pagal poreikį tikslinant darbų metu.			
16.	Vandentiekio tinklų bandymas	14.2	m	161,00
17.	Vamzdynų dezinfekavimas	14.3	m	161,00
18.	Vandentiekio tinklų pridavimas eksploatacijai	19.1	Kompl.	1
1.2. Esamų vidaus šalto vandentiekio tinklų išmontavimo darbai				
19.	Esamų buitinio vandentiekio stovų ir atšakų su pajungimais, fasoninėmis dalimis demontavimas	5.4	Kompl.	1
20.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną	22	t	0,7
2.1. Karšto vandentiekio tinklai (T1)				
21.	Rutulinis ventilis $\phi 32$ mm ir jo montavimas	9.2	vnt.	1
22.	Rutulinis ventilis $\phi 16$ mm ir jo montavimas	9.2	vnt.	11
23.	Rutulinis ventilis (vamzdynų ištuštinimui) $\phi 32$ mm ir jo montavimas	9.2	vnt.	1
24.	Prietaisiniai ventiliai prie praustuvų $\phi 16$ mm ir jų montavimas	9.2	vnt.	11
25.	Vandentiekio vamzdynai iš Pex vandentiekio vamzdžių ir jų montavimas grindyse, sienose, virš pakabinamų lubų $\phi 32/3.00$ mm (privedimai prie san prietaisų)	8.2	m	43,42
26.	Tas pats $\phi 25/2.5$ mm	8.2	m	11,07
27.	Tas pats $\phi 20/2.25$ mm	8.2	m	3,77
28.	Tas pats $\phi 16/2.0$ mm	8.2	m	95,43
29.	Vandentiekio stovų ir magistralių izoliacija vamzdiniais kevalais suformuotais iš akmens vatos padengtos aliuminio folija izoliacijos varža 0,044 W/mK, storis s=30mm, $\phi 32$ mm ir jos montavimas	14.4	m	43,42
30.	Tas pats s=30mm, $\phi 25$ mm	14.4	m	11,07
31.	Tas pats s=20mm, $\phi 20$ mm	14.4	m	3,77
32.	Tas pats s=20mm, $\phi 16$ mm	14.4	m	34,71
33.	Vandentiekio tinklų bandymas	14.2	m	153,69
34.	Vamzdynų dezinfekavimas	14.3	m	153,69
2.1. Karšto vandentiekio recirkuliaciniai tinklai (T4)				
35.	Rutulinis ventilis $\phi 20$ mm ir jo montavimas	9.2	vnt.	2

 P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt , info@pprojektai.lt	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	UŽSAKOVAS: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-SZ	Lapas 2	Lapų 5

36.	Vandentiekio vamzdynai iš Pex vandentiekio vamzdžių ir jų montavimas grindyse, sienose, virš pakabinamų lubų $\phi 20/2.25\text{mm}$ (privedimai prie san prietaisų)	8.2	m	54,45
37.	Vandentiekio stovų ir magistralių vamzdynų izoliacija vamzdiniais kevalais suformuotais iš akmens vatos padengtos aliuminio folija izoliacijos varža 0,044 W/mK, storis s=40 mm, $\phi 40\text{mm}$	14.4	m	54,45
38.	Vandentiekio tinklų bandymas	14.2	m	54,45
39.	Vamzdynų dezinfekavimas	14.3	m	54,45
2.1. Esamų vidaus karšto vandentiekio tinklų išmontavimo darbai				
40.	Esamų vamzdynų su visomis fasoninėmis dalimis ir armatūra demontavimas	19	Kompl.	1
3.1. Vidaus buitinių nuotekų šalinimo tinklai (F1)				
41.	Buitinių nuotekų vamzdynai iš PP mažatriukšmių vidaus nuotekų vamzdžių su movomis, fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo apkabomis, $\phi 110\text{ mm}$	17.2	m	54,18
42.	Tas pats, $\phi 50\text{ mm}$	17.2	m	26,15
43.	Revizija su dangteliu, ant stovo $\phi 110\text{mm}$ Komplektuojama su metalinėmis revizijos durelėmis	20.1	vnt.	2
44.	Grindų pravalos liukas, su galimybe užpildyti tokia pat kaip grindų danga $\phi 110\text{mm}$ Montuojama patalpose: 1-4, 1-6, 1-19, 1-29, 1-30, 1-34	18	Kompl	6
45.	Vakuuminis vėdinimo ventilis (alsuoklis) $\phi 110\text{mm}$	-	vnt.	2
46.	Tas pats, $\phi 50\text{ mm}$	-	vnt.	3
47.	Nuotekų vamzdynų stovų atkūrimas kartu su revizijomis ir, esant poreikiui, vietos pakeitimas, ne prastesnėmis, nei projekte numatyta medžiagoms, pagal poreikį tikslinant prieš darbus ir darbų metu suderinus su Užsakovu.	19	Kompl.	2
48.	Savitakio nuotekų tinklų bandymas	6.2	m	80,33
49.	Sistemos pridavimas eksploatacijai	20	Kompl.	1
3.2. Esamų vidaus buitinių nuotekų šalinimo tinklų išmontavimo darbai				
50.	Esamų nuotekų stovų ir atšakų su pajungimais, fasoninėmis dalimis demontavimas	19	Kompl.	1
51.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną	19	t	1,0

 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	UŽSAKOVAS: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-SZ	Lapas 3	Lapų 5

5.1. Sanitariniai prietaisai				
52.	Keramikinė plautuvė, chromuota nuotekų skyle, įmontuojama į stalviršį. Montuojama patalpoje 1-19.	18	Kompl.	2
53.	Plautuvės maišytuvas su ištraukiamu dušeliu, nerūdijančio plieno. Montuojama patalpose 1-19, 1-29 ir 1-30.	18	Kompl.	4
54.	Praustuvas keramikinis, baltas, skirtas neįgaliesiems. Montuojamas patalpose 1-3, 1-4, 1-15, 1-25.	18	Kompl.	4
55.	Ilgasvirtis maišytuvas, skirtas neįgaliesiems, gaminio spalva – chromo, montuojamas patalpose 1-3, 1-4, 1-15, 1-25.	18	Kompl.	4
56.	Standartinis praustuvas, montuojamas prie sienos, keramikinis, analogas Montuojamas patalpose: 1-15, 1-17, 1-32, 1-34	18	Kompl.	3
57.	Praustuvo maišytuvas, chromo spalvos. Montuojamas patalpose: 1-15, 1-17, 1-32, 1-34	18	Kompl.	3
58.	Keramikinis pakabinamas klozetas su išleidėju, baltas. Klozetas komplektuojamas su lėtaeigiu dangčiu, potinkiniu rėmu, chromuotu vandens nuleidimo mygtuku. Unitazo puodas + dangtis Potinkinis rėmas su bakeliu pakabinamam unitazui, dviejų režimų 6/3 l mechanizmas. WC nuleidimo mygtukas, dvigubas, chromuotas; Montuojamas patalpoje 1-17, 1-34, 1-32	18	Kompl.	3
59.	Keramikinis pakabinamas klozetas su išleidėju, baltas, pritaikytas žmonės su negalia. Klozetas komplektuojamas su lėtaeigiu dangčiu, potinkiniu rėmu, chromuotu vandens nuleidimo mygtuku. Unitazo puodas + dangtis Potinkinis rėmas su bakeliu pakabinamam unitazui, dviejų režimų 6/3 l mechanizmas. WC nuleidimo mygtukas, dvigubas, chromuotas; Montuojamas patalpoje 1-3, 1-4, 1-15, 1-25	18	Kompl.	4
60.	Bidė dušelis, žarnelės ilgis ne trumpesnis nei 125 cm, chromo spalvos. Montuojama patalpose: 1-3, 1-4, 1-15, 1-25	18	Kompl.	4
61.	Plieninė plautuvė. Montuojama patalpose: 1-29 ir 1-30.	18		2
62.	Valytojos patalpoje, chromo spalvos su dušo žarna ir sieniniu laikikliu.	18	Kompl.	1



P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I
J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071,
www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt

LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO,
MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G.
87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

UŽSAKOVAS:

MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ

Kompleksas

24.02.18-TP-VN-SZ

Lapas

4


Lapų

5

Laida

0

63.	Virštinkinis vandens maišytuvas su reguliojamo aukščio (1000-1800mm nuo grindų) rankiniu dušu, 1200mm dušo – arba ir stacionaria dušo galvute. Montuojamas patalpose: 1-3, 1-4, 1-15, 1-16, 1-18, 1-33, 1-35.	18	Kompl.	7
64.	Vandens privedimo chromuoti vamzdeliai	18	Vnt.	18
65.	Praustuvės pajungiamos metaliniais chromuotais vamzdiniais sifonais patalpose 1-3, 1-4, 1-15, 1-17, 1-25, 1-29, 1-30, 1-32, 1-34.	18	Vnt.	9
66.	Plautuvės pajungiamos plastikiniais vamzdiniais sifonais patalpoje 1-19	18	Vnt.	2
67.	Grindų trapus, su įkljuojama plytele, tokia pat kaip grindų danga ir sausu sifonu, vandens patvanka 50 mm. Montuojama patalpose: 1-24, 1-25 ir 1-29	18	Kompl.	3
68.	Dušu latakai, montuojami grindyse, chromo spalvos, 300-1200mm pritaikomo ilgio	18	Kompl	8
5.2. Esamų sanitariniai prietaisų išmontavimo darbai				
69.	Esamų klozetų išmontavimas	19	Kompl.	6
70.	Esamų praustuvų išmontavimas	19	Kompl.	11
71.	Esamų plautuvių išmontavimas	19	Kompl.	2
72.	Esamų dušu išmontavimas	19	Kompl.	4
73.	Numatomo statybinio laužo išvežimas į sąvartyną	19	t	1,5

 <p>PROGRESYVŪS PROJEKTAI J. Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda. Tel. (8-46) 216071, www.pprojektai.lt, info@pprojektai.lt</p>	LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
	UŽSAKOVAS: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	Kompleksas 24.02.18-TP-VN-SZ	Lapas 5	Lapų 5



**MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
APLINKOTVARKOS IR INFRASTRUKTŪROS SKYRIUS**

TVIRTINU
Administracijos direktorius

Karolis Podolskis

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2024-02-
Marijampolė

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas (Užsakovas)	<i>Marijampolės savivaldybės administracija, įstaigos kodas 188769113, J. Basanavičiaus a.1, LT-68307 Marijampolė</i>
2.	Pirkimo objektas	<i>Laikinosios nakvynės namų (Vytauto g. 87-10 ir Vytauto 87-11(keičiant paskirtį) Marijampolėje padalinio išplėtimas ir modernizavimas</i>
3.	Projekto pavadinimas	<i>Laikinosios nakvynės namų padalinio išplėtimo ir modernizavimo techninis projektas</i>
4.	Statinio adresas	<i>Marijampolė, Vytauto g. 87-10 ir Vytauto g. 87-11, LT- 68274, tel.: 8 343 52287, el.p.: centras@mspc.lt</i>
5.	Statinių grupės sudėtis	<i>Ypatingas statinys Gyvenamoji (įvairioms socialinėms grupėms)</i>
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	<i>Esamas pastatas – bendrabutis, statybos metai 1917, rekonstrukcijos metai 2001, unikalūs Nr.1891-7000-3013:0025 ir 0891-7000-3013:0032, plane 1N2/p (1-me aukšte), bendras pastato plotas 2371,51m², aukštų skaičius -2, Marijampolės socialinės pagalbos centro patikėjimo teise valdomas bendras plotas – 334,76 m² ir 85,63 m², aukštas 1, papildomas plotas patalpų išplėtimui – 95,1 m².</i>
7.	Statinio statybos rūšis	<i>Kapitalinis remontas</i>
8.	Statinio kategorija	<i>Ypatingas</i>
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	<i>Sienos – plytų mūras, stogas – šiferio, šilumos tiekimas centralizuotas, buities ir lietaus nuotekos prijungtos prie miesto tinklų, langai plastikiniai</i>
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
10.	Perkamų paslaugų apimtis:	<p><i>Parengti projektinę dokumentaciją vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1.bendroji dalis;</i> <i>2.sklypo sutvarkymo dalis;</i> <i>3.architektūros dalis;</i> <i>4. konstrukcijų dalis;</i> <i>5. vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis;</i> <i>6.šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis;</i> <i>7.elektrotechnikos dalis;</i> <i>8.elektroninių ryšių(telekomunikacijų)dalis;</i> <i>9.apsauginės signalizacijos dalis;</i> <i>10.gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis;</i> <i>11.gaisrinės saugos dalis;</i> <i>12.pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis;</i> <i>13.statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis</i>
	projektavimo paslaugos	<p><i>Projektinėje dokumentacijoje numatomi šie sprendiniai:</i></p> <p>STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIS</p> <p><i>10.1. Patalpoje 2-2 (žiūrėti 1 priedą) suprojektuoti du kambarius laikinai nakvynei, talpinančius po keturis asmenis. Projektuojant atsižvelgti į tai, kad abu kambarius turi pasiekti dienos šviesa, tad kambarius nuo koridoriaus gali skirti permatomos stumdomos durys. Kiekviename kambaryje turi tilpti bent po vieną rūbų spintą ir bent po du naktinius staliukus. Prie tambūro suprojektuoti sandėliuką su rakinamomis durimis. Suprojektuoti vidinių patalpų apdailą, lauko durų keitimą, vidaus durų montavimą. Pateikti šildymo sistemos sprendimus (šiose patalpose). Suprojektuoti tambūro patalpos apdailą.</i></p> <p><i>10.2. 2-3, 2-4, 2-5, 2-3a, 2-14 ir 2-7 patalpose (žiūrėti 1 priedą) suprojektuoti du atskirus (vyrams ir moterims) tualetus ir dvi atskiras (vyrams ir moterims) dušo kabinas, pritaikytas neįgaliesiems. Visos sanitarinių mazgų patalpos turi turėti praustuvus su tekančiu šaltu ir karštu vandeniu. Suprojektuoti vidaus patalpų pilną apdailą</i></p> <p><i>10.3. Patalpose 2-2 ir 2-3 2 (žiūrėti 1 priedą) suprojektuoti koridorių, leidžiantį patekti į 10.1. punkte minėtus kambarius laikinajai nakvynei ir kitą laikinosios nakvynės namų pastato dalį. Suprojektuoti šio koridoriaus apdailą, papildomų</i></p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>durų (jei reikia) montavimą.</p> <p>10.4. Priede Nr. 2, esanti patalpa indeksas 1-44 turėtų susijungti su Priede Nr. 1 patalpa 2-5 ir suformuoti 10.3 punkte nurodytą koridorių/perėjimą į kitą Laikinosios nakvynės namų pastato dalį. Suprojektuoti šio koridoriaus patalpos apdailą, durų keitimą, papildomų durų (jei reikia) montavimą.</p> <p>10.5. Priede Nr. 2 esančiose patalpose indeksais 1-42, 1-43, 1-35, 1-36, 1-37, 1-38, suprojektuoti atskirus du sanitarinius mazgus su praustuvais (skirtus naudotis atskirai vyrams ir moterims) ir atskiras dvi dušo kabinas (skirtas naudotis atskirai vyrams ir moterims) ir jų apdailas bei atnaujinti vamzdyną.</p> <p>10.6. Priede Nr. 2 esančiose patalpose indeksais 1-29, 1-30, 1-31, 1-32, 1-33, 1-34, 1-40, 1-41, 1-45 suprojektuoti pilną patalpų apdailą, keičiant duris, grindų dangas ir t.t.</p> <p>10.7. Priede Nr. 2 patalpoje indeksu 1-39 ir priede Nr. 1 patalpoje indeksu 2-8, jas sujungiant, suprojektuoti virtuvę/valgomąjį talpinančią ~20 asmenų. Suprojektuoti galimą virtuvės baldų išdėstymą. Suprojektuoti patalpose esančio vamzdyno keitimą ir patalpos apdailą.</p> <p>10.8. Priede Nr. 2 esančioje patalpoje (koridoriuje) indeksu 1-40 suprojektuoti duris į tame pačiame Priede Nr. 2 esančią patalpą indeksu 1-27.</p> <p>10.9. Pakeisti Priede Nr. 2 esančios patalpos indeksu 1-27 išplanavimą, taip išplečiant patalpą indeksu 1-25. Patalpose indeksu 1-27 ir 1-25 turi būti suprojektuoti 3 kambariai: 2 kambariai skirti laikinam apgyvendinimui ir talpinantys po 2 asmenis ir vienas atskiras kambarys-svetainė, skirta laikinosios nakvynės namų gyventojų poilsiui, pateikimui į šias patalpas turėtų būti projektuojamas koridorius. Suprojektuoti šių patalpų pilną apdailą.</p> <p>10.10. Priede Nr. 2 esančioje patalpoje indeksu 1-26 atskirti darbinę zoną, talpinančią darbo stalą, dokumentų lentyną arba komodą. Suprojektuoti šios patalpos pilną apdailą.</p> <p>10.11. Suprojektuoti Priede Nr. 2 esančios patalpos indeksu 1-28 vidaus durų keitimą.</p> <p>10.12. Suprojektuoti Priede Nr. 2 esančių patalpų indeksu 1-1, 1-2, 1-3 pilną apdailą su vidaus ir lauko durų keitimu.</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>10.13. Priede Nr. 2, patalpose indeksu Nr. 1-23 ir 1-24 suprojektuoti atskirus du sanitarinius mazgus su praustuvais (skirtus naudoti atskirai vyrams ir moterims) ir atskiras dvi dušo kabinas (skirtas naudoti atskirai vyrams ir moterims) su pilna patalpų apdaila.</p> <p>10.14. Priede Nr. 2 esančiose patalpoje indeksu 1-4 , suprojektuoti skalbyklą su pilna patalpos apdaila, skirtą laikinosios nakvynės namų gyventojams. Skalbykla naudosis iki 20 asmenų.</p> <p>10.15. Priede Nr. 2 esančiose patalpose indeksu 1-5 ir 1-6 suprojektuoti sienų, grindų ir lubų remontą, vidaus durų keitimą, paliekant šias erdves atskirtas, patalpoje indeksu 1-6 suprojektuoti praustuvę su tekančiu karštu ir šaltu vandeniu.</p> <p>10.16. Priede Nr.1. patalpose 2-9 ir 2-12 projektuoti pilną vidaus apdailą, keičiant lauko ir vidaus duris naujomis.</p> <p>10.17. Priede Nr.1. patalpoje 2-11 suprojektuoti 4 apnakvyndinimo vietas su pilna patalpos apdaila.</p> <p>10.18. Visi įėjimai ir patekimai į patalpas turi būti projektuojami taip, kad į juos galėtų patekti negalią turintys asmenys. Patalpas projektuoti pilnai pritaikant neįgaliesiems, pagal universalaus dizaino principus.</p> <p>10.19. Lauke esančioje erdvėje suprojektuoti rūkymo zoną su stogu ir grindų danga.</p> <p>10.20. Suprojektuoti visų lauko durų keitimą, atnaujinant ir prie lauko durų esančius stogelius.</p> <p>10.21. Suprojektuoti laiptų, esančių prie įėjimo, keitimą, su galimybe į pastatą patekti asmenims turintiems judėjimo negalią.</p> <p>10.22. Visose patalpose suprojektuoti langų keitimą.</p> <p>10.23. Laikino apnakvyndinimo ir bendro naudojimo erdvėse (virtuvėje, svetainėje, koridoriuose, lauke ir kt.) suprojektuoti vaizdo stebėjimo sistemą.</p> <p>VANDENTIEKIO-NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS</p> <p>10.24. Suprojektuoti naujas šalto ir karšto vandentiekio ir kanalizacijos sistemas (vamzdynus, įrenginius,).</p> <p>ŠILDYMO-VĒDINIMO DALIS</p> <p>10.25. Suprojektuoti pastate esančių radiatorių keitimą.</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>10.26. Suprojektuoti kondicionierius visose gyvenamosiose ir darbo patalpose.</p> <p>ELEKTROTECHNINĖ DALIS</p> <p>10.27. Įvertinti esamą elektros skydinės, elektros paskirstymo skydų, elektros jėgos ir apšvietimo tinklų/įrenginių būklę;</p> <p>10.28. Suprojektuoti patalpų planus su apšvietimo ir jėgos įrenginių išdėstymu, jėgos ir apšvietimo skydų išdėstymą su magistraliniais tinklais;</p> <p>10.29. Suprojektuoti grupinių jėgos, apšvietimo skydų ir pastato magistralinių tinklų schemas, pagal poreikį numatant elektros instaliacijos (įrenginių) pakeitimą.</p> <p>10.30. Patalpas suprojektuoti taip, kad į visas patalpas būtų galima patekti per pagrindinį įėjimą (žr. priedą Nr. 2) patalpą 1-45.</p> <p>10.31. Projektuojant vadovautis STR 2.03.01: 2019 „Statinių prieinamumas.</p> <p>Dėl tikslesnių ir išsamesnių duomenų apie objektą projektuotojas prieš pateikdamas pasiūlymą dėl šių paslaugų viešojo pirkimo, turi nuvykti apžiūrėti ir įvertinti objektą vietoje. Galimus tinkamus tvarkymo sprendinius ir su tuo susijusias statybinių inžinerinių (ir kitų) tyrinėjimų ir statinių statybos projektavimo darbų apimtis teikėjas, kaip kompetentingas savo srities žinovas, turi susiplanuoti ir nusimatyti.</p>
10.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pagal poreikį gauti inžinerinius tinklus eksploatuojančių įmonių projektavimo sąlygas. 2. Pagal poreikį parengti topografinį planą. 3. Pagal poreikį atlikti projektavimui reikalingus konstrukcijų tyrimus. 4. Pateikti duomenis projektavimo, prisijungimo, iškėlimo ir kt. sąlygų gavimams. 5. Parengti projektą vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“; 6. Projektavimo eigoje projektinius sprendinius derinti su Statytoju (Užsakovu), pateikti projektinius sprendinius Statytojo (Užsakovo) tvirtinimui. 7. Pataisyti projektinę dokumentaciją pagal ekspertų išvadas. 8. Gauti statybą leidžiantį dokumentą.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
10.3.	projekto vykdymo priežiūra	<i>Vykdoma, lankantis statybvietyje, sprendžiant su projekto sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus, tikrinant ar statinys remontuojamas laikantis projekto sprendinių ir apie tai įrašyti į statybos darbų žurnalą, organizuojant pastebėtų projekto klaidų taisymą, atliekant projekto (jo dalių) sprendinių pakeitimus</i>
11.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	<i>Projekto parengimo trukmė nurodyta CPO užsakyme (pirkime)</i>
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
12.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	<i>Projektinė dokumentacija rengiama Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus (vieną, kelis ar visus), aplinkos apsaugos ir statinio parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais. Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių perkamas paslaugas, nuostatoms ir reikalavimams, projektuotojas turi vykdyti sutartį pagal galiojančius teisės aktus, tačiau apie tai turi informuoti statytoją.</i>
13.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei)	-
14.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	<i>Projektiniai sprendiniai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančias higienos normas ir aplinkosaugos reikalavimus</i>
15.	Universaliojo dizaino principų taikymo reikalavimai	<i>Universaliojo dizaino principai projekte turi būti įgyvendinti vadovaujantis reglamentuojančiais teisės aktais</i>
16.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto	<i>Siekti, kad darbams įsigyti skirtos lėšos būtų naudojamos racionaliai, t.y. parinkti projektavimo reikalavimai ir parengto Projekto sprendiniai būtų taupūs ir veiksmingi, sprendinių vertė atitiktų jų naudą.</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	sprendinių dalis	
17.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	<i>Projektinei dokumentacijai gauti visus reikiamus pritarimus, suderinimus, leidimus reikalingus pilnam projekto parengimui.</i>
18.	Pageidaujami ekonominiai rodikliai	-
19.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	<i>Kapitalinio remonto projektas vykdomas dviem etapais. Statybos darbai bus vykdomi parengus projektą.</i>
20.	Projektavimo procesų valdymas ir automatizacija	<i>Laikantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ reikalavimų</i>
21.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	<i>Lietuvių kalba</i>
22.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	<i>Projekto apimtis – pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ reikalavimus</i>
23.	Ekspertizės atlikimas	<i>Vykdoma</i>
24.	Pridedami dokumentai reikalingi projekto dokumentų parengimui	<i>Pastato Vytauto g. 87 Marijampolėje, statinių išdėstymo planas – 1 lapas, patalpų planai – 3 lapai, pastatų nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas – 4 lapai, žemės sklypo nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas – 2 lapai .</i>

PIRKIMO VYKDYTOJO PATEIKIAMAI DUOMENYS IR DOKUMENTAI

Etapas	Pirkimo vykdytojo pateikiami dokumentai	Lapų sk.
Projektiniai pasiūlymai	Žemės sklypo ir statinio statybinių tyrimų dokumentų kopijos. *Statybiniai tyrimai – statinio statybos sklypo (ar, kai reikia, gretimos teritorijos), inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų sklypų (trasų) inžineriniai geodeziniai tyrimai, inžineriniai geologiniai, geotechniniai ir kiti tyrimai; aplinkos, kraštovaizdžio, higieniniai tyrimai; kai rekonstruojamas ar remontuojamas esamas statinys arba pristatomas prie esamo statinio (statant arti jo) naujas statinys, taip pat esamo ir gretimų statinių, kuriems gali turėti įtakos numatomi statybos darbai, tyrimai; esamų pastatų nuosėdžių ir deformacijų stebėjimai	-
	Esamo statinio ar jo dalies kadastrinių duomenų bylos kopija	-

	Duomenys apie statytojo pasirinktą gamybos ar paslaugų teikimo technologinį procesą ir įrenginius	-	
	Atliktos galimybių studijos, tiriamieji darbai	-	
	Kiti dokumentai ir duomenys atsižvelgiant į numatomo projektuoti statinio specifiką; 1. Situacijos planai (priedai)	3 lapai	
	Kiti dokumentai ir duomenys apie rengiamus projektus, galimai turinčius įtakos Projekto sprendiniams (pvz.: tuo pačiu ar panašiu metu vykdomi projektai, kurių sprendiniai ribojasi su pirkimo objekto projekto sprendiniais)	-	
Projektinė dokumentacija	Projektiniai pasiūlymai (su visais prie projektinių pasiūlymų nurodytais dokumentais)	-	
	Žemės sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai	2 lapai	
	Ištrauka (brėžinys) iš patvirtinto teritorijų planavimo dokumento ir sprendimas apie šio dokumento patvirtinimą	-	
	Statinio kadastriniai matavimai:	-	
	Statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai arba statinio nuomos (panaudos) dokumentai	4 lapai	
	Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentai (jeigu jie parengti, kitu atveju užsakomi)	-	
	Planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo dokumentai (jeigu jie parengti, kitu atveju užsakomi)	-	
	Sklypo ir inžinierinių statinių už sklypo ribų geodeziniai tyrinėjimai, topografija (jeigu jie parengti, kitu atveju užsakomi)	-	
	Sklypo ir inžinierinių statinių geologiniai tyrinėjimai (jeigu jie parengti, kitu atveju užsakomi)	-	
	Prisijungimo prie elektros energijos, šilumos, vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo, dujotiekio, elektroninių ryšių ir kitų inžinierinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų sąlygos	-	
	Specialieji reikalavimai: 1) specialieji architektūros reikalavimai	-	
	2) specialieji paveldosaugos reikalavimai kultūros paveldo vertybei ar jos teritorijai, kultūros paveldo statiniui ar kultūros paveldo teritorijoje esančiam statiniui	-	
	3) specialieji saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai	-	
	Žemės sklypo ir (ar) statinio bendrasavininkų sutikimai	-	
	Duomenys apie perkančiosios organizacijos pasirinktus ar turimus įrenginius ir statybos produktus	-	
		Bendradarbiavimo sutartys (reikalingos tokiais atvejais, kai projektas bus vykdomas ne vien Statytojui (Užsakovui), bet ir kitam savininkui priklausančiame žemės sklype arba kai projektuojamas statinys priklauso ne vien Statytojui (Užsakovui), bet ir kitam savininkui, pvz.: Savivaldybei ir Lietuvos automobilių kelių direkcijai prie Susisiekimo ministerijos; Savivaldybei ir AB „Lietuvos geležinkeliai“ ir pan.)	-
	Servitutinės sutartys	-	
□ □ □ □	Techninis projektas(su visais prie projektinių pasiūlymų ir	-	

	techninio projekto nurodytais dokumentais)	
	Techninio projekto bendrosios ekspertizės aktas	-
	Kiti dokumentai	-
	Statybą leidžiantis dokumentas	-

REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ SUTEIKIMO REZULTATUI

Projektavimo etapas	Projektuotojo pateikiami dokumentai
Projektiniai pasiūlymai	-
	-
	-
Techninis projektas	-
Darbo projektas	-
Projektinė dokumentacija	<i>Parengti projektinę dokumentaciją vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ (pateikiami bendri duomenys, aiškinamieji raštai ir sprendinių planai ir schemas, sąnaudų žiniaraščiai ir techninės specifikacijos, skaičiuojamosios kainos nustatymas, parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“).</i>
Projekto vykdymo priežiūra	<i>Vykdoma</i>

P.s. Dėl patalpų išplanavimo informaciją teikia Marijampolės socialinės pagalbos centro direktoriaus pavaduotojas bendriems reikalams – 370 698 88513, el.p.: centras@mspc.lt.

Skyriaus vedėja

Roberta Kelertienė

Lilija Bradaitienė, (8 343) 90 080; lilija.bradaitiene@marijampole.lt

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

2024 m. liepos mėn. 31 d. Nr. SD-1174 (1.11)

Marijampolė

Statytojo (Užsakovo) adresas: Marijampolės savivaldybė, J. Basanavičiaus a. 1, Marijampolė

Objekto adresas; Vytauto g. 87-10 ir Vytauto 87-11

Statytojas (Užsakovas) privalo:

Geriamojo vandens tiekimui 3,25 tūkst.m³/metus 8,91 m³/d,

Panaudoti esamą vandentiekio įvadą, esant reikalui, jį rekonstruoti.

Buitinių nuotekų nuvedimui: 3,25 tūkst.m³/metus 8,91 m³/d

Su bendru užterštumu ne didesniu pagal:

BDS₇ 350 mg/l, suspend.medž. 350 mg/l, naftos produktus 1 mg/l, riebalus 50 mg/l

Panaudoti esamą buitinių nuotekų išvadą, esant reikalui, jį rekonstruoti.

Paviršinių (lietaus) nuotekų nuvedimui: nuo ha

Su bendru užterštumu ne didesniu pagal:

BDS₇ mg/l, suspend.medž. mg/l, naftos produktus mg/l

Kiti reikalavimai:

1. Parengtą projektą derinti su UAB „Sūduvos vandenys“
2. Statybos darbų pradžioje ir pabaigoje išsikviesti UAB „Sūduvos vandenys“ atstovą.
3. Vandens tiekimas ir nuotekų šalinimas galimas tik pateikus reikiamą dokumentaciją ir sudarius sutartį su UAB „Sūduvos vandenys“.
4. Draudžiama paviršines (lietaus) nuotekas išleisti į buitinių nuotekų tinklus.

Direktorius Vytautas Jašinskas

Sąlygas ruošė inžinierė Daiva Tomkienė

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-02-12 16:04:26

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **70/19399**
Registro tipas: **Statiniai**
Sudarymo data: **1993-08-28**
Adresas: **Marijampolė, Vytauto g. 87**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Pastatas - Bendrabutis
Unikalus daikto numeris: **1891-7000-3013**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gyvenamoji (įvairioms socialinėms grupėms)**
Žymėjimas plane: **1N2/p**
Statybos pradžios metai: **1917**
Statybos pabaigos metai: **1917**
Baigtumo procentas: **100 %**
Šildymas: **Vietinis centrinis šildymas**
Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**
Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**
Dujos: **Gamtinės**
Sienos: **Plytos**
Stogo danga: **Asbestcementis**
Aukštų skaičius: **2**
Bendras plotas: **2077.75 kv. m**
Naudingas plotas: **1454.66 kv. m**
Gyvenamasis plotas: **735.23 kv. m**
Pagrindinis plotas: **442.54 kv. m**
Tūris: **15798 kub. m**
Užstatytas plotas: **1484.88 kv. m**
Gyvenamosios paskirties patalpų skaičius: **29**
Kambarių skaičius: **39**
Koordinatė X: **6044806.62**
Koordinatė Y: **457372.62**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **619893 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **66 %**
Atkuriamoji vertė: **211932 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **116563 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-02-24**
Kadastro duomenų nustatymo data: **1993-08-28**
Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: **F**
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti: **275.46 kWh/m2/m.**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė: įrašų nėra

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Nustatytas turto administravimas
Turto administratorius: **Uždaroji akcinė bendrovė "Sūduvos vandenys", a.k. 151104226**
Daiktas: **pastatas Nr. 1891-7000-3013, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-12-29 Savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymas Nr. DV-2089**
2022-12-23 Savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymas Nr. DV-1822
2023-09-25 Reorganizavimo sąlygos
2023-11-20 Asmens prašymas Nr. SD-1036 (1.11)
Įrašas galioja: **Nuo 2023-11-29**
Terminas: **Iki 2027-12-31**

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Išduotas pastato (jo dalies) energinio naudingumo sertifikatas (kadastro žyma)
Daiktas: **pastatas Nr. 1891-7000-3013, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2023-04-21 Pranešimas apie energinio naudingumo sertifikato išdavimą**
Nr. KG-0122-05532/0
Įrašas galioja: **Nuo 2023-04-24**
Terminas: **Nuo 2023-04-21 iki 2033-04-21**

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija:

Žemės sklypo, kuriame yra statiniai, kadastrinis Nr.: **1801/0057:61**
Archyvinės bylos Nr.: **18/4481**

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Lviso g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-02-01 13:40:27

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 70/81603
Registro tipas: Patalpos/butai
Sudarymo data: 2001-12-06
Adresas: Marijampolė, Vytauto g. 87-10

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Negyvenamoji patalpa - Socialinės pagalbos patalpos**
Aprašymas / pastabos: Nuo 1-1 iki 1-6, nuo 1-23 iki 1-45
Unikalus daikto numeris: 1891-7000-3013:0032
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
Pastato, kuriame yra patalpa, unikalus Nr. ir pažymėjimas
plane: 1891-7000-3013, 1N2/p
Statybos pabaigos metai: 1917
Rekonstravimo pradžios metai: 2001
Statusas: **Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė: **Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 1891-7000-3013:0023**
Baigtumo procentas: 100 %
Aukštis: 1
Šildymas: **Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų**
Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**
Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**
Dujos: **Nėra**
Viryklė: **Elektrinė**
Bendras plotas: 334.76 kv. m
Pagrindinis plotas: 210.54 kv. m
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 146302 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 51 %
Atkuriamoji vertė: 71688 Eur
Vidutinė rinkos vertė: 25091 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2002-03-13
Kadastro duomenų nustatymo data: 2001-12-06

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ, a.k. 111100960**
Daiktas: **patalpa Nr. 1891-7000-3013:0032, aprašyta p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2000-11-03 Perdavimo - priėmimo aktas**
2001-12-28 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas
Įrašas galioja: **Nuo 2008-11-05**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1. **Turto patikėjimo teisė**
Patikėtinis: **Marijampolės socialinės pagalbos centras, a.k. 151388723**
Daiktas: **patalpa Nr. 1891-7000-3013:0032, aprašyta p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2007-10-29 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. 1-173**
2008-10-22 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. AL-1296
Įrašas galioja: **Nuo 2008-11-05**

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

12. Registro pastabos ir nuorodos:

Buvęs adresas Marijampolės sav., Marijampolės m., Vytauto g.87

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

TOMAS ASTRAUSKAS



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Lvivo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-02-01 13:41:02

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 70/48933
Registro tipas: Patalpos/butai
Sudarymo data: 1999-05-28
Adresas: Marijampolė, Vytauto g. 87-11

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. Negyvenamoji patalpa - Parduotuvės patalpos
Aprašymas / pastabos: Pažymėtos nuo 2-1 iki 2-3, 3a, nuo 2-4 iki 2-14
Unikalus daikto numeris: 1891-7000-3013:0025
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Prekybos
Pastato, kuriame yra patalpa, unikalus Nr. ir pažymėjimas
plane: 1891-7000-3013, 1N2/p
Statybos pabaigos metai: 1917
Rekonstravimo pradžios metai: 2001
Baigtumo procentas: 100 %
Aukštis: 1
Šildymas: Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų
Vandentiekis: Komunalinis vandentiekis
Nuotekų šalinimas: Komunalinis nuotekų šalinimas
Dujos: Nėra
Viryklė: Nėra
Bendras plotas: 182.00 kv. m
Pagrindinis plotas: 133.13 kv. m
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 75218 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 69 %
Atkuriamoji vertė: 23318 Eur
Vidutinė rinkos vertė: 11659 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2003-02-14
Kadastro duomenų nustatymo data: 2003-02-14

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. Nuosavybės teisė
Savininkas: MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ, a.k. 111100960
Daiktas: patalpa Nr. 1891-7000-3013:0025, aprašyta p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 1997-10-01 Savivaldybės valdybos sprendimas Nr. 251
1998-03-25 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 294
Įrašas galioja: Nuo 2008-11-05

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1. Turto patikėjimo teisė
Patikėtinis: Marijampolės socialinės pagalbos centras, a.k. 151388723
Daiktas: patalpa Nr. 1891-7000-3013:0025, aprašyta p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2007-10-29 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. 1-173
2008-10-22 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. AL-1296
Plotas: 85.63 kv. m
Aprašymas: Patalpoms, pažymėtoms 2-1, 2-2, 2-3, 2-3a, 2-4
Įrašas galioja: Nuo 2008-11-05

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

12. Registro pastabos ir nuorodos:

Buvęs adresas Marijampolės sav., Marijampolės m., Vytauto g. 87.

13. Kita informacija: įrašų nėra










14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

TOMAS ASTRAUSKAS

**TECHNINIO PROJEKTO
„LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G.
87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS“**

**PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ PROJEKTO SPRENDINIŲ TARPUSAVIO
SUDERINIMAS**

Projekto dalis	PDV V.Pavardė	Parašas
Sklypo planas	D. Zubavičienė	
Statinio architektūra		
Statinio konstrukcijos	G. Zubavičius	
Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	D. Maliukienė	
Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas	D. Rastenis	
Elektrotechninė	D. Bernatavičius	
Lauko ir vidaus elektroniniai ryšiai	T. Martinaitis	
Apsauginė signalizacija		
Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema		
Gaisrinės saugos dalis	R. Vasiliauskas	
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	R. Gaurelis	
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	J. Gerlikas	



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.2191

Dainora Maliukienė

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovės, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės ir statinio projekto dalies ekspertizės vadovės pareigas.

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



Direktorius

Valdemaras Gauronskis

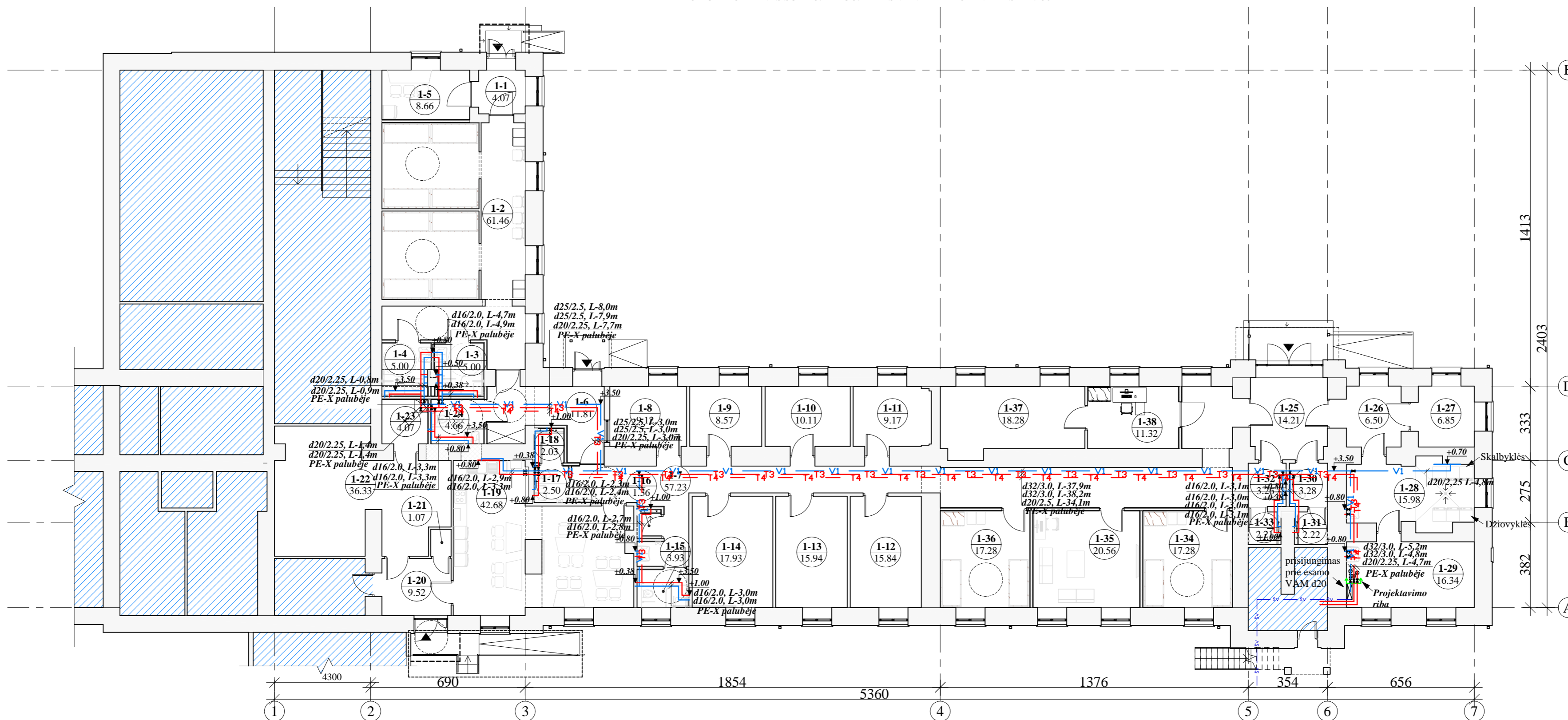
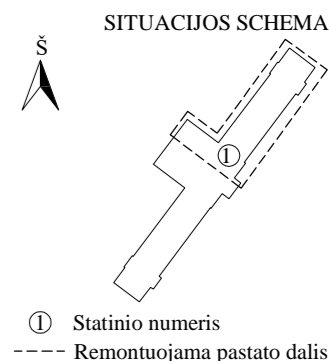
24627

Išduotas 2019 m. gruodžio 2 d.

Pirmą kartą išduotas 1997 m. gruodžio 16 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spssc.lt

PIRMO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIŠ VANDENTIEKIO TINKLAIS M 1:150



I AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
1-1	Tambūras	4.07
1-2	Kambarys	61.46
1-3	ŽN WC	5.00
1-4	ŽN WC	5.00
1-5	Virtuvė	8.66
1-6	Tambūras	11.81
1-7	Koridorius	57.23
1-8	Budinčio patalpa	9.12
1-9	Kambarys	8.57
1-10	Kambarys	10.11
1-11	Kambarys	9.17
1-12	Kambarys	15.84
1-13	Kambarys	15.94
1-14	Kambarys	17.93
1-15	ŽN WC	3.93
1-16	Dušinė	1.36
1-17	Tualetas	2.50
1-18	Dušinė	2.03
1-19	Maisto ruošimo patalpa	42.68
1-20	Koridorius	9.52
1-21	Elektros skydinė	1.07
1-22	Pagalbinė patalpa	36.33
1-23	Valytojos patalpa	4.07
1-24	Tualetas	4.66
1-25	Vestibulius	14.21
1-26	Koridorius	6.50
1-27	Kabinetas	6.85
1-28	Skalbykla	15.98
1-29	Pagalbinė patalpa	16.34
1-30	WC	3.28
1-31	Dušinė	2.22
1-32	WC	3.26
1-33	Dušinė	2.21
1-34	Kambarys	17.28
1-35	Poilsio kambarys	20.56
1-36	Kambarys	17.28
1-37	Poilsio kambarys	18.28
1-38	Poilsio kambarys	11.32
		503.63

PASTABOS:

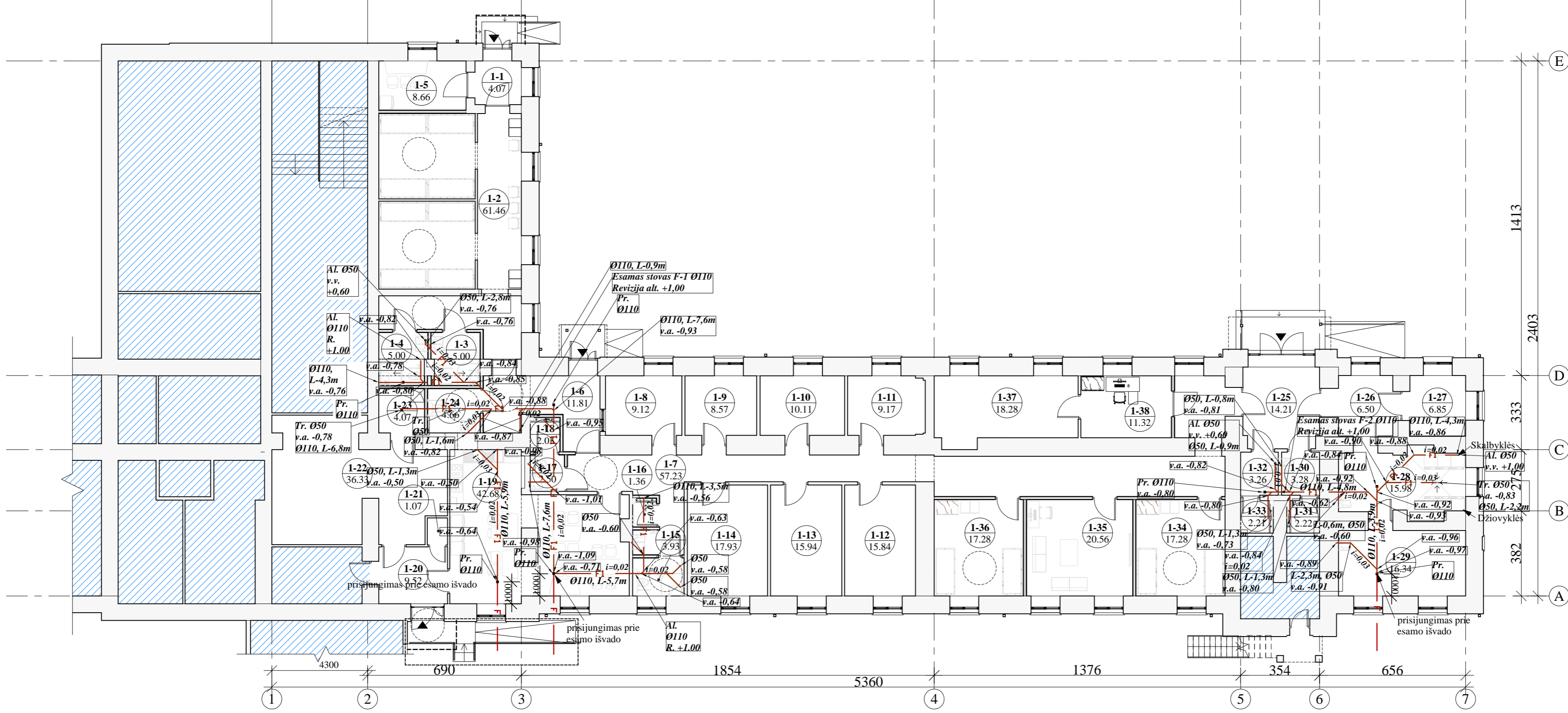
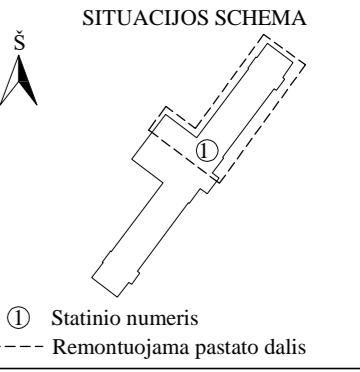
- Matmenys duoti centimetrais (preliminarūs).
- Ašys pateiktos kaip orientacinės.
- Prieš darbų vykdymo pradžią apžiūrėti esamą inžinerinę sistemą, jos armatūrą.
- Atliekamų remonto darbų riboje esami vandentiekio tinklai išmontuojami.
- Vandentiekio tinklai keičiami naujais PEX, įrengiamos naujos atšakos nuo stovų.
- Prisijungimus prie esamų tinklų ir jų diametrus tikslinti vietoje.
- Vandentiekio vamzdiniai izoliuojami. Šalto vandentiekio tinklai izoliuojami antikondensacinės izoliacijos kevalais. Karšto vandentiekio tinklai akmenų vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
- Vandentiekio tinkluose keičiama armatūra. Tinklų uždarymo armatūra įrengiama ant magistralinių tinklų atsišakojimų, atšakose nuo magistralinių vamzdžių į stovus montuojama uždaroji ir nudrenavimo armatūra.
- Esant poreikiui, atkurti ir/ar pakeisti vietą esamų vandentiekio vamzdinių, jei kito aukšto tinklai eina demontuojamoje sienoje arba negali būti paslėpti po pakabinamomis lubomis ir nišose, ne prastesnėmis, nei projekte numatyta medžiagomis, tikslinant darbų metu.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

Žyma	Pavadinimas
	Neprojektuojamos patalpos
	Patalpos numeris Patalpos plotas
	Aukšto grindų altitudė
	Esamas šalto vandentiekio tinklas
	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas
	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas
	Projektuojamas karšto vandentiekio recirkuliacija
	Rutulinis ventilis
	Atbulinis vožtuvas
	Prietaisinis ventilis
	Išleidimo ventilis
	Esamas vandens apskaitos mazgas
	Projektavimo riba

0	2024-08	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŲS PROJEKTAI www.pprojektai.lt J.Zauverio g. 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - BENDRABUTIS
2191	VN PDV	D. MALIUKIENĖ	BRĖŽINYS PIRMO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIŠ VANDENTIEKIO TINKLAIS M 1:150
		K. ADOMAITYTĖ	LAIDA 0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	
LT	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	24.02.18-TP-VN-B.01	LAPAS LAPŲ 1 1

PIRMO AUKŠTO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIŠ BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAIS M 1:150



I AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
1-1	Tambūras	4.07
1-2	Kambarys	61.46
1-3	ŽN WC	5.00
1-4	ŽN WC	5.00
1-5	Virtuvė	8.66
1-6	Tambūras	11.81
1-7	Koridorius	57.23
1-8	Budinio patalpa	9.12
1-9	Kambarys	8.57
1-10	Kambarys	10.11
1-11	Kambarys	9.17
1-12	Kambarys	15.84
1-13	Kambarys	15.94
1-14	Kambarys	17.93
1-15	ŽN WC	3.93
1-16	Dušinė	1.36
1-17	Tualetas	2.50
1-18	Dušinė	2.03
1-19	Maisto ruošimo patalpa	42.68
1-20	Koridorius	9.52
1-21	Elektros skydinė	1.07
1-22	Pagalbinė patalpa	36.33
1-23	Valytojos patalpa	4.07
1-24	Tualetas	4.66
1-25	Vestibiulis	14.21
1-26	Koridorius	6.50
1-27	Kabinetas	6.85
1-28	Skalbykla	15.98
1-29	Pagalbinė patalpa	16.34
1-30	WC	3.28
1-31	Dušinė	2.22
1-32	WC	3.26
1-33	Dušinė	2.21
1-34	Kambarys	17.28
1-35	Poilsio kambarys	20.56
1-36	Kambarys	17.28
1-37	Poilsio kambarys	18.28
1-38	Poilsio kambarys	11.32
		503.63

PASTABOS:

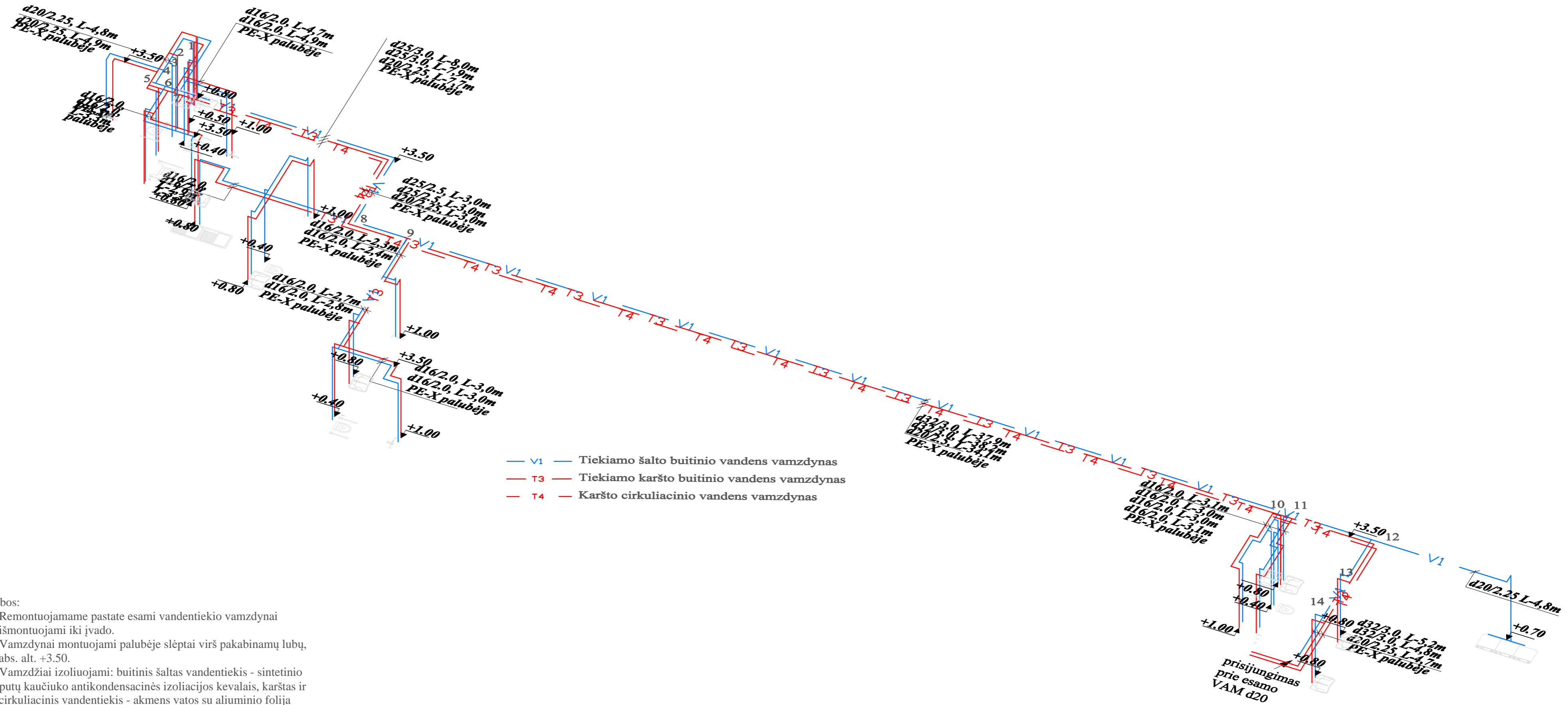
- Matmenys duoti centimetrais (preliminarūs).
- Ašys pateiktos kaip orientacinės.
- Prieš darbų vykdymo pradžią apžiūrėti esamą inžinerinę sistemą, jos armatūrą.
- Atliekamų remonto darbų riboje esami buitinių nuotekų tinklai išmontuojami.
- Buitinių nuotekų tinklai keičiami naujais PP, įrengiamos naujos atšakos link išvado.
- Prisijungimus prie esamų tinklų ir jų diametrus tikslinti vietoje.
- Nesant galimybės įrengti alsuoklius virš stogo, įrengiami vakuuminiai alsuokliai patalpose.
- Prie naujai projektuojamų tinklų poreikiui esant privaloma prijungti ir esamus tinklus, jų stovus ir išvados ne prastesnėmis, nei projekte suprojektuotų tinklų medžiagomis. Esamus nuotekų stovus pirmo aukšto apimtyje keisti naujais ir prijungti tik prie d110 buitinių nuotekų vamzdžių, kartu sumontuojant ir naujas revizijas.
- D110 vamzdžiai tiesiami ne mažesniu kaip 0,02 nuolydžiu link lauko tinklų, D50 - 0,03 nuolydžiu.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

Žyma	Pavadinimas
	Neprojektuojamos patalpos
	Patalpos numeris Patalpos plotas
	Aukšto grindų altitudė
	Projektuojamas buitinių nuotekų šalinimo tinklas
	Esamas buitinių nuotekų šalinimo tinklas
	Projektuojama pravala, jos diametras
	Projektuojamas trapas, jo diametras
	Vakuuminis ventilius (alsuoklis)

0	2024-08	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
			LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS	
2191	VN PDV	D. MALIUKIENĖ	
		K. ADOMAITYTĖ	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	
LT	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	24.02.18-TP-VN-B.02	
		LAPAS	LAPŲ
		0	1

PIRMO AUKŠTO VANDENTIEKIO SCHEMA

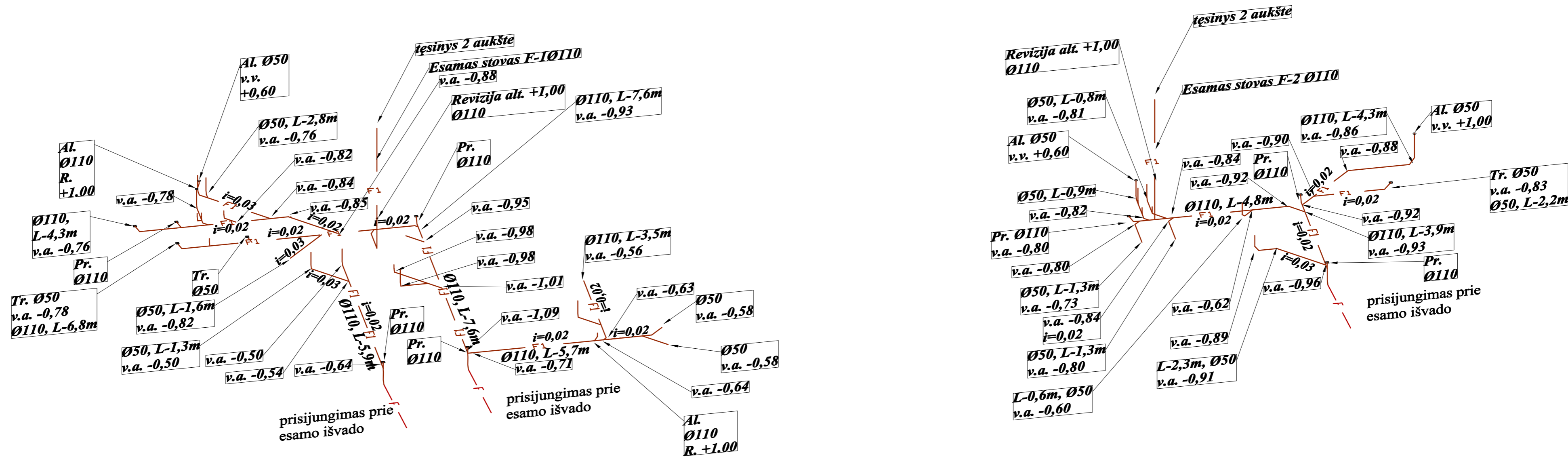


- V1 — Tiekiamo šalto buitinio vandens vamzdynas
- T3 — Tiekiamo karšto buitinio vandens vamzdynas
- T4 — Karšto cirkuliacinio vandens vamzdynas

- Pastabos:
1. Remontuojamame pastate esami vandentiekio vamzdiniai išmontuojami iki įvado.
 2. Vamzdynai montuojami palubėje slėptai virš pakabinamų lubų, abs. alt. +3.50.
 3. Vamzdžiai izoliuojami: buitinis šaltas vandentiekis - sintetinio putų kaučiuko antikondensacinės izoliacijos kevalais, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis - akmenų vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais.
 4. Horizontalūs vandentiekio vamzdynai montuojami su ne mažesniu kaip 0,002 nuolydžiu.
 5. Ant vandentiekio atšakų montuojama uždaroji ir nudrenavimo armatūra.
 6. Esamo vandentiekio įvado vietą tikslinti vykdant darbus.
 7. Esant poreikiui, atkurti ir/ar pakeisti vietą esamų vandentiekio vamzdynų, jei kito aukšto tinklai eina demontuojamoje sienoje arba negali būti paslėpti po pakabinamomis lubomis ir nišose, ne prastesnėmis, nei projekte numatyta medžiagomis, tikslinant darbų metu.

0	2024-08	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
2191	VN PDV	D. MALIUKIENĖ	01 - BENDRABUTIS
		K. ADOMAITYTĖ	BRĖŽINYS
			PIRMO AUKŠTO VANDENTIEKIO SCHEMA
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS LAPŲ
LT	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	24.02.18-TP-VN-B.03	1 1

PIRMO AUKŠTO NUOTEKŲ SCHEMA



PASTABOS:

1. Matmenys duoti centimetrais (preliminarūs).
2. Ašys pateiktos kaip orientacinės.
3. Prieš darbų vykdymo pradžią apžiūrėti esamą inžinerinę sistemą, jos armatūrą.
4. Atliekamų remonto darbų riboje esami buitinių nuotekų tinklai išmontuojami.
5. Buitinių nuotekų tinklai keičiami naujais PP, įrengiamos naujos atšakos link išvadų.
6. Prisijungimus prie esamų tinklų ir jų diametrus tikslinti vietoje.
7. Nesant galimybės įrengti alsuoklius virš stogo, įrengiami vakuuminiai alsuokliai patalpose.
8. Prie naujai projektuojamų tinklų poreikiui esant privaloma prijungti ir esamus tinklus, jų stovus ir išvadus ne prastesnėmis, nei projekte suprojektuotų tinklų medžiagomis. Esamus nuotekų stovus prijunti tik prie d110 buitinių nuotekų vamzdinių.
9. D110 vamzdžiai tiesiami ne mažesniu kaip 0,02 nuolydžiu link lauko tinklų, D50 - 0,03 nuolydžiu.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

Žyma	Pavadinimas
— F1 —	Projektuojamas buitinių nuotekų šalinimo tinklas
— F —	Esamas buitinių nuotekų šalinimo tinklas
• Pr. Ø110	Projektuojama pravaža, jos diametras
• Tr. Ø50	Projektuojamas trapas, jo diametras
◦ Al. Ø50	Vakuuminis ventilis (alsuoklis)

0	2024-08	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS	
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	www.pprojektai.lt		LAIKINOSIOS NAKVYNĖS NAMŲ PADALINIO, MARIJAMPOLĖS M., VYTAUTO G. 87-10 IR VYTAUTO G. 87-11 KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
27865	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
	PV	G. ZUBAVIČIUS	
2191	VN PDV	D. MALIUKIENĖ	
		K. ADOMAITYTĖ	
KALBOS TRUMP.			BRĖŽINYS
LT	STATYTOJAS	MARIJAMPOLĖS SAVIVALDYBĖ	PIRMO AUKŠTO NUOTEKŲ SCHEMA
BRĖŽINIO INDEKSAS			LAIDA
24.02.18-TP-VN-B.04			0
LAPAS			LAPŲ
1			1