



AIŠKINAMASIS RAŠTAS
Prjekte naudojamų teisės aktų sąrašas

STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“
STR 1.03.01:2016	„Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
STR 1.04.02:2011	„Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
STR 1.05.01:2017	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
STR 1.06.01:2016.	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
2007m. vasario 22 d.įsakymas 1-66	Lauko gaisrinio vandentiekio tinkle ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklių“, patvirtintų Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija),
2016-03-02 įsakymas Nr. 1-65	„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai „
STR 2.05.03:2003	„Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai „
STR 2.05.04:2003	„Poveikiai ir apkrovos „
STR 2.05.05:2005	„Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“
STR 1.01.02:2016	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys
STR 1.12.06:2002	„Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
RSN 156-94	Statybinė klimatologija
LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
LST EN 206:2013+A1:2017	Betonas. 1 dalis. Techniniai reikalavimai, savybės, gamyba ir atitiktis
STR 2.02.04:2004	„Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos“
STR 2.07.01:2003	„Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas.Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“

 J.Dailidės g. 10 Marijampolė 8-343-92216										Statinio projekto pavadinimas: VANDENTIEKIO IR SAVITAKINIŲ NUOTEKŲ TINKLŲ TARPUČIŲ, UOSIŲ, TUOPŲ, GATVĖSE MARIJAMPOLĖS M., STATYBOS PROJEKTAS.				
1916	PV	A.Jurdonas		2018-10	Brėžinys: AIŠKINAMASIS RAŠTAS (projektiniai pasiūlymai)					Laida				
12723	PDV	R.Kadišienė		2018-10						0				
LT	STATYTOJAS: UAB "SŪDUVOS VANDENYS "				Brėžinio žymuo: 1818-00-PP-VN-AR					Lapas	Lapų			
					-					1	3			

Vandentiekio ir nuotekų tinklai

Mažaaukščių gyvenamųjų namų statybos kvartalo, esančio Marijampolės mieste Tarpučių, Uosių, Tuopų gatvėse, vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų projektas atliktas vadovaujantis UAB „Sūduvos vandenys“ išduotomis techninėmis sąlygomis Nr.8439, topografinė nuotrauka ir geologija

Geodinaminės statybos sklypo sąlygos – paprastos, geomorfologinės statybos sklypo sąlygos – paprastos, geologinės sąlygos – paprastos ir hidrogeologinės sąlygos – paprastos Auginio sluoksnio storis tirtoje teritorijoje - 0,20 m.

Po auginio sluoksnio danga per visą gręžinio pjūvį sutinkama Baltijos posvitės pagrindinė morena (gIII_{m3}), tai standžiai plastinis ir pusketis smėlingas dulkingas molis (sasiCI). Pagal statinio zondavimo (Cpt) duomenis, pusketė šio molingo grunto (sasiCI) konsistencija sutinkama tik 3,30– m gylio intervale.

Tirtoje vietovėje gręžimo metu požeminis vanduo sutiktas – 4,60 m (alt. 71,97 m) gylyje nuo žemės paviršiaus. Požeminį vandenį talpina molingoje storumėje sutiktas nedidelio storio vandeningas smėlio lęšis. Gruntai:

1. IGS sudaro smėlingas dulkingas molis (sasiCI) standžiai plastinis.
2. IGS sudaro smėlingas dulkingas molis (sasiCI) pusketis.

Vandentiekio tinklai projektuojami pajungti nuo Tarpučių gatvėje veikiančių DN200 vandentiekio tinklų šulinyje EV85. Tinklai projektuojami pakloti PE100 PN10 DN 110-DN63 vamzdžiais, naujai įrengiant gelžbetoninius Ø1500 šulinius, nelaidžius vandeniui, su armatūra ir kapas abonentų pajungimui. Tinklams, kertant Tarpučių gatvę, darbus vykdyti uždaru būdu, slėginiais PE100 PN 10 DN 110 vandentiekio vamzdžiais.

Kadangi sklypai 19- 20 arų, kiekvienam gyventojui numatomas įvadinis pajungimas su uždaromąja armatūra ant trasos. Žemiausioje sistemos vietoje, šulinyje V7, numatoma įrengti vandens iš sistemos išleidimo sklendę.

Vandentiekio atšakos gyventojams projektuojamos įrengti panaudojant kalas ketaus balnus ant PE vamzdžių ir požemines aptarnavimo sklendes, valdomas teleskopiniu sūkliu per kapas. Atšakos numatytos visiems gyvenamiesiems namams, esantiems šalia projektuojamų gatvės tinklų. Įvadinis numatoma pakloti PE80 PN10 DN32 vamzdžiais. Fitingai ir armatūra turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Šulinius ir kapas, esančius žaliame plote, iškelti 0,20 m virš žemės paviršiaus ir įrengti betoninę nuogrindą. Žvyro dangoje šulinių dangčius įrengti 10cm žemiau dangos lygio.

Išorės gaisrų gesinimui reikalingas 10 l/s debitas. Išorės gaisrai numatomi gesinti iš projektuojamo antžeminio gaisrinio hidranto, pajungto šulinyje V1.

Vandens poreikavimas: $Q=120 \text{ l/d} \times 2,0 \times 16= 3,84\text{m}^3/\text{p}$, 0,4 m³/h, 0,11 l/s

Buitinių nuotekų kiekis: $Q=120 \text{ l/d} \times 2,0 \times 16= 3,84\text{m}^3/\text{p}$, 0,4 m³/h, 0,11 l/s

Vadovaujantis išduotomis techninėmis sąlygomis, kvartale projektuojami PVC klasės N DN 160 mm nuotekynės tinklai. Nuotekos savitaka bus nuvedamos į siurblinę (siurblinės projektas bus atliktas atskiru projektu). Tinklams, kertant Tarpučių gatvę, darbus vykdyti uždaru būdu PE100 PN10 DN160 vamzdžiais. Kvartaliniai vandentiekio ir buitinių nuotekynės tinklai pagal galimybę klojami vienoje tranšėjoje. Atšakos numatytos visiems gyvenamiesiems namams, esantiems šalia projektuojamų nuotekynės tinklų PVC klasės N DN110 vamzdžiais. Tinklus kloti ant smėlio pagrindo, vadovaujantis gamintojų rekomendacijomis.

Paklojus tinklus išardytas dangas būtina atstatyti. Viršutinę kelio dangą atstatyti tokio pačio sluoksnio storio ir tos pačios kokybės danga. Klojant tinklus, išardytas pralaidas, būtina atstatyti. Jeigu tinka -tai tomis pačiomis pralaidomis. Jeigu klojimo metu jos bus pažeistos, būtina pakloti naują analogiško ilgio ir skersmens.

 8-343-92216	1818-00-PP-VN-AR		Data	Lapas	Lapų	Laida
			2018	2	3	0

Vandentiekio, buitinės nuotekynės tinklų ir įrenginių apsaugos zona, kai vandentiekio ir buitinės nuotekynės tinklai įrengiami $\leq 2,5$ metro gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdyno ašies. Vandentiekio, buitinės nuotekynės tinklų apsaugos zona, kai vandentiekio, buitinės nuotekynės tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 metro, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdynų ašies.

Naudojamo vandens balansas

Vandens tiekimo (išgavimo) šaltinis	Vandens naudojimo sritys (tikslai)	Didžiausias valandinis debitas, m ³ /h	Didžiausias paros debitas, m ³ /d	Vidutinis metinis kiekis, m ³	Taupymo ir apsaugos priemonės
1	2	3	4	5	6
Marijampolės miesto vandentiekio tinklai	Ūkio-buities poreikiams	0,4	3.84	1402	

Nuotekų ir teršalų balansas

Nuotekų surink. sistemos Eil.Nr., sistemos paskirtis	Nuotekų susidarymo šaltiniai	Nuotekų kiekis			Susidariusių (nevalytų) nuotekų Užterštumas					Apskaitos priemonės
		Didž. valandinis, m ³ /h	Didž. paros, m ³ /d	Vid. metinis, m ³ /m	Teršalo pavadinimas	Teršalo koncentracija, mg/l		Teršalo kiekis		
						Didž. momentinė	Vid. paros	t/d, (kg/d)	t/m (kg/m)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Buitinės nuotekos	0,48	3,84	2480	BDS7 SM N P		300 300 67,6 10	0,0012 0,0012 0,00026 0,000038	0,44 0,44 0,10 0,014	

Duomenys apie nuotekų valymą

Nuotekų surinkimo sistemos Eil. Nr.	Išleistuvo apibūdinimas, vieta (atstumas nuo žiočių, koordinatės) ir eil.Nr.	Nuotekų priimtumas	Nuotekų valymo būdas	Valymo įrengimų našumas		Teršalų kiekis valytose nuotekose						Susidariusio dumblo, šlamo aprašymas, kiekis
				m ³ /h	m ³ /d	Teršalo pavadinimas	Koncentracija mg/l			Teršalo kiekis		
							Vid. paros	Vid. metinė	Maks. momentinė	t/p	t/m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Esami Marijampolės miesto nuotekynės tinklai	Marijampolės miesto vandenvalos įrenginiai				BDS7 SM N P	15 25 15 2			0,000058 0,000096 0,000058 0,000077	0,021 0,04 0,021 0,0028	