

PROJEKTO NUMERIS			METAI
002-24-TDP-NŠ			2024



PROJEKTO PAVADINIMAS: NUOTEKŲ ŠALINIMO LIETAUS TINKLŲ DALYJE SODYBOS G. TAURŲ K., TAURAGĖS SEN., TAURAGĖS R. STATYBOS TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

STATYBOS RŪŠIS: NAUJA STATYBA

STATYBOS ETAPAS: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

STATINIO KATEGORIJA: NEYPATINGASIS STATINYS

PROJEKTO DALIS: NUOTEKŲ ŠALINIMO

UŽSAKOVAS: TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

PAREIGOS, KVALIFIKACIJOS ATESTATO, PAŽYMĖJIMO Nr.	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
Direktorius	A. Grekauskas		2024-04
PDV 20514	K. Poškus		2024-04
38211	A. Jocius		2024-04

Informacija apie projekto rengėją:

Tel. Nr. +370 (5) 2052813


El. p. info@rimgauda.lt

UAB „Rimgauda“

Zietelos g. 3, C korpusas, LT-03160 Vilnius


1. DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Lapas	Lapų	Pavadinimas	Pastabos
1	1	Titulinis	
2	1	Atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas	
3-33	31	Geologinių tyrimų ataskaita	
34	1	Dokumentų sudėties žiniaraštis	
35	1	Bendrieji statinio rodikliai	
36-86	51	Aiškinamasis raštas	
87-96	10	Techninės specifikacijos	
97-98	2	Sąnaudų ir kiekių žiniaraštis	
99-104	6	Gauti derinimai	
105-107	3	UAB „Tauragės vandenys“ Prisijungimo sąlygos Nr. GD-2024-147, išduotos 2024-03-18	
108	1	Sklypo planas su nuotekų tinklais M 1:500	
109	1	Išilginis lietaus nuotekų profilis M _H 1:100, M _V 1:500	
110	1	Išleistuvo tipinis brėžinys LK2.2-41	
111-133	23	Priedai	
134	1	Kvalifikacijos atestatas	

KVAL. DOK. NR.			UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	Nuotekų šalinimo (lietaus) tinklų dalyje Sodybos g. Taurų k., Tauragės sen., Tauragės r. statybos techninis darbo projektas		
20514	PDV	K. Poškus	2025-07	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	Laida	
					0	
Etapas	UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų
TDP	Tauragės rajono savivaldybės administracija			002-24-TDP-NŠ-DŽ	1	1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil. nr	Pavadinimas	Kiekis (m)	Pastabos
IV SYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI			
Savitakiniai nuotekų tinklai L1			
4.1	PE100RC PN10 Ø160 nuotekų vamzdžiai	77,50	
4.2	PE100RC PN10 Ø200 nuotekų vamzdžiai	15,00	
4.3	PE100RC PN10 Ø250 nuotekų vamzdžiai	123,00	
4.4	PE100RC PN10 Ø315 nuotekų vamzdžiai	200,00	
4.5	PP (gofr.) „SN4“ Ø315 nuotekų vamzdžiai	62,40	
4.6	PP (gofr.) „SN4“ Ø400 nuotekų vamzdžiai	20,40	

KVAL. DOK. NR.	 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>		UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	Nuotekų šalinimo (lietaus) tinklų dalyje Sodybos g. Taurų k., Tauragės sen., Tauragės r. statybos techninis darbo projektas		
20514	PDV	K. Poškus	2024-04	Bendrieji statinio rodikliai	Laida	
	Proj.	A. Jocius	2024-04		0	
Etapas	UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų
TDP	Tauragės rajono savivaldybės administracija			002-24-TDP-NŠ-BSR	1	1

2. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Lietaus nuotekų šalinimo tinklų dalyje Sodybos g. Taurų k., Tauragės sen., Tauragės r. statybos techninis darbo projektas parengtas pagal užsakovo patvirtintą projektavimo užduotį, UAB „Tauragės vandenys“ išduotas 2024-03-18 prisijungimo sąlygas Nr. GD-2024-147 bei šiais norminiais dokumentais:



- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas.
- 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 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-07-25.
- LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, 2019-06-06.
- „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“. 2008m. sausio 15 d. Įsakymu Nr.A1-22/D1-34.
- „Minimalūs saugos ir sveikatos reikalavimai, organizuojant ir atliekant statybos darbus“.
- LR Aplinkos ministro įsakymas D1-236 Nuotekų tvarkymo reglamentas.

2.1. Projektuojami tinklai:

L1-paviršinių (lietaus) nuotekų tinklai.

2.2. Esama padėtis

Sodybos g. ribose Taurų k., Tauragės sen. Tauragės r. sav. yra daug esamų įvairių požeminių inžinerinių tinklų – vandentiekio (V), nuotekų (F), žemosios įtampos elektros oro linijų, požeminės linijos ryšių, uždaro drenažo. Esamas žemės paviršius vaizduojamas brėžiniuose. Sodybos g. yra asfaltuota, lietaus tinklų nuo gatvės įrengta nėra. Su gatve besiribojančiuose sklypuose kaupiasi lietaus nuotekos nes nėra išspręsta lietaus nuvedimo sistema. Gatvės plotis 3,30-6,5m, gatvėje šaligatvių ir bordiūrų nėra. Yra įrengti asfaltuoti įvažiavimai į sklypus. Sklype Sodybos g. 33 yra griovys, kuriuo paviršinės nuotekos prateka ir toliau išteka į Jūros upę. Vadovaujantis 2025m atlikta UAB „Geoconsulting“ geologijos tyrimais gruntinis vanduo tyrimo ribose neaptiktas (pridedama).

KVAL. DOK. NR.			UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	Nuotekų šalinimo (lietaus) tinklų dalyje Sodybos g. Taurų k., Tauragės sen., Tauragės r. statybos techninis darbo projektas	
20514	PDV	K. Poškus		2025-07	Laida
					Aiškinamasis raštas
					0
Etapas	UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
TDP	Tauragės rajono savivaldybės administracija			002-24-TDP-NŠ-AR	Lapų
					1
					51

Pagal detalų planą Sodybos g. 33 sklype buvo numatytas servitutas, požeminėms komunikacijoms kuris buvo įteisintas projektavimo metu.

2.3. Paviršinių (lietaus) nuotekų tinklai

Lietaus nuotekų tinklai yra suprojektuoti surinkti lietaus vandenį iš sklypų Nr. 7760/2:503, Nr. 7760/2:392, Nr. 7760/2:258, Nr. 7760/2:338, Nr. 7760/2:337, Nr. 7760/2:173, Nr. 7760/2:69, Nr. 7760/2:67, Nr. 7760/2:260, Nr. 7760/2:176, Nr. 7760/2:232, Nr. 7760/2:472, Nr. 7760/2:344, Nr. 7760/2:454, Nr. 7760/2:116, Nr. 7760/2:28. Apskaičiuoti lietaus nuotekų debitai (skaičiavimai pateikiami toliau, 2.4. punkte). Lietaus nuotekų tinklas suprojektuotas iš PE100RC TS d160-315 vamzdžių, taip pat iš PP (gofr.) d315 ir d400 vamzdžių. Surinktas lietaus vanduo nuvedamas L1 tinklu iki šulinio G/B Ø2000 mm; H-2000mm, o iš jo per g/b išleistuvą į esamą griovį sklype Sodybos g. 33. Sklypuose kad. Nr. 7760/2:54 ir 7760/2:69 projekto rengimo metu buvo įregistruoti servitutai požeminėms komunikacijoms.

Projektuojami lietaus tinklai įrengiami po gatve uždaru kryptinio gręžimo būdu. Kai kuriose vietose tarp esamų tinklų vertikalūs ir horizontalūs atstumai susikirtimuose yra sumažinus iki minimalių, kad tinklas išvengtų susikirtimo du esamais požeminiais tinklais.

Įvertintos žemės paviršiaus altitudės ruošiant prieduobes, Sodybos g. asfalto danga ardoma minimaliai. Prieduobių išmatavimus tikslinti statybos metu. Projektuojamas žemės paviršius vaizduojamas brėžiniuose. Žemės paviršiaus altitudes tikslinti statybos vietoje. Būtina sumontuotus vamzdynus išbandyti. PVC šuliniai d315 yra numatyti L1 tinklo posūkiuose ir išvadų iš sklypų vietose prisijungimui lietaus nuotekoms sklypų savininkams. L1-15 šulinys numatomas g/b d2000, h-2800 mm. Šuliniai į kuriuos pajungti išvadai yra įgilinti 300 mm dėl skendinčių medžiagų nusodinimo apsaugant tinklą nuo užsikimšimo.

Išvadų prisijungimo vietose numatytos PVC aklės d160. Po projektinių pasiūlymų viešinimo pasikeitė išvadų vietos iš esamų sklypų. Bendras nuotekų debitas nepasikeitė, todėl esminiai projekto sprendiniai pagrindinės lietaus tinklo trasos nesikeičia.

Prie išleistuvo, šlaite, aplink išleistuvą numatoma įrengti geotekstilės ir riedulių (apie 50-80cm apimties) paklotą 20m² plotui.

2.4. Paviršinių (lietaus) nuotekų debito skaičiavimai

Sklypas Nr. 7760/2:503

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:


Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: I – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0225 ha, C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 -vejai, 0,75 - stogui ir 0,7 - asfaltui.

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			2	51

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; pagal Lietuvos meteorologinių stočių duomenis nustatytos lietaus parametrų reikšmės teikiamos Reglamento 10 priede. Jei projektuojamas objektas yra vietovėje, kuriai parametrai **A, B** ir **c** nenurodyti, tai lietaus intensyvumas apskaičiuojamas interpoliavimo būdu, pagal artimiausių (nurodytų 10 priede) miestų duomenis. Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min..

Paviršinių (lietaus) nuotekų debitas skaičiuojamas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 9 priedą.

T – lietaus trukmė, min, nustatoma pagal 2.5 p.

Skaičiuotinė lietaus trukmė imama lygi laikui, per kurį lietaus nuotekos atiteka nuo tolimiausio nuotėkio baseino taško iki skaičiuojamo skerspjūvio, ir apskaičiuojama taip:

$$T = t_{kon} + t_l + t_v, \text{ min,}$$

$$T = 20 \text{ min.}$$

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0225 \cdot 0,7 = 2,42 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 2,42 = 2,42 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0225 ha arba 225 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:


Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,18344 ha, **C_{vid}** – vidutinis svėrtinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			3	51

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,18344 \cdot 0,22 = 6,19 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 6,19 = 6,19 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 503 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,18344 ha arba 1834,4 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0163 ha, **C_{vid}** – vidutinis svėrtinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:


$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**- 13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			4	51

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,0163 \cdot 0,75 = 1,72 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 1,72 = 1,72 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 503 PLOTAS 0,0163 ha arba 163 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0206 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0206 \cdot 0,22 = 0,70 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,70 = 0,70 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0206 ha arba 206 m².


Sklypas Nr. 7760/2:392

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			5	51

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0184 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha);}$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0184 \cdot 0,7 = 1,98 \text{ l/s;}$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 1,98 = 1,98 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0184 ha arba 184 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:


$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0690 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT- 03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			6	51

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,069 \cdot 0,22 = 2,33 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 2,33 = 2,33 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 392 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,069 ha arba 690 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,16 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:


A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**- 13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,16 \cdot 0,75 = 16,88 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 16,88 = 16,88 \text{ l/s}.$$

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			7	51

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 392 PLOTAS 0,16 ha arba 1600 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0106 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0106 \cdot 0,22 = 0,36 \text{ l/s};$$

$$Q_{\max} = 1 \cdot 0,36 = 0,36 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0106 ha arba 106 m².

Sklypas Nr. 7760/2:258

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$


kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT- 03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			8	51

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0104 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėjų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0104 \cdot 0,7 = 1,12 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 1,12 = 1,12 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0104 ha arba 104 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$


kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,20028 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėjų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			9	51

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,20028 \cdot 0,22 = 6,76 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 6,76 = 6,76 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 258 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,20028 ha arba 2002,8 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: I – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,03482 ha, C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), A - 10552, B -30, c - (-57)); T – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), A - 2620, B - 13, c - (-4,9)); T – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,03482 \cdot 0,75 = 3,67 \text{ l/s};$$


$$Q_{max} = 1 \cdot 3,67 = 3,67 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 258 PLOTAS 0,03482 ha arba 348,2 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			10	51

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;
 β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: I – lietaus intensyvumas ($\text{l/s} \cdot \text{ha}$), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0074 ha, C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha),}$$

kai:

A , B , c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), A - 10552, B -30, c - (-57)); T – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), A - 2620, B -13, c - (-4,9)); T – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s} \cdot \text{ha);}$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0074 \cdot 0,22 = 0,25 \text{ l/s;}$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,25 = 0,25 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0074 ha arba 74 m².

Sklypas Nr. 7760/2:338

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:


Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;
 β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: I – lietaus intensyvumas ($\text{l/s} \cdot \text{ha}$), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0147 ha, C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT- 03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			11	51

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0147 \cdot 0,7 = 1,58 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 1,58 = 1,58 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0147 ha arba 147 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,08063 ha, C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$

kai:


A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,08063 \cdot 0,22 = 2,72 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 2,72 = 2,72 \text{ l/s}.$$

	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			12	51

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 338 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,08063 ha arba 806,3 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: I – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,01937 ha, C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A , B , c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), A - 10552, B -30, c - (-57)); T – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), A - 2620, B - 13, c - (-4,9)); T – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,01937 \cdot 0,75 = 2,04 \text{ l/s};$$

$$Q_{\max} = 1 \cdot 2,04 = 2,04 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 338 PLOTAS 0,01937 ha arba 193,7 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$


kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			13	51

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0072 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0072 \cdot 0,22 = 0,24 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,24 = 0,24 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0072 ha arba 72 m².

Sklypas Nr. 7760/2:337

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$


kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0078 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552,

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			14	51

B-30, c- (-57)); T – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A- 2620, B-13, c- (-4,9)); T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0078 \cdot 0,7 = 0,84 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,84 = 0,84 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0078 ha arba 78 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,12336 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A- 10552, B-30, c- (-57)); T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A- 2620, B-13, c- (-4,9)); T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:


$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,12336 \cdot 0,22 = 4,16 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 4,16 = 4,16 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 337 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,12336 ha arba 1233,6 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			15	51

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,02664 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**- 13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,02664 \cdot 0,75 = 2,81 \text{ l/s};$$

$$Q_{\max} = 1 \cdot 2,81 = 2,81 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 337 PLOTAS 0,02664 ha arba 266,4 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;


β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0055 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			16	51

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0055 \cdot 0,22 = 0,19 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,19 = 0,19 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0055 ha arba 55 m².

Sklypas Nr. 7760/2:173

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s · ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0002 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$


kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0002 \cdot 0,7 = 0,02 \text{ l/s};$$

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			17	51

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,02 = 0,02 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0002 ha arba 2 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,1317 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėlių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha);}$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,1317 \cdot 0,22 = 4,45 \text{ l/s;}$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 4,45 = 4,45 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 173 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,1317 ha arba 1317 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:


$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			18	51

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0233 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėninimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**- 13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s·ha);}$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,0233 \cdot 0,75 = 2,46 \text{ l/s;}$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 2,46 = 2,46 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 173 PLOTAS 0,0233 ha arba 233 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$


kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,001 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėninimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552,

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			19	51

B-30, c- (-57)); T – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A- 2620, B-13, c- (-4,9)); T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,001 \cdot 0,22 = 0,03 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,03 = 0,03 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,001 ha arba 10 m².

Sklypas Nr. 7760/2:69

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A- 10552, B-30, c- (-57)); T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A- 2620, B-13, c- (-4,9)); T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).


Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0 \cdot 0,7 = 0 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 0 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0 ha arba 0 m².

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			20	51

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,1167 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,1167 \cdot 0,22 = 3,94 \text{ l/s};$$

$$Q_{\max} = 1 \cdot 3,94 = 3,94 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 69 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,1167 ha arba 1167 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:


Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			21	51

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**- 13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0 \cdot 0,75 = 0 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 0 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 69 PLOTAS 0 ha arba 0 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyno:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s · ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0029 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:


$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			22	51

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0029 \cdot 0,22 = 0,10 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,10 = 0,10 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0029 ha arba 29 m².

Sklypas Nr. 7760/2:67

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0 \cdot 0,7 = 0 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 0 \text{ l/s}.$$


SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0 ha arba 0 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			23	51

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,1559 ha, **C_{vid}** – vidutinis svartinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha);}$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,1559 \cdot 0,22 = 5,26 \text{ l/s;}$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 5,26 = 5,26 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 67 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,1559 ha arba 1559 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:


$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0268 ha, **C_{vid}** – vidutinis svartinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			24	51

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**- 13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,0268 \cdot 0,75 = 2,83 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 2,83 = 2,83 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 67 PLOTAS 0,0268 ha arba 268 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0136 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).


Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0136 \cdot 0,22 = 0,46 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,46 = 0,46 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0136 ha arba 136 m².

	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			25	51

Sklypas Nr. 7760/2:260

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, **B**, **c** – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0 \cdot 0,7 = 0 \text{ l/s};$$

$$Q_{\max} = 0 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0 ha arba 0 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$


kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			26	51

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,1513 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,1513 \cdot 0,22 = 5,11 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 5,11 = 5,11 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 260 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,1513 ha arba 1513 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β- koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β** = 1;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$


kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,025 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**- 13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			27	51

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,025 \cdot 0,75 = 2,64 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 2,64 = 2,64 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 260 PLOTAS 0,025 ha arba 250 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: I – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,021 ha, C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:

A , B , c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėlių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), A - 10552, B -30, c - (-57)); T – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), A - 2620, B -13, c - (-4,9)); T – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$


$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,021 \cdot 0,22 = 0,71 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,71 = 0,71 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,021 ha arba 210 m².

Sklypas Nr. 7760/2:176

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietėlos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			28	51

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β – koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: I – lietaus intensyvumas ($\text{l/s} \cdot \text{ha}$), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0151 ha, C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$

kai:

A , B , c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), A - 10552, B -30, c - (-57)); T – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), A - 2620, B -13, c - (-4,9)); T – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0151 \cdot 0,7 = 1,62 \text{ l/s};$$

$$Q_{\max} = 1 \cdot 1,62 = 1,62 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0151 ha arba 151 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;


β – koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: I – lietaus intensyvumas ($\text{l/s} \cdot \text{ha}$), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,1552 ha, C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			29	51

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėjų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,1552 \cdot 0,22 = 4,76 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 4,76 = 4,76 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 176 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,1552 ha arba 1552 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0219 ha, **C_{vid}** – vidutinis svėrtinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$


kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėjų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**- 13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,0219 \cdot 0,75 = 2,31 \text{ l/s};$$

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			30	51

$$Q_{max} = 1 \cdot 2,31 = 2,31 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 176 PLOTAS 0,0219 ha arba 219 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0058 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha);}$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0058 \cdot 0,22 = 0,20 \text{ l/s;}$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,20 = 0,20 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0058 ha arba 58 m².

Sklypas Nr. 7760/2:232


Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			31	51

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0157 ha, **C_{vid}** – vidutinis svartinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha);}$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0157 \cdot 0,7 = 1,69 \text{ l/s;}$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 1,69 = 1,69 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0157 ha arba 157 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotaknyje:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$


kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,06 ha, **C_{vid}** – vidutinis svartinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552,

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT- 03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			32	51

B-30, c- (-57)); T – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A- 2620, B-13, c- (-4,9)); T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,06 \cdot 0,22 = 2,03 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 2,33 = 2,03 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 232 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,06 ha arba 600 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,1 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A- 10552, B-30, c- (-57)); T** – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A- 2620, B- 13, c- (-4,9)); T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:


$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,1 \cdot 0,75 = 10,55 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 10,55 = 10,55 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 232 PLOTAS 0,1 ha arba 1000 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			33	51

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0058 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0058 \cdot 0,22 = 0,20 \text{ l/s};$$

$$Q_{\max} = 1 \cdot 0,20 = 0,20 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0058 ha arba 58 m².

Sklypas Nr. 7760/2:472

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakinyje:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:


Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0052 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			34	51

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0052 \cdot 0,7 = 0,56 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,56 = 0,56 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0052 ha arba 52 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,1523 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$


kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,1523 \cdot 0,22 = 5,14 \text{ l/s};$$

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			35	51

$$Q_{max} = 1 \cdot 5,14 = 5,14 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 472 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,1523 ha arba 1523 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0247 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**- 13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s·ha);}$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,0247 \cdot 0,75 = 2,61 \text{ l/s;}$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 2,61 = 2,61 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 472 PLOTAS 0,0247 ha arba 247 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:


$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			36	51

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0091 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainavimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha);}$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0091 \cdot 0,22 = 0,31 \text{ l/s;}$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,31 = 0,31 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0091 ha arba 91 m².

Sklypas Nr. 7760/2:344

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$


kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0093 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha),}$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainavimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės

	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			37	51

sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“ 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0093 \cdot 0,7 = 1,00 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 1,00 = 1,00 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0093 ha arba 93 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,15 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, **B**, **c** – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“ 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).


Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,15 \cdot 0,22 = 5,06 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 5,06 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 344 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,15 ha arba 1500 m².

	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			38	51

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,04 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**- 13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,04 \cdot 0,75 = 4,22 \text{ l/s};$$

$$Q_{\max} = 1 \cdot 4,22 = 4,22 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 344 PLOTAS 0,04 ha arba 400 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:


Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0065 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			39	51

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0065 \cdot 0,22 = 0,22 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,22 = 0,22 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0065 ha arba 65 m².

Sklypas Nr. 7760/2:454

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0209 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).


1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			40	51

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0209 \cdot 0,7 = 2,24 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 2,24 = 2,24 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0209 ha arba 209 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,1422 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogai) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėlių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,1422 \cdot 0,22 = 4,80 \text{ l/s};$$


$$Q_{max} = 1 \cdot 4,80 = 4,80 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 454 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,1422 ha arba 1422 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			41	51

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;
 β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: I – lietaus intensyvumas ($\text{l/s} \cdot \text{ha}$), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0279 ha, C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha),}$$

kai:

A , B , c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvvinimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), A - 10552, B -30, c - (-57)); T – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), A - 2620, B - 13, c - (-4,9)); T – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s} \cdot \text{ha);}$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,0279 \cdot 0,75 = 2,94 \text{ l/s;}$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 2,94 = 2,94 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 454 PLOTAS 0,0279 ha arba 279 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s;}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;
 β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:


$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s,}$$

kai: I – lietaus intensyvumas ($\text{l/s} \cdot \text{ha}$), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0153 ha, C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha),}$$

kai:

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			42	51

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėjų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0153 \cdot 0,22 = 0,52 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 0,52 = 0,52 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0153 ha arba 153 m².

Sklypas Nr. 7760/2:116

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0021 ha, **C_{vid}** – vidutinis svėrtinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:


A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėjų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0021 \cdot 0,7 = 0,23 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 0,23 \text{ l/s}.$$

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietėlos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			43	51

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0021 ha arba 21 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: I – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; F – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,2161 ha, C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), A - 10552, B -30, c - (-57)); T – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), A - 2620, B -13, c - (-4,9)); T – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,2161 \cdot 0,22 = 7,29 \text{ l/s};$$

$$Q_{\max} = 1 \cdot 7,29 = 7,29 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 116 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,2161 ha arba 2161 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$


kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			44	51

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0210 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėjų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**- 13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,0210 \cdot 0,75 = 2,22 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 2,22 = 2,22 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 116 PLOTAS 0,021 ha arba 210 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$


kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0368 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinėjų sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			45	51

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0368 \cdot 0,22 = 1,24 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 1,24 = 1,24 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0368 ha arba 368 m².

Sklypas Nr. 7760/2:28

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0028 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s}\cdot\text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:


$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0028 \cdot 0,7 = 0,30 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 0,30 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA – SODYBOS g. ATKARPA, KURIOS PLOTAS 0,0028 ha arba 28 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT- 03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			46	51

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,07 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s·ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,07 \cdot 0,22 = 2,36 \text{ l/s};$$

$$Q_{\max} = 1 \cdot 2,36 = 2,36 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMA TERITORIJA - 28 SKLYPO NEUŽSTATYTAS PLOTAS, KURIO DYDIS 0,07 ha arba 700 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{\max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;


β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,08 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			47	51

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**- 13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 5 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (2620 / 5 + 13) + (-4,9) = 140,66 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 140,66 \cdot 0,08 \cdot 0,75 = 8,44 \text{ l/s};$$

$$Q_{max} = 1 \cdot 8,44 = 8,44 \text{ l/s}.$$

SKAIČIUOJAMAS UŽSTATYTAS SKLYPO 28 PLOTAS 0,08 ha arba 800 m².

Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s};$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 1.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta **β = 1**;

1.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid}, \text{ l/s},$$

kai: **I** – lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal 1.2 p.; **F** – skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha), kelio yra 0,0488 ha, **C_{vid}** – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas, lygus 0,22 (vejai), 0,75 (stogui) arba 0,7 (asfaltui).

1.2. Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s} \cdot \text{ha)},$$


kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinų sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (Laukuvos m. retmuo p-5 (asfaltas arba veja), **A**- 10552, **B**-30, **c**- (-57)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min., Laukuvos m. retmuo p-1 (stogas), **A**- 2620, **B**-13, **c**- (-4,9)); **T** – lietaus trukmė, min; 20 min.,).

Taigi gauname:

$$I = (10522 / 20 + 30) + (-57) = 153,44 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)};$$

$$Q_{lt} = 153,44 \cdot 0,0488 \cdot 0,22 = 1,65, \text{ l/s};$$

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			48	51

$$Q_{max} = 1 \cdot 1,65 = 1,65 \text{ l/s.}$$

SKAIČIUOJAMOS TERITORIJOS (VEJOS UŽ SKLYPO) PLOTAS 0,0488 ha arba 488 m².

Bendras lietaus debitas:

$$Q_{max}=2,42+6,19+1,72+0,7+1,98+2,33+16,88+0,36+1,12+6,76+3,67+0,25+1,58+2,72+2,04+0,24+0,84+4,16+2,8+0,19+0,02+4,45+2,46+0,03+3,94+0,1+5,26+2,38+0,46+5,11+2,64+0,71+1,62+4,76+2,31+0,2+1,69+2,03+10,55+0,2+0,56+5,14+2,61+0,31+1+5,06+4,22+0,22+2,24+4,8+2,94+0,52+0,23+7,29+2,22+1,24+0,3+2,36+8,44+1,65= 163,23 \text{ l/s.}$$

2.5. Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas

Statybos darbams turi vadovauti kvalifikuotas statybos vadovas. Apverti statybos teritoriją. Atlikti trasų nužymėjimą vietoje. Augalinį gruntą sandėliuoti atskirai.

Kai statybvietė (žemės darbų vykdymo vietai) yra numatytos specialiosios naudojimo sąlygos, statinio statybos vadovas taip pat privalo:

Pradėti vykdyti darbus tik po to, kai gavo statybos leidimą arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiškus pritarimus (kai jie yra reikalingi), statinio projektą arba žemės darbų vykdymo aprašą ir schemą (kai nereikalingas statinio projektas), statybos darbų žurnalą (kai jis privalomas) ir statinio nužymėjimo vietoje aktą su statinių nužymėjimo nuotraukomis (schemomis, planais).

Iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešdamas jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių apsaugos (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorinės policijos įstaigas.


Žemės darbų vykdymo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių statinių vietas, kultūros paveldo objektų teritorijų bei jų apsaugos zonų, saugojamų teritorijų, bei jų apsaugos zonų ribas, kultūros paveldo imtis priemonių apsaugoti statinius, derlingą dirvožemį, reljefą bei želdinius nuo galimos žalos.

Prieš žemės darbų vykdymo pradžią veikiančių inžinerinių tinklų bei kitų inžinerinių statinių apsaugos zonose suderinti su jų savininkais (naudotojais, valdytojais) saugos priemones ir vykdyti inžinerinių tinklų savininkų (naudotojų), valstybei priklausančių melioracijos statinių valdytojo atstovo nurodymus (šie nurodymai įrašomi į statybos darbų žurnalą).

Prieš žemės darbų vykdymo pradžią patikslinti planą (geodezinę nuotrauką), jei statybos leidimas arba įgaliotų savivaldybės tarnautojų raštiški pritarimai (kai jie reikalingi) gauti daugiau nei prieš 1 metus.

2.6. Bendrieji žemės darbų vykdymo reikalavimai

Žemės darbai teritorijoje, kuriai yra nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, atliekami (išskyrus šio Reglamento VI skyriuje išvardintus darbus) tik gavus statinio statybos leidimą arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų pritarimus – kai šie dokumentai yra privalomieji.

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			49	51

Iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus.

Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių tinklų vietas bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti tinklus nuo galimos žalos.

Žemės kasimą, veikiančių inžinerinių tinklų apsaugos zonose, suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis, kasti Žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti įmonių atstovų nurodymus (STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“).

Atkastieji inžinieriniai tinklai užpilami dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Užpilamas gruntas. Užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios. Atstatomas išardytos dangos ir žali plotai.

Turi būti padaroma paklotų požeminių komunikacijų kontrolinė geodezinė nuotrauka.

2.7. Užpylimas gruntų

Įrengiant PE ir PVC vamzdžių sistemą suplakamas gruntas, taip gaunama reikiama šoninė atrama (sutankinimo laipsnis). Reikalingą suplūkimo laipsnį (procentais) galima pasiekti naudojant plokštelinį vibratorių. Keturis kartus pervažiavus plokšteliniu vibratoriumi (nuo 50 iki 100 kg) per 20 cm storio grunto sluoksnį, jis iš karto sutankinamas iš abiejų vamzdžio pusių.

Smėlio – žvyro mišinys atsargiai pilamas apie vamzdį ir sutankinamas. Virš vamzdžio gruntas pilamas ne daugiau kaip 30 cm storio sluoksniais, sutankinant kiekvieną sluoksnį. Minimalus sutankinto smėlio – žvyro mišinio sluoksnis – 15 cm, po to pilamas kitas gruntas ir vėl sutankinamas. Sutankinamas 0,95 maksimalus standartinio sutankinimo.

2.8. Vamzdžių transportavimas


Vamzdžiai turi būti tiekiami supakuoti, tuo užtikrinant tinkamą jų apsaugą transportuojant ir sandėliuojant. Vamzdžiai tiekiami su galų gaubtais, efektyviai saugančiais vamzdžius nuo užteršimo.

2.9. Darbas statybos aikštelėje

Mažo skersmens vamzdžius galima nešti rankomis, nenaudojant papildomų įrenginių. Negalima vamzdžių vilkti žeme, vengti aštrių briaunų. Į duobę mažo skersmens vamzdžiai įkeliami rankomis, didelio skersmens vamzdžiams nuleisti naudojami lynai. Visada naudojami ne mažiau kaip du lynai. Didelio skersmens vamzdžiai į duobę nuleidžiami naudojant techniką ir specialią kėlimo siją.


2.10. Teritorijos sutvarkymas

Veja atstatoma sumontavus ir technologiškai užpylus inžinerines komunikacijas, statybines duobes. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame busimos vejos plote 15 cm storio sluoksniu, nurenkant akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant vejos mišiniu, žemės paviršius išpurenamas. Rankiniu būdu pasėjamas žolių mišinys. Pievoms skirtas plotas prieš sėją tręšiamas mineralinėmis trąšomis. Kai žolė sudygsta (pavasari) tręšiama azotinėmis trąšomis. Smėlio – žvyro paruošiamojo sluoksnio storis – 35 cm, dolomitinės skaldos pagrindo storis – 30 cm. Asfalto dangos atstatomos į buvusią padėtį.

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			50	51

2.11. Baigiamieji darbai

Nuotekų sistemos montavimą, bandymą bei priėmimą ji naudoti atlikti vadovaujantis anksčiau išvardintais norminiais dokumentais, projektą derinusių institucijų nurodytas pastabas bei šio projekto reikalavimus. Nuotekų tinklų apsauginę zoną sudaro teritorija po du su puse metro nuo vamzdžio sienelės į abi puses. Ūkinę veiklą apsauginėje zonoje apsprendžia „Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas“. Visi žemės savininkai, į kurių valdas pateko vandentiekio ir nuotekų tinklų apsauginė zona, su projektiniais sprendimais, bei sklypų savininkų prievolėmis, liečiančiomis šių apsauginių zonų įregistravimą nekilnojamo turto registre, supažindinti ir jiems pritaria. Nuotekų tinklų statybos darbus galima pradėti suderinus su statytoju. Statybos darbus gali atlikti įmonė turinti leidimą šiems darbams atlikti.

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-AR	Lapas	Lapų
			51	51

3. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, montavimo bei kitų darbų pas-kirtis – įdiegti, sumontuoti, išbandyti ir perduoti eksploatacijai tinkamas sistemas. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamais sistemų eksploatavimui, turi būti: privalomi atlikti nep-riklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo įvertinimui pateikia visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospek-tus bei brėžinius.

Be to, prieš pradėdant tiekimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo sutikimą dėl visų neati-tikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Vykdamas darbus būtina laikytis darbų saugos reikalavimų.

3.1. LIETAUS NUOTEKOS

3.1.1. PE slėginis vamzdynas

Nuotekų ilgalaikė maksimali temperatūra neviršija 60°C, o maksimali leistina (iki 2 min.) tempe-ratūra 90°C.

Slėginiai trisluoksniai vamzdžiai PE 100 RC TS

Specialus homogeniškas trisluoksnis PE 100 RCⁿ TS vamzdis, skirtas renovuoti arba naujai įrengti vandentiekio, dujotiekio bei slėginės kanalizacijos tinklus horizontalaus įvėrimo būdu senąjį vamzdį su-ardant arba tiesiogiai įveriant į gruntą.

Vidinis ir išoriniai vamzdžio sluoksniai pagaminti iš modifikuoto polietileno, o vidurinis sluoks-nis iš plyšimui atsparaus modifikuoto PE 100 RCⁿ. Kiekvieno apsauginio išorinio ir vidinio sluoksnio iš modifikuoto polietileno storis turi sudaryti mažiausiai 25% vardinio sienelės storio. Jį sudaro spalvota medžiaga: mėlyna, skirta geriamam vandeniui, žalia – nutekamajam vandeniui.


Visi sluoksniai yra homogeniškai suldyti ir mechaniškai nedalomi. Trisluoksnio vamzdžio mat-menys ir slėgio parametrai yra identiški standartinio PE100 vamzdžiui.

Vamzdžiai jungiami PE vamzdžiams skirtais sujungti suvirinimo įrengimais, o taip pat elektromo-vomis.

Trisluoksnis PE vamzdis skirtas tiesti įvėrimo būdu į gruntą ar į seną vamzdį jį suardant. Įrengimo darbai ir gruntas turi tenkinti Statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimus, nurodytus 315.9 punkte ir jį sudarančiuose papunkčiuose.


Trisluoksniai PE 100 RCⁿ TS slėgio vamzdžiai atitinka LST EN 12201-2 standarto reikalavimus. Vamzdžiui turi būti išduotas Atitikties Sertifikatas standarto PAS 1075 reikalavimams, kuris užtikrina minimalius padidinto atsparumo vamzdžių reikalavimus.

PE 100 RC TS vandentiekio ir slėginės kanalizacijos vamzdžių techninė specifikacija pateikta žemiau:

KVAL. DOK. NR.			UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	Nuotekų šalinimo (lietaus) tinklų dalyje Sodybos g. Taurų k., Tauragės sen., Tauragės r. statybos techninis darbo projektas			
20514	PDV	K. Poškus		2024-04	Techninės specifikacijos	Laida	
	Proj.	A. Jocius		2024-04		0	
Etapas	UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
TDP	Tauragės rajono savivaldybės administracija			002-24-TDP-NŠ-TS		1	10

Techninė specifikacija

Medžiagos tipas ir paskirtis	PE100RC TS vamzdžiai
Standartas	LST EN 12201-2 ir PAS1075 – 2 tipas
Vamzdžio sienelės struktūra	3 sluoksnių
Sluoksniškumo pasiskirstymas	25% / 50% / 25%
Darbinis slėgis	10 bar arba 16 bar
PN10 (SDR17) slėgio klasės vamzdžių skersmenys x sienelės storis	<p><u>Vandentiekio</u> Tiesinis: 225x13,4; 250x14,8; 280x16,6; 315x18,7; 355x21,1; 400x23,7; 450x26,7</p> <p><u>Nuoteku</u> Tiesinis: 225x13,4; 250x14,8; 280x16,6; 315x18,7; 355x21,1; 400x23,7; 450x26,7; 500x29,7</p>
PN16 (SDR11) slėgio klasės vamzdžių skersmenys x sienelės storis	<p><u>Vandentiekio</u> Ritėse: 90x8,2; 110x10,0; 125x11,4; 140x12,7; 160x14,6; 180x16,4 Tiesinis: 90x8,2; 110x10,0; 125x11,4; 140x12,7; 160x14,6; 180x16,4; 200x18,2; 225x20,5; 250x22,7; 280x25,4; 315x28,6; 355x32,2; 400x36,3; 450x40,9</p> <p><u>Nuoteku</u> Ritėse: 90x8,2; 110x10,0; 125x11,4; 140x12,7; 160x14,6; 180x16,4 Tiesinis: 90x8,2; 110x10,0; 125x11,4; 140x12,7; 160x14,6; 180x16,4; 200x18,2; 225x20,5; 250x22,7; 280x25,4; 315x28,6; 355x32,2; 400x36,3; 450x40,9</p>
Vamzdžių ilgiai, m	12; 100
Spalva	Mėlyna
Darbinė temperatūra	20°C
Leistina tempimo apkrova / 20°C	10 N/mm ²
FNCT bandinio su uždara įpjova valkšnumo bandymas žaliavai pagal PAS 1075 standartą	≥ 8760 h
FNCT bandinio su uždara įpjova valkšnumo bandymas vamzdžiui kiekvienai žaliavos partijai, pagal PAS 1075 standartą	≥ 8760 h
Sujungimo tipas	Kontaktinis, elektromovinis, tempimui atspariomis ketaus jungtimis
Šiurkštumo koeficientas	0,01 mm
Žaliavos tankis	~960 kg/m ³
Tamprumo modulis	>1000 MPa
Linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas	0,20 mm/(m*K)
Savitoji šiluminė talpa	1,9 J/(g*K)
Šiluminis laidumas	0,38 W/(m*K)
Mažiausias lenkimo spindulys, esant 20°C	25*DN

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų
			2	10

3.1.2. PVC savitakiniai vamzdžiai nuotekų tinklams

Polivinilchlorido (PVC) vamzdžiai (klasė „N” arba „S“) naudojami jų klojimui atviru (tranšėjiniu) būdu. Pagrindas vamzdžiams turi būti iš smėlio, pagrindo storis 150-200 mm žemiau vamzdžio apačios. Pirminiam tranšėjų užpylimui turi būti naudojamas smėlis. Smėlis turi būti švarus, neužterštas, vienodo smulkumo, maksimalus dalelių dydis 20 mm. o mažesnių nei 0.02 mm dalelių - mažiau nei 10 %. Be to, smėlyje neturi būti kenksmingų ir žalingų medžiagų, jame negali būti daugiau nei 15 % molio ar dumblo pagal svorį (pavieniui ar kartu).

Jei nėra jokių kitų faktorių, įtakojančių pasirenkant savitakinių PVC vamzdžių klasę, esant užpylimo sluoksnio aukščiui 0,8-6,0 m turi būti naudojami ne žemesnės kaip 4 kN/m² stiprumo klasės vamzdžiai. Jei užpylimo sluoksnio aukštis iki 0,8 m ir daugiau kaip 6,0 m, turi būti naudojami ne žemesnės kaip 8 kN/m stiprumo klasės vamzdžiai. PVC slėgio vamzdžių ir jų jungiamųjų dalių darbinis slėgis turi būti ne mažesnis kaip PN 6.

Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys turi atitikti LST EN 1401-1, LST EN 681-1 (arba lygiaverčių) standartų reikalavimus. Vamzdžiai sertifikuoti pagal kokybės tarptautinį standartą ISO 9001 arba lygiavertį.

3.1.3. PP savitakiniai vamzdžiai nuotekų tinklams

Vamzdžiai yra gaminami iš polipropileno (PP) su apkabomis arba movomis. Sujungimu sandarumas gali būti užtikrinamas gumos (EPDM) sandarinimo žiedu arba geosintetine tarpine (naudojamos lietaus nuotekų ir pralaidu vamzdžius jungiant apkabomis). Taip pat įvairios vamzdžių fasoninės dalys (alkūnės, trišakiai, perėjimai ir t.t.). Vamzdžiai gali būti naudojami nuo - 30°C iki + 60°C temperatūros aplinkoje.

Polipropilenu (PP) vamzdžiu minimalūs techniniai duomenys:

Tankis - 0,9 g/cm³

Žiedo standumas – 8 kPa

Minkštėjimo temperatūra pagal Vicat'a - 146 C°

E-modulis, pagal Younga - 1600 N/mm²

Tempiamasis stiprumas - 20N/mm²

Linijinis šilumos plėtimosi koeficientas - 0,12mm/mK


Šilumos laidumas - 0,30W/mK

3.1.2. MONTAVIMAS

PE100RC TS vamzdžiai ir fasoninės dalys jungiami įstatant lygų galą į kitą vamzdžio galą su mova. Movoje turi būti gamykloje įstatyti ir pritvirtinti guminiai žiedai, specialiai sutepti silikono tepalu. Kad apsaugoti vamzdžių vidų nuo užteršimo suklojus juos į tranšėją abu vamzdžių galai turi būti uždaryti sandariais plastmasiniais gaubtais. Naudojant gamykloje įstatytą sandarinimo sistemą, galų užapvalinti nebūtina. Jei vamzdžius reikia pjaustyti, jų nupjautus galus reikia užapvalinti ir nuvalyti dilde ar peiliuku.

Visas vamzdynas turi būti be apnašų, šurfavimo ar nusidėvėjimo žymių ir priimtas Techninio prižiūrėtojo. Statybvietėje laikomi vamzdžiai turi būti švarūs. Negalima naudoti deformuotų vamzdžių, neatitinkančių standartinių nuokrypų.

Rangovas turi užtikrinti, kad vamzdžiai neturėtų vidinių pažeidimų. Visi paslėpti ir nupjauti galai turi būti apdoroti taip, kad juos jungiant nesumažėtų vidinis skerspjūvis. Rangovas turi imtis specialių apsaugos priemonių, kad saugant ir montuojant vamzdžius pro atvirus galus į vidų nepatektų purvas ir šiukšlės. Tuo tikslu turi būti naudojami įsukami metaliniai gaubteliai ar kaiščiai, arba plastmasiniai gaubteliai. Laikoma, kad medis, skudurai ar popierius neužtikrina patikimos apsaugos ir jų negalima naudoti.

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų
			3	10

Jei pradėjus eksploatuoti vamzdynus jie užsikiša dėl šių taisyklių nesilaikymo, Rangovas privalo ištaisyti padėti savo lėšomis.

Visi vamzdžiai, neatitinkantys medžiagų ir darbo kokybės reikalavimų, nustatytų šioje specifikacijoje, turi būti nuimti ir pakeisti Rangovo sąskaita.

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno.

Virš paruošiamojo sluoksnio supilamas 15cm smėlinio grunto sluoksnis jį sutankinant iki $K=0,95$

Pagrindinis principas, kurio reikėtų laikytis užpilant tranšėjas yra tas, kad lankstus vamzdis turi turėti pakankamą atramą iš šonų, apsaugančią nuo apkrovų iš viršaus. Todėl užpildas iš kiekvienos vamzdžių pusės 15-20cm gylio sluoksniuose neturi būti vykdomas tol, kol virš vamzdžio nebus bent 30cm užpylimo.

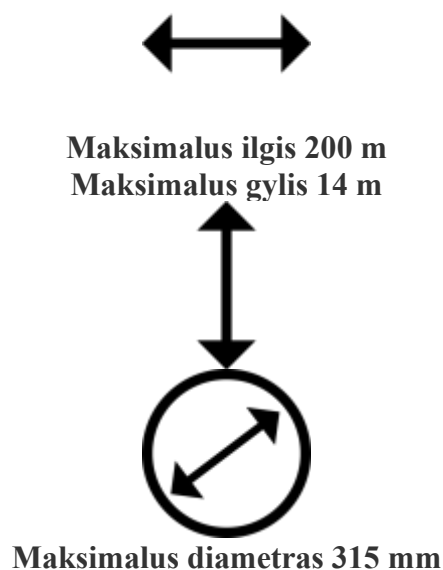
Vamzdžiai į tranšėją nuleidžiami po šulinių dugnų įrengimo.


Nuleidimas privalo būti netrūkčiojantis, be atsitrenkimų į tranšėjos kraštą, mechanizmais, nepažeidžiančiais vamzdžių padengimo sluoksnio. Atlaisvinti vamzdį nuo kėlimo mechanizmų tik patikrinus nuolydžio ir padėties tikslumą ir užtvirtinant grunte.

Horizontalus kryptinis gręžimas – tai, metodas kuriuo pagalba žemėje gręžiamas tunelis, per kurį tiesiami nauji vamzdžiai, kabeliai ar kiti inžineriniai tinklai. Toks tinklų klojimo būdas yra daug saugesnis. Šiuo proceso metu nenaudojami jokie kenksmingi chemikalai. Grunto paviršius lieka nepalietas, o statiniai nepažeisti. Tokio tipo darbai dažniausiai vykdomi kai norima išsaugoti jau esamą kelio dangą, aplinką, miško dalį arba tiesiog ten, kur negali pravažiuoti įprasta kasimo technika.

Horizontalus valdomas kryptinis gręžimas leidžia užsakovui pasiekti optimalių bazinių rodiklių:

- Laikas – 5 ir daugiau kartų sutrumpėja statybos darbų laikas, naudojant modernią technologinę gręžimo įrangą, pasižyminčią dideliu gręžimo greičiu
- Išlaidos – sumažinamos statybos darbų išlaidos, nes naudojama ženkliai mažiau sunkios žemės technikos, specialios įrangos ir darbo jėgos, tiesiant vamzdynus
- Sumažinama avarinių situacijų atsiradimo rizika
- Vykdamas darbus nebūtina naudotis išoriniais energijos šaltiniais dėl visiško gręžimo įrenginių autonomiškumo
- Nebūtina vykdyti nusausinimo darbus, jei gruntinis vanduo yra aukštai
- Ekologija – darbų vykdymo vietose išsaugomas natūralus kraštovaizdis ir ekologinis balansas, užkertamas kelias technologiniam poveikiui augmenijai ir gyvūnijai



 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų
			4	10

Lygių tarpų trasoje vamzdžiai turi būti centruoti išlaikant koncentrinę movos apskritimo tarpelį.

Tarp kontrolinių šulinių tiesūs tarpai tikrinami veidrodžiu "prasišvietimui" prieš ir po tranšėjos užpylimo.

Maksimalus nukrypimas nuo projektinių altitudžių $\pm 5\text{mm}$, nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę $\pm 10\text{mm}$.

3.1.3. BANDYMAS

Slėginių nuotekų vamzdžių išbandymas turi būti atliekamas pagal standarto LST EN 1610 „Nuotakyno tiesimas ir bandymas“ reikalavimus.

Vamzdynai turi būti išbandomi vandeniui bei apžiūrimi tokiais atkarpomis, kokias apsprendžia statybos eiga.


3.1.4. Neslėginių vamzdžių televizinė inspekcija (apžiūra).

Naujai pakloti neslėginiai vamzdynai turi būti patikrinti iš vidaus juos apžiūrint TV kamera. Apžiūros video arba skaitmeninis vaizdo įrašas pateikiamas techninės priežiūros inžinieriui kartu su TV apžiūros (inspekcijos) ataskaita. Nustačius defektus Rangovas savo lėšomis turi juos pašalinti arba, jeigu kitais būdais defekto ištaisyti neįmanoma, turi iš naujo perkloti defektuotą vamzdyno ruožą. Ištaisęs nustatytus defektus rangovas savo lėšomis turi atlikti pakartotinę vamzdyno apžiūrą, ir pakartotinės apžiūros video arba skaitmeninį vaizdo įrašą pateikti techninės priežiūros inžinieriui kartu su pakartotinės TV apžiūros (inspekcijos) ataskaita.

3.2. PVC/PE ŠULINIAI

Nuotekų šulinių montavimas PVC/PE

Tranšėjos plotis turi būti toks, kad vamzdžius galima būtų laisvai sujungti su šuliniu. Po šuliniu turi būti toks pat pagrindo sluoksnis, kaip ir po vamzdynu. Dažniausiai šio sluoksnio storis siekia 15 cm. Šulinio pagrindui ir užpylimui aplink vamzdį gali būti panaudotas iš tranšėjos iškastas ar atvežtas gruntas. Gruntas, kuriuo apiberiamas šulinys, kartu ir šulinio stovas, turi būti toks pat, kaip ir vamzdžio apibėrimui. Tranšėjos užpylimui naudojamame grunte negali būti riedulių, aštrių akmenų, molio luitų, kreidos ar sušalusios žemės. Šuliniui montuoti taikomi reikalavimai Šulinio dugnas pastatomas ant tinkamai paruošto pagrindo, išspraudžiant taip, kad būtų užpildytos tuščios ertmės po jo dugnu. Šulinio dugnas su vamzdynu jungiamas taip pat, kaip jungiami vamzdžiai. Vamzdžius sujungus su šulinio dugnu, jis užberiamas iki aukščio, kuris yra 15 cm aukščiau už jo angas. Po to paruošiamas šulinio stovas Pirmiausiai stovas rankiniu ar mechaniniu pjūkle sutrumpinamas iki reikiamo ilgio. Nupjauto stovo galą reikia nušlifuoti dilde, pašalinti šerpetas. Šulinio dugno tarpinė turi būti išvalyta ir sutepta montavimo pasta. Teleskopo sandarinimo žiedą reikia išvalyti ir iš vidaus patepti montavimo pasta. Sumontavus šulinio stovą nivelyru reikia nustatyti ketaus rėmo lygį. Teleskopą su ketaus rėmu įkišti į pagrindinį vamzdį. Teleskopo su ketaus rėmu montavimui keliami reikalavimai: 1) ketaus rėmas turi būti nugrimzdęs į asfaltą ne mažiau kaip 100 mm; 2) pradinėje darbų fazėje ketaus rėmas turi būti ištrauktas virš asfalto apie 50 mm, kad užtektų vietos kitiems darbams atlikti. Ketaus rėmo aukštį galima reguliuoti teleskopu, kuris yra pritvirtintas prie ketaus rėmo, 3) svarbiausia yra nuo viršutinės šulinio dalies visiškai pašalinti smėlį ar žvyrą. Asfaltas turi visiškai priglusti prie ketaus rėmo; 4) ketaus rėmas turi būti įspaustas į karštą asfaltą, kuris privalo būti labai gerai sutankintas po rėmu; 5) viršutinė ketaus rėmo plokštuma turi idealiai sutapti su asfalto paviršiumi, ji negali būti nei iškilusi, nei įdubusi; 6) kelio paviršių galima voluoti kartu su ketaus rėmu (pav. 3.5); 7)

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų
			5	10

reikia laikytis tokių atsargumo priemonių, kad žvyras, smėlis ar asfaltas įrengimo metu nepatektų į šulinio vidų; 8) sumontavus šulinį, teleskopas (teleskopo ilgis – 1m) turi būti ne mažiau kaip 30 cm įleistas į šulinio stovą ir ne mažiau kaip 50 cm ištrauktas iš šulinio stovo. Visų tipų šuliniai montuojami analogiškai. Tiksliai reikia parinkti šulinio dugną, kuris gali būti su prabėga arba be jos, bei įrengti atitinkamas įėjimo ir išėjimo angas. Kelio dangos renovacija Eksploatuojant kelius, būtina juos remontuoti arba visiškai keisti paviršių, o tai dažnai susiję su grindinio lygio pakėlimu. Neretai pasitaiko, kad projektuojant kanalizaciją neturime informacijos apie vietovės ordinautas arba jos keičiasi darbų atlikimo metu. Panašios situacijos apsunkina šulinių montavimą arba priverčia darbų atlikėją juos pertvarkyti. PVC gamybos šuliniai, panaudojus ilgą teleskopą (1 m), gali būti ne kartą pakeliami, reguliuojami ir pritaikomi prie besikeičiančios teritorijos (kelio) lygio. Tokiais atvejais būtina tik atpjauti reikiamo ilgio šulinio stovą ir jame palikti reikiamo ilgio teleskopo atkarpą (apie 30-40 cm) bei numatyti ~ 20 cm teleskopo ilgio jo stabilizacijai. Jeigu reikia reguliuoti (pakelti) ketaus rėmą, tai pašalinamas grunto sluoksnis, laikantis rėmą paviršiuje, ir jį keliant teleskopas ištraukiamas iki reikiamo lygio.

3.2.1. G/B ŠULINIAI

Visos sklendžių kameros, šuliniai esantys sankryžose ir trasose kas ± 200 m turi būti iš surenkamų gelžbetoninių elementų ir atitikti LST EN 1917, STR 2.07.01:2003 reikalavimus. Šuliniai, statomi iš surenkamų gelžbetonio elementų, turi atitikti LST EN 1917, STR 2.07.01:2003 reikalavimus. Jei nenurodyta kitaip, jie turi būti tiekiami kartu su gelžbetonine perdengimo plokšte, kaliojo ketaus dangčiu ir ketiniu jo rėmu arba kaip nurodyta brėžiniuose. Įlipimo anga šviesoje nemažesnė kaip 600 mm skersmens. Dangčiai, esantys važiuojamoje dalyje turi atlaikyti mažiausiai 40 tonų apkrovą (klasė D400) ir mažiausiai 12,5 tonų apkrovą (klasė B125) nevažiuojamoje dalyje bei atitikti LST EN 124 reikalavimus. Asfaltbetonio danga dengtoje važiuojamoje dalyje esančių šulinių liukų dangčiai dedami viename lygyje su važiuojamosios dalies paviršiumi. Šulinių liukai gazonuose ir vejose turi būti pakelti aukščiau žemės paviršiaus:

- Gatvėse ir šaligatviuose – 0,0 m;
- užstatytose teritorijose – 0,05 m;
- neužstatytose teritorijose – 0,20 m.

Minimalus užpylimo aukštis virš šulinio perdengimo plokštės 0,5 m.

Didžiausias šulinių išdėstymo intervalas nurodytas STR 2.07.01:2003.

Visas betonas turi būti C20/25 klasės. Betonas turi būti atsparus vandeniui, storis ne mažiau 200 mm.

Nusileidimui į šulinį turi būti įrengtos metalinės lipynės. Jos turi atitikti LTS EN 124 reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų - 350 mm vertikaloje padėtyje.


Vamzdžių praėjimui per šulinio sienelę turi būti naudojamos tam skirtos kaliojo ketaus tiesiosios fasoninės dalys, plastikiniai protarpiniai ar plieniniai riebokšliai. Alternatyvios priemonės, turinčias apsaugoti nuo vandens patekimo, turi patvirtinti Inžinierius. Lanksti jungtis turi būti įrengiama kuo arčiau išorinės šulinio ar bet kurio kito įrenginio pusės.

Įrengiant šulinius ant judinto grunto turi būti pasiektas normatyvinis sutankinimas rodiklis. Negalima daužyti angų šulinių žieduose vamzdžių pajungimui, jos turi būti išgręžiamos arba išpjauamos.

Drėgnuose gruntuose (kai gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta šulinio dugno ir sienų hidroizoliacija, kurios viršus turi būti nežemiau kaip 0,5 m virš aukščiausio gruntinio vandens lygio.

3.3. ŠULINIŲ DANGČIAI IR LANDOS

Visų šulinių dangčiai ir landos turi atitikti LST EN 124 reikalavimus. Dangčiai, esantys važiuojamojoje dalyje turi būti atlaikyti mažiausiai 40 t apkrovą (klasė D400), ir 12,5 t apkrovą (klasė B 125)

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų
			6	10

nevažiuojamoje dalyje. Plastikiniai šuliniai turi būti su jiems pritaikytais kaliojo ketaus dangčiais su teleskopu ir sandarinimo žiedu. Šulinių dangčiuose turi būti skylės dangčių atidarymui.

Šulinių dangčiai turi būti iškelti pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekio ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai" reikalavimus. Ženklinimas dangčių pagal sąlygose nurodytus reikalavimus.

3.4. GRĘŽTINIŲ POLIŲ PAMATŲ STATYBA IR KONTROLĖ

Polinių pamatų įrengimo technologija susideda iš aikštelės paruošimo-planiravimo, statinio ašių nužymėjimo vietoje, polių vietų nužymėjimo, polių įrengimo. Atlikus polių nužymėjimą vietoje sudaromas polių lauko nužymėjimo schema, kuri saugoma ir pridedama prie objekto priėmimo eksploatacijon dokumentacijos. Polių vietos natūroje nužymimos mediniais arba metaliniais inventoriniais kuoliukais. Prieš įrengiant gręžtinius polius paruošiama ertmė – gręžiama specialios paskirties grąžtais. Ertmė nuo grunto griuvimo saugoma specialiais apsauginiais vamzdžiais ar palaikomuoju skiediniu, pagamintu maišant molio mineralų miltelius su vandeniu. Pasiekus reikiamą gylį, į gręžinio ertmę įleidžiamas armatūros karkasas ir ji užpilama betonu. Po to apsauginis vamzdis ištraukiamas.

Taip pat galima naudoti vientiso sraigtinio gręžimo metodą. Čia naudojamas sraigtinis grąžtas su tuščiaaviduriu kamienu, gręžimo metu ardantis gruntą ir keliantis jį aukštyn. Apatinis kamieno galas turi atidaromą dugną ar yra užkištas dugne paliekamu antgaliu. Pasiekus reikiamą gylį per tuščiaavidurį sraigta pumpuojamas betonas. Kai operatorius ekrane mato pakankamą slėgį (50-150 kPa), pradeda kelti grąžtą aukštyn nuolat stebėdamas betono slėgį, kad jis būtų teigiamas. Kai visa ertmė užpildyta betonu, į ją yra nardinamas armatūros karkasas. Polio įrengimo mechanizmas turi turėti vertikalumo ir jo sekimo sistemą. Armatūriniai strypynai turi būti pagaminti su specialiomis kilpomis ar priimta kita konstrukcija, užtikrinanti projekcinį apsauginį betono sluoksnį. Žiemos metu sušalęs gruntas turi būti atšildytas ir apsaugoti išbetonuoti poliai nuo galimo peršalimo, iki kol betonas įgyja 80% projekcinį stiprumą. Betonas į polio ertmę turi būti supiltas vienu kartu, darbo pertrauka ar betonavimo siūlė neleidžiama. Jei gręžinyje atsirado vanduo jį būtina pašalinti, arba betonuoti vertikaliai keliamu vamzdžiu su betono siurbliu. Įrengiant polius būtina atsižvelgti:


- kad polių ar polių grupės poslinkių neigiamos pasekmės būtų mažiausios;
- kad anksčiau įrengtų polių laikomoji galia, palyginti su projektine, neturi per daug sumažėti;
- kad aplink polį esantis gruntas nebūtų sutankintas tiek, kad jame nebegalima būtų įrengti kitų polių;
- kad vibracija, atsiradusi kalant monolitinį polį, neveiktų gretimų šviežiai išbetonuotų polių arba betono, kuris sukietėjo labiau negu rišimosi pradžia.

Armatūros strypynas turi būti taip sukonstruotas, kad jį galima būtų nesugadinant ir nepažeidžiant kiloti ir montuoti į apsauginį vamzdį. Kai armatūros strypynai yra gaminami virinant statybvietyje, siūlių plotas ir kokybė turi būti pakankama, kad atlaikytų montavimo ir darbines apkrovas. Armatūros strypynai įleidžiami ir tvirtinami taip, kad betonuojant išliktų reikiamoje padėtyje.

Turi būti betonuojama taip, kad:

- į jį nepatektų daug oro;
- traukiant vamzdį su juo nepakiltų betonas;
- būtų išvengta betono segregacijos;
- į jį nepatektų vandens arba grunto.

Norint pagerinti betono mišinio ištekingumą ir jo tankį, traukiant apsauginį vamzdį, jį galima vibruoti iš išorės arba lengvai plūkti. Traukiant apsauginį vamzdį, virš jo turi būti palaikomas atitinkamas betono mišinio lygis. Kai naudojami standūs mišiniai, apvalkalas ištraukiamas tokiu būdu, kad betonas nebūtų iškeltas ir liktų pakankamai sutankintas. Betonuojant tikrinamas ir registruojamas sunaudoto betono tūris ir jo lygis vamzdyje. Betono lygio matavimo būdas ir eiga priklauso nuo polio matmenų, jo

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų
			7	10

tipo, gruntinių sąlygų ir turi būti prieš pradėdant darbus suderintas su statinio statybos techniniu prižiūrėtoju.

Gręžinio skersmuo negali būti mažesnis už projektinį daugiau kaip 30 mm ir didesnis daugiau kaip 50 mm. Gręžinio paplatintos dalies skersmuo negali būti mažesnis už projektinį daugiau kaip 50 mm ir didesnis, daugiau kaip 100 mm. Gręžinio gylis negali būti didesnis arba mažesnis už projektinį daugiau kaip 100 mm. Gręžinio dugne turi būti projekte nurodyti tipo gruntas ir gręžinys į jį turi būti įgilintas ne mažiau kaip 20 cm ir ne mažiau kaip nurodyta projekte. Gręžinio vertikaliuosios ašies posvyris nuo vertikalės gali būti ne didesnis kaip 0,01 (10 mm 1 m ilgyje). Registruojant statybos nuokrypius, monolitinio polio centru yra laikomas išilginės armatūros svorio centras.

Polio galva turi būti nukertama ir nulyginama rūpestingai, nepažeidžiant polio. Ypač reikia atkreipti dėmesį į betono kokybę viršutinėje polio dalyje. Turintis defektų užbaigto polio galvos betonas turi būti pašalintas iki stipraus betono ir užbetonuojamas naujas sluoksnis, užtikrinant gerą jo sukibimą su senuoju.

3.5. ŽEMĖS DARBAI

Su statybomis susijusių darbų atlikimas turi būti vykdomas pagal sutarties dokumentus ir projekto reikalavimus.

Baigus objekto statybos darbus tie plotai, kuriuose pagal brėžinius nenumatyta danga, turi būti išlyginti. Tam turi būti naudojama tinkama iškasta medžiaga. Galutiniam išlyginimui priklauso ir anksčiau pašalinto viršutinio sluoksnio atstatymas.

Esant aukštam gruntinio vandens lygiui, statybos metu turi būti šalinamas vanduo iš iškastos.

Esamų komunikacijų apsaugos zonose žemės darbus atlikti rankiniu būdu.

Dangų atstatymas.


Rangovas privalo numatyti ir įvertinti visų nagrinėjamoje gatvėje esančių dangų išsaugojimo, išardymo ir atstatymo darbus: asfalto dangos ir įvažiavimai į gyventojų bei įstaigų kiemus ir teritorijas, numatant kelkraščių ir šaligatvių sutvarkymą, bortų atstatymą ir/ar pakeitimą naujais (jeigu jie yra susidėvėję), žvyro pagrindus, žaliųjų zonų išsaugojimą ir atsodinimą. Rangovas privalo išsamiai išnagrinėti ir įvertinti kelių ir dangų būklę, maksimaliai išsaugant esamas naujas dangas. Rangovas privalo įvertinti netinkamo grunto pakeitimo poreikį tranšėjų užpylimui, jeigu toks atsirastų.

Asfaltbetonio dangos

Išardytas dangas Rangovas privalo atstatyti, vadovaujantis statybos ir kelių techniniais reglamentais ir kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais. Keliai, takai turi atitikti Lietuvos standartus KTR 1.01:2008 Automobilių keliai. Kelių ir aikštelių dangos įrengiamos vadovaujantis Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklėmis IT SBR 19, Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklėmis IT ŽS 17, Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašu TRA SBR 19, Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklėmis IT ASFALTAS 08, Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelėlių ir plokščių įrengimo taisyklėmis IT TRINKELĖS 14.

Asfaltbetonio danga įrengiama ant bazinio pagrindo iš dolomitinės, frakcinės skalos mišinio. Dangą sudaro vienas apatinis ir vienas viršutinis dangos sluoksnis iš karštų asfaltbetonio mišinių.

Prieš dangų įrengimo ir/ar atstatymo darbus darbus turi būti suformuoti nuolydžiai ir lygūs paviršiai. Jie turi būti nuvalyti nuo akmenų, purvo, tinkamos formos ir sutankinti volu į vienodą ir tolygų paviršių. Baigto paviršiaus konstrukcija turi būti be įdubų, banguotumo, nelygumų, įvairių atliekų, kitų defektų, tikslaus profilio, tolygi ir horizontali.

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų
			8	10

Žvyro dangos

Naujai įrengiamos ir atstatomos žvyro dangos projektuojamos ir mažiausias šalčiui atsparios žvyro dangos konstrukcijos storis nustatomas pagal KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ reikalavimus.

DARBŲ KOKYBĖ

Visa technologinė įranga turi būti aukštos kokybės. Mechanikos darbus turi vykdyti darbuotojai, turintys aukštą tos srities kvalifikaciją ir atestuoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Visi įrengimų komponentai turi būti pagaminti kokybiškai ir neviršyti leistinų nuokrypių bei bendrai priimtų standartų, kad reikalui esant, juos būtų galima pakeisti kitais atitinkamais komponentais.

ĮRANGOS MONTAVIMAS

Rangovas turi užtikrinti, kad tiekiamai įrangai yra pakankamai vietos objekte jos montavimui ir eksploatacijai. Esant reikalui Rangovas turi įspėti Užsakovą apie visus reikiamus pakeitimus. Tuo atveju, jeigu Rangovas neįspėja apie pakeitimus Užsakovą, tai minėtus pakeitimus Rangovas atlieka savo sąskaita.

KASIMAS, UŽPYLIMAS IR PAVIRŠIAUS ATSTATYMAS

Kasimas

Tranšėjos požeminiam tinklui, šuliniams kasamos pagal brėžiniuose pažymėtas linijas, aukštį ir šlaitus pagal statybvietės specifikaciją. Rangovas turi vengti nereikalingo iškasos atidarymo iki paklojant vamzdžius.

Užpylimas

Užpylimas atliekamas kaip numatyta statybvietės specifikacijoje.

Žemės paviršiaus atstatymas

Paviršius turi būti atstatytas pagal buvusią padėtį arba kaip nurodyta brėžiniuose ir statybvietės specifikacijoje.

Užpylimo medžiaga. Bendras užpylimas.


Iškastas ar atvežtas bendram užpylimui naudojamas gruntas turi būti be šlakų, pelenų, organinių medžiagų, purvo ar kitų teršalų, ji turi būti granuliuota ir reikiamai susmulkinta, kad būtų įmanomas reikiamas sutankinimas, joje negali būti akmenų ar susmulkintų uolienuų, kurių didžiausias skersmuo viršytų 75 mm. Papildomo tranšėjų užpylimo medžiaga turi atitikti šiuos reikalavimus:

Vientisumo koeficientas	6 minimalus.
Plastiškumo indeksas	15 maksimalus.
Skysčio riba	35 maksimalus.

Jeigu iškastas vietinis gruntas yra netinkamas tranšėjų užpylimui, jis turi būti išvežtas iš statybvietės, o tranšėjos turi būti užpildos tinkamu atvežtiniu gruntu.

Užpylimas tose vietose, kur važiuoja transporto priemonės ar kur yra kitokia danga.

Išardytas kelių, gatvių, šaligatvių ir pan. dangų paviršius baigus tranšėjų užpylimo darbus turi būti atstatytas, vadovaujantis statybos ir kelių techninių reglamentų reikalavimais ir projekto sprendiniais.

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų
			9	10

Projekto dokumentacijoje privalo būti įvairių ardomų paviršių (asfaltbetonio, priklausomai nuo kelio ar gatvės kategorijos; žvyro dangos, kelkraščių vandens nuvedimo griovių/latakų ir vejų) atstatymo detalūs brėžiniai, kuriuose būtų nurodyti reikalingi atstatomą paviršių sudarantys sluoksniai ir jų sutankinimo dydžiai.

Pirminis užpylimas.

Pirminiam tranšėjų užpylimui naudojamas smėlis. Smėlis turi būti geras, švarus, neužterštas, vieno do smulkumo, maksimalus. dalelių dydis 20 mm. o mažesnių nei 0,02 mm dalelių - mažiau nei 10 %. Be to, smėlyje neturi būti kenksmingų ir žalingų medžiagų, jame negali būti daugiau nei 15 % molio ar dumblo pagal svorį (pavieniui ar kartu).

Vamzdžių pagrindas.

Pagrindas vamzdžiams turi būti 100-200 mm storio iš granuliuotos medžiagos pagal BS882 reikalavimus ar tolygus, grūdelių dydžiui nuo 0 iki 16 mm ir tankinimo frakcijai neviršijant 0,15. Tranšėjos dugnas turi būti nejudinto grunto ir 100-200 mm žemiau vamzdžio apačios.

Rekomenduojami įrankiai bei priemonės įrenginių priežiūrą vykdančioms specialistams:

Sedimentacijos bandymo kolba – 1000 ml talpos;

Guminės pirštinės;

Apsauginiai akiniai;


Šepetys ilgu kotu;

Mažas kastuvėlis;

Dezinfekuojantis muilas.


4. KOMUNIKACIJŲ NUŽYMĖJIMO ŽENKLAI

Požeminių inžinerinių komunikacijų šulinių dangčių ženklinimui vadovautis Vilniaus m. savivaldybės administracijos direktoriaus 2005-02-14 įsakymu Nr. 30-222. Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai statomi vandentiekio ir nuotekų tinklams ir įrenginiams pažymėti vietoje. Ženkluams pritvirtinti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros. Ženkluai tvirtinami nuo 1.5 iki 2.2 m aukštyje. Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, jie montuojami ant metalinių stulpelių. Šiuo atveju ženklai statomi 0.75 aukštyje. Ženkluai yra kvadratinių plokštelių formos, 120x120 mm dydžio, suapvalintais kampais, plokštelių kampuose padarytos skylutės ženklui pritvirtinti

 RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-TS	Lapas	Lapų
			10	10

4. SAŃAUDŲ IR KIEKIŲ ŹINIARAŠTIS


Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Standartas, serija	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
Lietaus nuotekų tinklas L1					
1.	PE100RC PN10 nuotekų vamzdžiai Ø160 mm su fasoninėmis dalimis.	TS 3.1.1	m	48,20	Uždaru būdu
2.	PE100RC PN10 nuotekų vamzdžiai Ø160 mm su fasoninėmis dalimis.	TS 3.1.1	m	29,30	Atviru būdu
3.	PVC aklės Ø160 mm	TS 3.1.1	vnt.	16	
4.	PE100RC PN10 nuotekų vamzdžiai Ø200 mm su fasoninėmis dalimis.	TS 3.1.1	m	15	Uždaru būdu
5.	PE100RC PN10 nuotekų vamzdžiai Ø250 mm su fasoninėmis dalimis.	TS 3.1.1	m	123	Uždaru būdu
6.	PE100RC PN10 nuotekų vamzdžiai Ø315 mm su fasoninėmis dalimis.	TS 3.1.1	m	200	Uždaru būdu
7.	PP (gofr.) „SN4“ klasės nuotekų vamzdžiai Ø315 mm su fasoninėmis dalimis.	TS 3.1.3	m	62,40	Atviru būdu
8.	PP (gofr.) „SN4“ klasės nuotekų vamzdžiai Ø400 mm su fasoninėmis dalimis.	TS 3.1.3	m	20,40	Atviru būdu
9.	G/B šulinys L1-15, Ø2000 mm; H=2800 mm, su lipynėm, hidroizoliacija, dangtis 40t apkrova. Perkritimo stovais d160-315.	TS 3.2.1	kompl.	1	L1
10.	PVC šulinys L1-1; L1-4; Ø315 mm; H=1600 mm, dangtis, 40t apkrova.	TS 3.2	kompl.	2	L1
11.	PVC šulinys L1-2; L1-5; Ø315 mm; H=1800 mm, dangtis, 40t apkrova.	TS 3.2	kompl.	2	L1
12.	PVC šulinys L1-3, Ø315 mm; H=1500 mm, dangtis, 40t apkrova.	TS 3.2	kompl.	1	L1
13.	PVC šulinys L1-6, Ø315 mm; H=2000 mm, dangtis, 40t apkrova.	TS 3.2	kompl.	1	L1
14.	PVC šulinys L1-7; L1-14 Ø315 mm; H=2600 mm, dangtis, 40t apkrova.	TS 3.2	kompl.	2	L1
15.	PVC šulinys L1-7A, Ø315 mm; H=2800 mm, dangtis, 40t apkrova.	TS 3.2	kompl.	1	L1
16.	PVC šulinys L1-8A, L1-12, Ø315	TS 3.2	kompl.	2	L1

KVAL. DOK. NR.	 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>		UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	Nuotekų šalinimo (lietaus) tinklų dalyje Sodybos g. Taurų k., Tauragės sen., Tauragės r. statybos techninis darbo projektas		
	20514	PDV	K. Poškus	2024-04	Sąnaudų ir kiekių žiniaraštis	Laida
	Proj.	A. Jocius	2024-04	0		
Etapas	UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
TDP	Tauragės rajono savivaldybės administracija			002-24-TDP-NŠ-SŽ		Lapų
						1
						2

	mm; H=3000 mm, dangtis, 40t apkrova.				
17.	PVC šulinys L1-9 Ø315 mm; H=3100 mm, dangtis, 40t apkrova.	TS 3.2	kompl.	1	L1
18.	PVC šulinys L1-8 Ø315 mm; H=2900 mm, dangtis, 40t apkrova.	TS 3.2	kompl.	1	L1
19.	PVC šulinys L1-13 Ø315 mm; H=2700 mm, dangtis, 40t apkrova.	TS 3.2	kompl.	1	L1
20.	PVC šulinys L1-10A Ø315 mm; H=3300 mm, dangtis, 40t apkrova.	TS 3.2	kompl.	1	L1
21.	PVC šulinys L1-11 Ø315 mm; H=3400 mm, dangtis, 40t apkrova.	TS 3.2	kompl.	1	L1
22.	Išleistuvas G/B tipinis LK2.2-41	LK2.2-41	kompl.	1	Ekoprojektas albumas LK2.2
23.	Geotekstilė su rieduliais 50-80cm apimties		m2	20	Prie išleistuvo
24.	Išleistuvo poliniai pamatai: gelžbetonis 6 (x d0,25m)vnt.	TS 3.4.	m3	2,96	
25.	Smėlis pagrindui 10cm po vamzdžiais	TS 3.5.3	m3	16,0	
26.	Smėlis vamzdžio užpylimas 30cm virš vamzdžio paviršiaus ir užpylimui iš šonų 30cm	TS 3.5.3	m3	73,0	
27.	Žemės kasimo darbai, -prieduobių šlaitų išramstymas; -perteklinio iškasto grunto išvežimas, sandėliavimas ir atvežimas; - užpylimas ir sutankinimas.	TS 3.5	m3	510	
28.	Esamų asfalto paviršių dangų ardymas ir atstatymas	TS 3.5	m2	24	
29.	Esamų dangų ardymas ir atstatymas	TS 3.5	m2	228	
30.	Humusinio dirvožemio nukasimas	TS 3.5	m3	20	
31.	Tas pats, grąžinimas	TS 3.5	m3	20	
32.	Paklotų savitakinių nuotekų tinklų bandymas.	TS 3.1.3	m	498,30	
33.	Paviršinių tinklų TV diagnostika	TS 3.1.4	m	498,30	
34.	Žymėjimo ženklai	TS 4	kompl.	18	

Pastaba:

- *L1 tinklai po gatve ir gatvės ribose klojami uždaru būdu.*
- *Darbai neįrašyti kiekių žiniaraštyje, bet pagal darbų technologiją privalo būti atlikti, turi būti įtraukti į darbų ir jai privalu medžiagų apimtį.*

 RIMGAUDA <small>INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA</small>	UAB „Rimgauda“ Zietelos g. 3, LT-03160 Vilnius +370 5 2052813 info@rimgauda.lt	002-24-TDP-NŠ-SŽ	Lapas	Lapų
			2	2



UAB „Tauragės vandenys“

UAB „Rimgauda“
Zietelos g. 3, Vilnius

2024-03- Nr.
į 2024-03-18 Nr. GD-2024-147

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Rengiant Sodybos g. dalies, Taurų k., Tauragės sen., Tauragės r. paviršinių nuotekų šalinimo statybos projektą, numatomi sekantys projektavimo reikalavimai:

1. Suprojektuoti ir pastatyti reikiamo skersmens paviršinių nuotekų tinklus, juos pajungiant į Putinų gatvėje esančių paviršinių nuotekų tinklų šulinį Nr. 19, arba į artimiausius vandens surinkimo griovius, upes ar telkinius. Surinkimo šulinėlių dydį projektuoti ne mažesnio nei d700 skersmens.
2. Projektuojant statinius vadovautis 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo Nr. XIII-2166, III skyriaus dešimtuoju skirsniu (apsaugos zonos ir jose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos).
3. Projektuojant paviršinių nuotekų sistemą nagrinėti paviršinių nuotekų kiekį sumažinančių techninių sprendimų taikymo galimybę (kuo mažesni nelaidžių dangų plotai, paviršinių nuotekų panaudojimas laistymui ir kt.) ir vadovautis paviršinių nuotekų reglamentu.
4. Neviršyti paviršinių nuotekų išleidimui į aplinką nustatytų užterštumo normų: skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l, naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l, kitų vandens aplinkai kenksmingų medžiagų koncentracija negali viršyti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl nuotekų reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 59-2103) patvirtinto nuotekų tvarkymo reglamento I priede nurodytų prioritetinių pavojingų medžiagų, II priede nurodytų pavojingų ir kitų kontroliuojamų medžiagų DLK į gamtinę aplinką, išskyrus išimtis, kai šiame Reglamente arba kituose teisės aktuose paviršinių nuotekų išleidimui nustatyti kitokie reikalavimai.
5. Darbų metu pastebėjus vandentiekio ar nuotekų šulinių defektus informuoti UAB „Tauragės vandenys“ atstovus (buitinių ir paviršinių nuotekų tinklai tel. 61121, vandentiekio tinklai tel. 70052).
6. Projektuojamoje teritorijoje atstatyti sunaikintus šulinių žymėjimo ženklus.
7. Statybos metu pažeidus nuotekų tinklus ir juos sutvarkius pateikti televizinę diagnostiką.

8. Priduodant pastatytus paviršinių nuotekų tinklus pateikti inžinerinių tinklų planą (išpildomąją geodezinę nuotrauką).
9. Projektą derinti su UAB „Tauragės vandenys“ ir pateikti suderinto projekto skaitmeninę kopiją.

Plėtros ir infrastruktūros skyriaus viršininkas

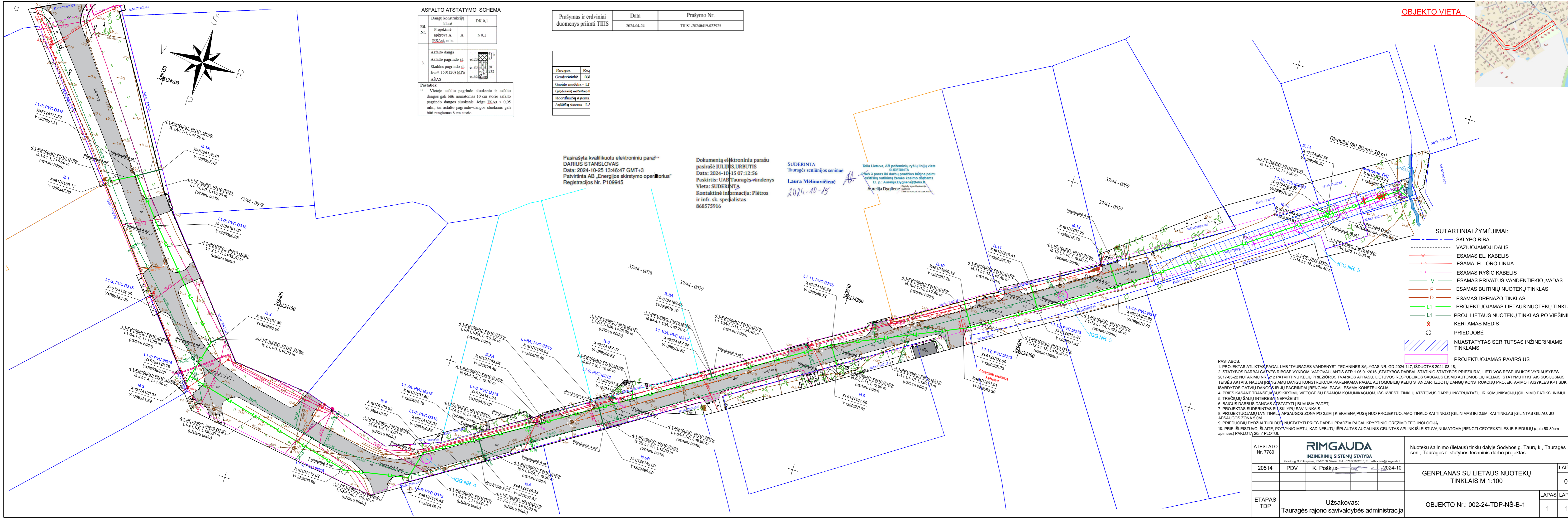
P , (8 446) 55 269

Uždaroji akcinė bendrovė, Šlaito g. 2, LT-72107 Tauragė, tel.(8 446) 61 174,
el. p. administracija@tauragesvandenys.lt, www.tauragesvandenys.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, įmonės kodas 179249836,
PVM mokėtojo kodas LT792498314



DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	UAB "Tauragės vandenys" 179249836, Šlaito g. 2, Tauragė
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Prisijungimo sąlygos Sodybos g. KL, projektas planas.
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-03-19 Nr. PS-2024-49
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Viršinininkas, Plėtros ir infrastruktūros skyrius
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-03-19 10:56:00 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	–
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-05-11 11:55:20 – 2028-05-09 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Tauragės vandenys, UAB, į.k. 179249836 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-09-14 16:22:48 iki 2024-09-13 16:22:48
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.71.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-03-19 10:56:30)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-03-19 10:56:30 Dokumentų valdymo sistema Avilys



ASFALTO ATSTATYMO SCHEMA

Eil. Nr.	Dangų konstrukcijų klasė	DK 0,1
1.	Projektinė apširova A (ESA), min.	A ≤ 0,1
3.	Asfalto danga	
	Asfalto pagrindo sl.	120
	Skaldos pagrindo sl.	80
	Eivz ≥ 150(120) MPa	20
	ASŠAS	232

Pastabos:
 1) - Vietoje asfalto pagrindo sluoksnio ir asfalto dangos gali būti numatomas 10 cm storio asfalto pagrindo-dangos sluoksnis. Jeigu ESA < 0,05 mln., tai asfalto pagrindo-dangos sluoksnis gali būti rengiamas 8 cm storio.

Prašymas ir erdviniai duomenys priimti TIISI	Data	Prašymo Nr.
	2024-04-24	TIISI-20240419-022925

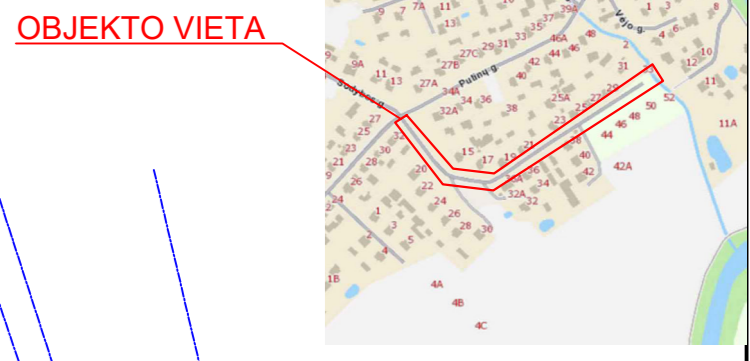
Paviršius	Kyl.
Geodezinė	106
Geodezinė	106
Geodezinė	106
Geodezinė	106

Pasirašyta kvalifikuotu elektroniniu parašu DARIUS STANŠLOVAS
 Data: 2024-10-25 13:46:47 GMT+3
 Patvirtinta AB „Energijos skirstymo operatorius“ Registracijos Nr. P109945

Dokumentą elektroniniu parašu pasirašė JULIJOS URBUTIS
 Data: 2024-10-15 07:12:56
 Paskirtis: UAB Tauragės vandenys
 Vieta: SUDERINTA
 Kontaktinė informacija: Plėtros ir inf. sk. specialistas 868575916

SUDERINTA Tauragės seniūnijos seniūnė
 Laura Meilnavičienė
 2024-10-15

Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta SUDERINTA
 Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paaim rastišką suikimą žemės kasimo darbams El. p.: Aurelija.Dygliene@telia.lt

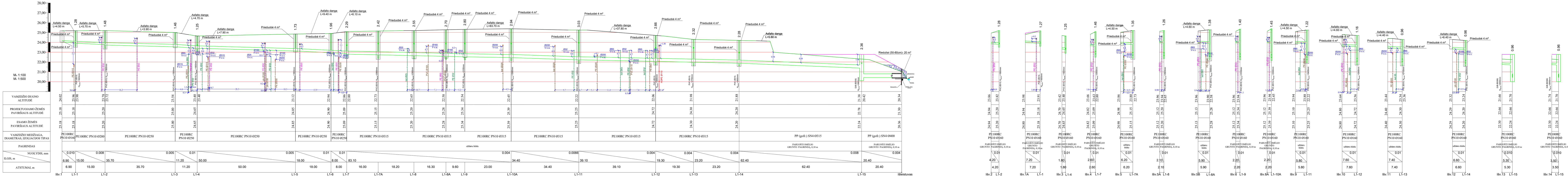


OBJEKTO VIETA

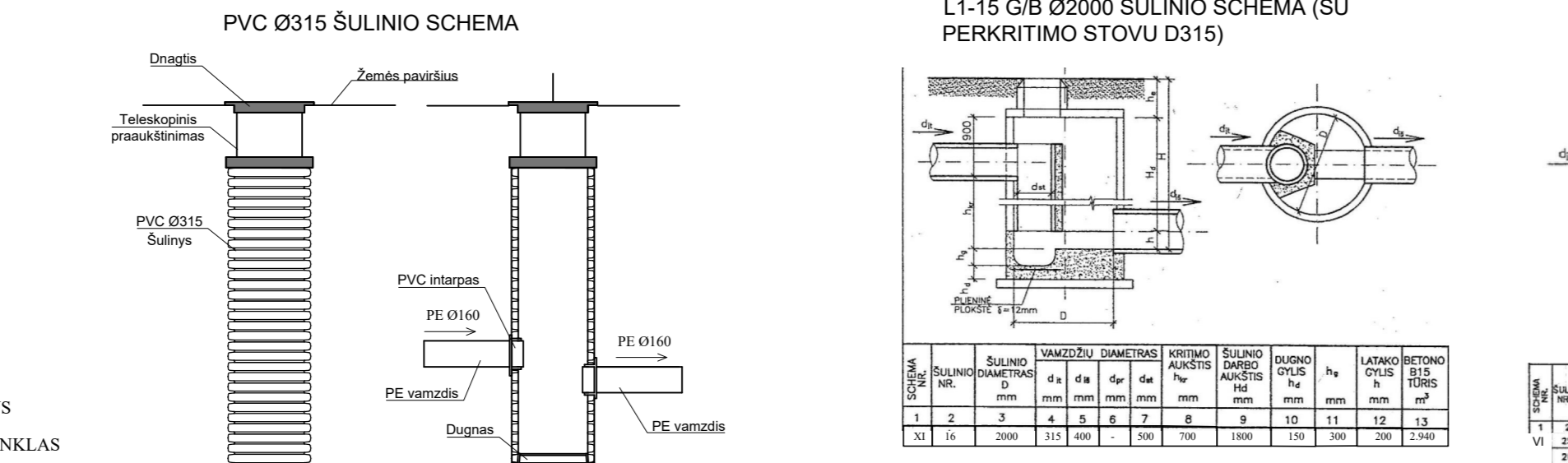
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- SKLYPO RIBA
 - VAŽIUOJAMOJI DALIS
 - ESAMOS EL. KABELIS
 - ESAMA EL. ORO LINIJA
 - ESAMOS RYŠIO KABELIS
 - ESAMOS PRIVATUS VANDENTIEKIO ĮVADAS
 - ESAMOS BUTINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS
 - ESAMOS DRENAŽO TINKLAS
 - L1 - PROJEKTUOJAMAS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS
 - L1 - PROJ. LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS PO VIEŠINIMO
 - KERTAMAS MEDIS
 - PRIEDUOBĖ
 - NUASTATYTAS SERITUTSAS INŽINERINIAMS TINKLAMS
 - PROJEKTUOJAMAS PAVIRŠIUS

- PASTABOS:**
- PROJEKTAS ATLIKTA PAGAL UAB "TAURAGĖS VANDENYS" TECHNINES SĄLYGAS NR. GD-2024-147, IŠDUOTAS 2024-03-18.
 - STATYBOS DARBAI GAIVYS RIBOSE VYKDOMI VADOVAUJANTIS STR.1.06.01.2016, STATYBOS DARBAI STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA: LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS 2017-03-22 NUTARIMU NR. 212 PATVIRTINŲ KELIŲ PRIEŽIŪROS TVARKAMA APRAŠU, LIETUVOS RESPUBLIKOS SAUGAUS EISMO AUTOMOBILIŲ KELIAIS ĮSTATYMU IR KITAIŠ SUSIJUSIAIS TEISES AKTAIS, NAUJAI ĮRENGIAMŲ DANGŲ KONSTRUKCIJA PARENKAMA PAGAL AUTOMOBILIŲ KELIŲ STANDARTIZUOTŲ DANGŲ KONSTRUKCIJŲ PROJEKAVIMO TAISYKLES KPT SDK 19, IŠARDYTOS GATVIŲ DANGOS IR JŲ PAGRINDAI ĮRENGIAMSI PAGAL ESAMĄ KONSTRUKCIJĄ.
 - PIEŠ KASANT TRANŠEJĄ SUSIKIRTIMU VIETOSE SU ESAMOM KOMUNIKACIJOM, IŠKVIESTI TINKLŲ ATSTOVUS DARBŲ INSTRUKTAŽUI IR KOMUNIKACIJŲ ĮGILINIMO PATIKSLINIMUI.
 - TREČIŲJŲ ŠALIŲ INTERESAI NEPAŽEISTI.
 - BAIGUS DARBUS DANGAS ATSTATYTI Į BUVUSIĄ PADĖTĮ.
 - PROJEKTAS SUDERINTAS SU SKLYPŲ SAVININKAIS.
 - PROJEKTUOJAMŲ LVN TINKLŲ APSAUGOS ZONA PO 2,5M Į KIEKVIENĄ PUSĖ NUO PROJEKTUOJAMO TINKLO KAI TINKLO ĮGILINIMAS IKI 2,5M, KAI TINKLAS ĮGILINTAS GILIAU, JO APSAUGOS ZONA 5,0M.
 - PIEDUOBIŲ DYDŽIAI TURI BŪTI NUSTATYTI PRIEŠ DARBŲ PRADŽIĄ PAGAL KRYPTINIO GREŽIMO TECHNOLOGIJĄ.
 - PIE IŠLEISTUVO, ŠLAITE, POTVYNIŲ METU, KAD NEBŪTŲ IŠPLAUTAS AUGALINIS GRUNTAS IŠLEISTUVŲ NUMATOMA ĮRENGTI GEOTEKSTILIS IR RIEDULIŲ (apie 50-80cm apimties) PAKLOTA 20m² PLOTUI.

ATESTATO Nr. 7780	RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA Zelienos g. 3, C. Kupiškis, LT-431160, Viena. Tel.: +370 9 2052813. El. paštas: info@rimgauda.lt			Nuotekų šalinimo (lietaus) tinklų dalyje Sodybos g., Taurų k., Tauragės sen., Tauragės r. statybos techninis darbo projektas	
20514	PDV	K. Poškūcis	2024-10	GENPLANAS SU LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAIS M 1:100	LAIDA 0
ETAPAS TDP	Užsakovas: Tauragės rajono savivaldybės administracija			OBJEKTO Nr.: 002-24-TDP-NŠ-B-1	LAPAS LAPŲ 1 1



VAMZDŽIO DUGNO ALTITUDĖ	24.02	23.96	23.96	23.78	23.72	23.54	23.40	23.40	23.40	23.12	22.94	22.86	22.80	22.73	22.65	22.58	22.54	22.45	22.06	21.98	21.88	21.38	21.38	21.30	20.34			
PROJEKTUOJAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	25.18	25.18	25.18	25.20	25.20	25.00	24.65	24.65	24.65	24.85	24.90	25.09	25.09	25.15	25.20	25.28	25.34	25.39	24.72	24.30	24.20	24.20	24.20	24.20	21.70			
ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖ	25.18	25.18	25.20	25.20	25.20	25.00	24.65	24.65	24.65	24.85	24.90	25.09	25.09	25.15	25.20	25.28	25.34	25.39	24.72	24.30	24.20	24.20	24.20	24.20	21.70			
VAMZDŽIO MEDŽIAGA, DIAMETRAS, IZOLIACIJOS TIPAS	PE100RC PN10 Ø160	PE100RC PN10 Ø200	PE100RC PN10 Ø250	PE100RC PN10 Ø250	PE100RC PN10 Ø250	PE100RC PN10 Ø250	PE100RC PN10 Ø250	PE100RC PN10 Ø250	PE100RC PN10 Ø315	PE100RC PN10 Ø315	PE100RC PN10 Ø315	PE100RC PN10 Ø315	PE100RC PN10 Ø315	PE100RC PN10 Ø315	PE100RC PN10 Ø315	PE100RC PN10 Ø315	PE100RC PN10 Ø315	PE100RC PN10 Ø315	PP (goFr.) SN4 Ø315	PP (goFr.) SN4 Ø400	PE100RC PN10 Ø160	PE100RC PN10 Ø160	PE100RC PN10 Ø160	PE100RC PN10 Ø160	PE100RC PN10 Ø160			
PAGRINDAS	PARUOŠTI SMĖLIO GRUNTO PAGRINDA, 0,10 m																											
NUOLYDIS, mm	0.010	0.008	0.005	0.01	0.01	0.005	0.01	0.01	0.004	0.0066	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.008	0.004	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01			
ILGIS, m	6.90	15.00	15.00	35.70	11.20	11.20	50.00	18.00	18.00	8.00	8.00	83.10	16.00	18.20	16.30	9.60	23.00	34.40	39.10	19.30	19.30	23.20	23.20	62.40	20.40	20.40	5.30	3.50
ATSTUMAL, m	6.90	15.00	15.00	35.70	11.20	11.20	50.00	18.00	18.00	8.00	8.00	83.10	16.00	18.20	16.30	9.60	23.00	34.40	39.10	19.30	19.30	23.20	23.20	62.40	20.40	20.40	5.30	3.50



- PASTABOS:**
- KADANGI ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ, VANDENTIEKIO, RYŠIO TINKLAI TRUKDĖ TINKAMAI PROJEKTUOTI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ IŠLAIKANT REIKALAUJAMUS TIEK VERTIKALUS, TIEK HORIZONTALIUS ATSTUMUS, TODĖL ŠIE ATSTUMAI BŪVO SUMAZINATI IKI MINIMALŲ.
 - ESAMAS ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS TIKSLINTI STATYBOS VIETOE.
 - PASIJUNGIMO VIETOE ESAMŲ TINKLŲ, ALTITUDĖS TIKSLINTI STATYBOS VIETOE.
 - INŽINERINIŲ TINKLŲ SUSIKIRTIMO ALTITUDĖS SU ESAMAIS TINKLAIS TIKSLINTI STATYBOS VIETOE.
 - JĖGU TRANŠĖJOS DUGNO KIETŲJŲ DALELIŲ FRAKCIJOS NE STAMBESNĖS KAIP 10 MM, 0,1 M SMĖLIO SLUOKSNIS NEREIKALINGAS.
 - PRIE IŠLEISTUVO, ŠLAITE, POTVYNIŲ METU, KAD NEBŪTŲ IŠPLAUTAS AUGALINIS GRUNTAS APLINK IŠLEISTUVĄ NUMATOMA ĮRENGTI GEOTEKSTILĖS IR RIEDULIŲ (apie 50-80cm apimties) PAKLOTĄ 20m² PLOTUI.

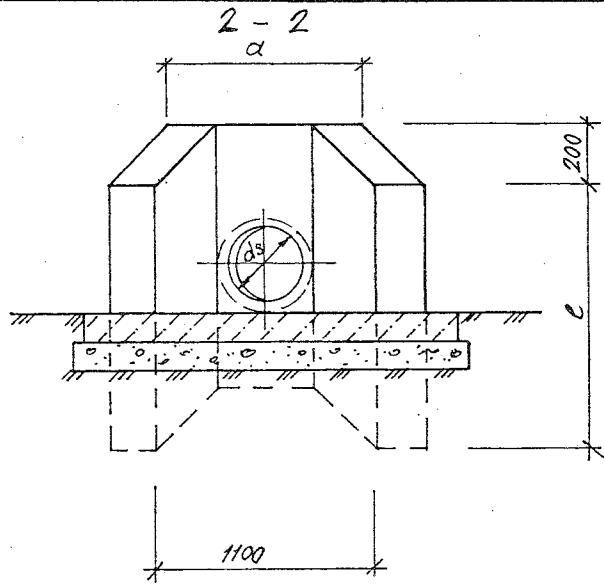
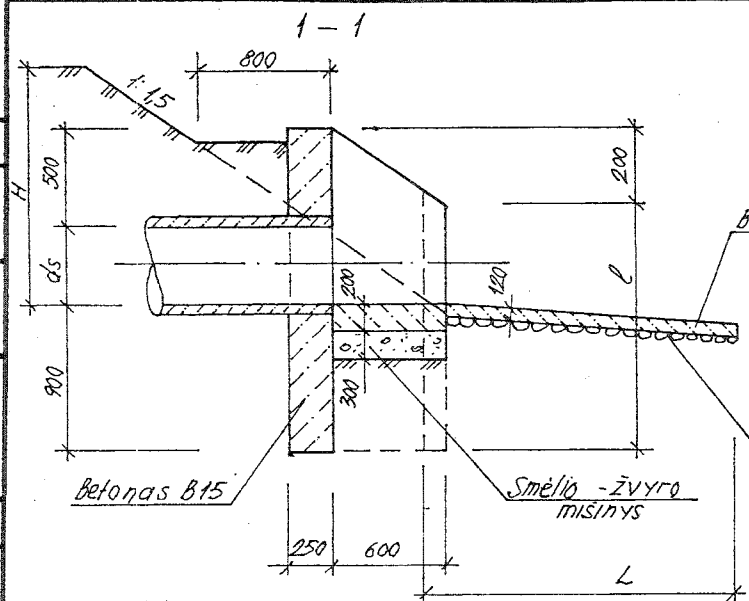
- ŽYMĖJIMAI:**
- ESAMAS ŽEMĖS PAVIRŠIUS
 - PROJEKTUOJAMAS ŽEMĖS PAVIRŠIUS
 - ESAMAS ASFALTUOTAS ŽEMĖS PAVIRŠIUS
 - PROJEKTUOJAMAS LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAS

ATESTATO Nr. 7780	RIMGAUDA INŽINERINIŲ SISTEMŲ STATYBA	Nuotekų šalinimo (lietaus) tinklų dalyje Sodybos g. Tauragės sen., Tauragės r. statybos techninis darbo projektas
20514	PDV K. Poškauskas	LAIDA 0
ETAPAS TDP	Užsakovas: Tauragės rajono savivaldybės administracija	OBJEKTO Nr.: 002-24-TDP-NS-B-2
		LAPAS LAPŲ 1 1

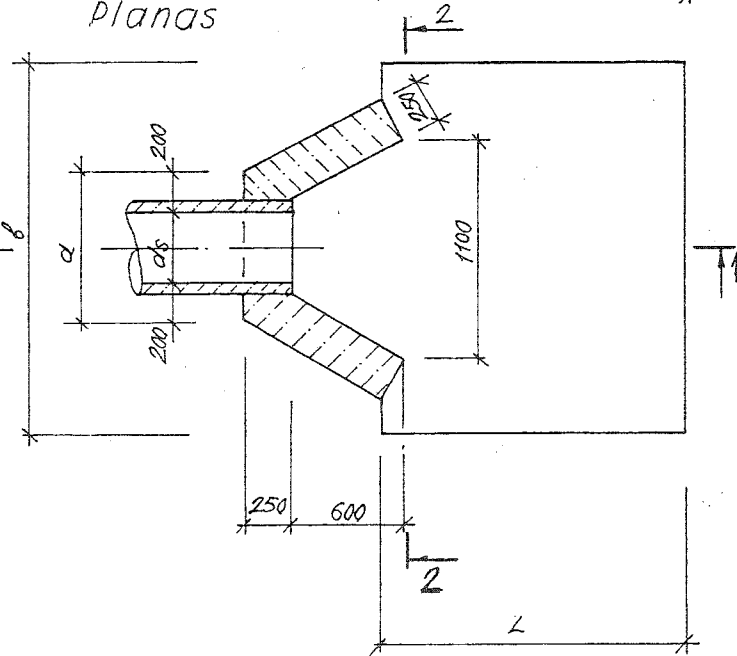
BR. T. 5

SUBERINTA:

ORIGINĀLĀMĒR. PARĀDĀS IR DATA VIETOLĀ BŪV. MR.



Planas



Zīmējimas	Markē	Medziņas m ³		Matmenys, mm					
		Betons B12,5	Betons B15, F150	ds	H	a	b	L	e
LK2.2-41	J-1	0,37	0,95	200	3000	600	1600	1500	1400
-01	J-2	0,37	0,98	250	3000	650	1600	1500	1450
-02	J-3	0,38	1,00	300	3000	700	1600	1500	1500
-03	J-4	0,47	1,04	400	3000	800	1600	2000	1600
-04	J-5	0,48	1,08	500	3000	900	1600	2000	1700

LK2.2-41

IŠLEISTUVAI VAMZDŽIŅU
Ds = 200... 500.
(J-1... J-5)

STADIJA	LAPAS	LAPU
D		7

UZDAROJI AKCIŅĒ BENDROVĒ
EKOPROJEKTAS

KOPĻIANO

FORMATAS A3

TVIRTINU:

Informatikos skyriaus vedėjas,
atliekantis administracijos direktoriaus pareigas
M.

(parašas)

PROJEKTAVIMO (TECHNINĖ) UŽDUOTIS

Data: 2024-02-01

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1. <input checked="" type="checkbox"/>	Projekto pavadinimas.	Nuotekų šalinimo (lietaus) tinklų statyba dalyje Sodybos g. Taurų k.
2. <input checked="" type="checkbox"/>	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai.	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Inžineriniai tinklai:</i> <input type="checkbox"/> <i>vandentiekio tinklai;</i> <input type="checkbox"/> <i>magistraliniai vandentiekio tinklai; ilgis, m</i> <input type="checkbox"/> <i>skirstomieji vandentiekio tinklai; ilgi, m</i> <input type="checkbox"/> <i>įvadiniai vandentiekio tinklai; ilgis, m</i> <input type="checkbox"/> <i>vandentiekio bokštai; aukštis, m</i> <input type="checkbox"/> <i>vandentiekio gręžiniai; m³/h_{max}</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>nuotekų šalinimo (lietaus) tinklai;</i> <input type="checkbox"/> <i>nuotekų šalinimo kolektoriai; ilgis, m</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>nuotekų rinktuvai; (Ø160÷Ø200); ilgis apie 380, m</i> <input type="checkbox"/> <i>nuotekų išvadai; ilgis, m</i> <input type="checkbox"/> <i>slėginiai nuotekų tinklai; ilgis, m</i> <input type="checkbox"/> <i>elektros tinklai;</i> <input type="checkbox"/> <i>Hidrotechnikos statiniai:</i> <input type="checkbox"/> <i>vandenvietė;</i> <input type="checkbox"/> <i>vandenruošos statiniai; m³/h_{max}</i> <input type="checkbox"/> <i>siurblinės; m³/h_{max}</i>
3. <input checked="" type="checkbox"/>	Statinio statybos rūšis.	<input type="checkbox"/> <i>naujo statinio statyba;</i> <input type="checkbox"/> <i>statinio rekonstravimas;</i> <i>Statinio remontas:</i> <input type="checkbox"/> <i>statinio kapitalinis remontas;</i> <input type="checkbox"/> <i>statinio paprastas remontas;</i> <input type="checkbox"/> <i>statinio griovimas</i>
4. <input checked="" type="checkbox"/>	Statinio kategorija.	<input type="checkbox"/> <i>ypatingasis statinys,</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>neypatingasis statinys,</i> <input type="checkbox"/> <i>nesudėtingasis statinys</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
5. <input type="checkbox"/>	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis. /jei reikia/	
6. <input checked="" type="checkbox"/>	Projekto rengimo etapas.	<input type="checkbox"/> <i>techninis projektas (pirmas iš dviejų stadijų),</i> <input type="checkbox"/> <i>darbo projektas (antras iš dviejų stadijų),</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>techninis darbo projektas (vienos stadijos projektas),</i> <input type="checkbox"/> <i>supaprastintas projektas (vienos stadijos projektas)</i>
II. Perkamų projektavimo paslaugų apimtis, trukmė ir perkančiosios organizacijos pateikiami duomenys		
7. <input checked="" type="checkbox"/>	Projektavimo paslaugų apimtis:	
7.1. <input checked="" type="checkbox"/>	projektavimo paslaugos;	<p><i>Projekto etapas (etapai), dalys.</i></p> <input checked="" type="checkbox"/> <i>bendroji; [B]</i> <input type="checkbox"/> <i>sklypo sutvarkymas (sklypo planas); [SP]</i> <input type="checkbox"/> <i>architektūros; [A]</i> <input type="checkbox"/> <i>konstrukcijų; [K] (jei reikia)</i> <input type="checkbox"/> <i>gamybos (paslaugų) technologijos; [Tech]</i> <input type="checkbox"/> <i>susisiekimo; [S]</i> <input type="checkbox"/> <i>vandentiekio ir nuotekų šalinimo; [VN]</i> <input type="checkbox"/> <i>vandens tiekimo; [VT]</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>nuotekų šalinimo; [NŠ]</i> <input type="checkbox"/> <i>šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo; [ŠVOK]</i> <input type="checkbox"/> <i>dujotiekio; [D]</i> <input type="checkbox"/> <i>elektrotechnikos; [E]</i> <input type="checkbox"/> <i>elektroninių ryšių (telekomunikacijų); [R]</i> <input type="checkbox"/> <i>apsauginės signalizacijos; [RAS]</i> <input type="checkbox"/> <i>gaisrinės signalizacijos; [RGS]</i> <input type="checkbox"/> <i>procesų valdymo ir automatizacijos; [AV]</i> <input type="checkbox"/> <i>šilumos gamybos ir tiekimo; [ŠT]</i> <input type="checkbox"/> <i>gaisrinės saugos; [GS] * (ne visuomet privaloma)</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo; [SO]</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo; [KS]</i> <i>(kai privaloma (VPĮ ir TP) arba statytojui pageidaujant)</i> <input type="checkbox"/> <i>ekonominė [Ek]</i> <i>(kai privaloma (VPĮ ir TP) arba statytojui pageidaujant)</i>
<p><i>Pastaba: perkančiajai organizacijai nepažymėjus kaž kurios dalies, tačiau jei ji privaloma/būtina, ši dalis turi būti atlikta.</i></p> <p><i>Taip pat į projektavimo paslaugos apimtį įeina Projekto pataisymai pagal statytojo (užsakovo) pastabas, pagal Projekto ekspertizės akto privalomas pastabas, pagal šį Projektą tikrinusių institucijų, subjektų (jų padalinių) pastabas, taip pat Projekto klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymai</i></p>		

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
7.2. <input checked="" type="checkbox"/>	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis. /jeigu užsakomos/	<input type="checkbox"/> parengti projektinius pasiūlymus <input checked="" type="checkbox"/> gauti (ar atlikti) privalomuosius projekto rengimo dokumentus: <input checked="" type="checkbox"/> topografinius tyrimus (jei reikia); <input type="checkbox"/> inžinerinius tyrimus (jei reikia); <input checked="" type="checkbox"/> geologinius, geotechninius tyrimus (jei reikia); <input type="checkbox"/> statinių, jų dalių techninės būklės įvertinimą (statybiniai tyrinėjimai); <input type="checkbox"/> kultūros paveldo vertybės tyrimų medžiagą; <input checked="" type="checkbox"/> prisijungimo sąlygas: <input type="checkbox"/> AB „ESO“; <input checked="" type="checkbox"/> UAB „Tauragės vandenys“; <input type="checkbox"/> AB „Telia Lietuva“; <input checked="" type="checkbox"/> Kitos privalomos; <input type="checkbox"/> specialiuosius architektūros reikalavimus*; <input type="checkbox"/> specialiuosius paveldosaugos reikalavimus*; <input type="checkbox"/> AB „Lietuvos geležinkeliai“ reikalavimus*; <input type="checkbox"/> specialiuosius saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimus*; <input checked="" type="checkbox"/> gauti statybą leidžiantį dokumentą (jei reikia); <input type="checkbox"/> atlikti statinio statybos techninę priežiūrą**; ir pan. (kitos specifinės paslaugos). <i>Pastaba: perkančiajai organizacijai nepažymėjus kokių nors prisijungimo sąlygų, tačiau jei jos privalomos/būtinės, jos turi būti gautos.</i>
8. £	Projektavimo paslaugų trukmė (mėnesiais)	<input type="checkbox"/> Du mėnesiai nuo sutarties pasirašymo datos; <input type="checkbox"/> Trys mėnesiai nuo sutarties pasirašymo datos; <input type="checkbox"/> Keturi mėnesiai nuo sutarties pasirašymo datos; <input checked="" type="checkbox"/> Penki mėnesiai (techninio projekto parengimas ir suderintos dokumentacijos pateikimas, prieš ekspertizę) nuo sutarties pasirašymo datos; <input type="checkbox"/> Šeši mėnesiai nuo sutarties pasirašymo datos; <input checked="" type="checkbox"/> Pagal CPO numatytus terminus.
9. £	Paslaugų teikėjui pateikiamos dokumentų, reikalingų statinio (-ių) ar statinių grupės projekto dokumentams (toliau – projekto dokumentai) parengti, kopijos	<i>Perkančioji organizacija pateikia:</i> <input type="checkbox"/> projektiniai pasiūlymai; <input type="checkbox"/> žemės sklypo teisinės registracijos Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre dokumentai arba žemės sklypo nuomos (panaudos) dokumentai; <input checked="" type="checkbox"/> statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentas (rekonstruojamiems ir kapitališkai remontuojamiems statiniams); <input type="checkbox"/> sklypo inžinerinių geodezinių tyrinėjimų dokumentai; <input type="checkbox"/> sklypo inžinerinių geologinių, geotechninių tyrimų dokumentai; <input type="checkbox"/> prisijungimo sąlygos: <input type="checkbox"/> AB „ESO“; <input type="checkbox"/> UAB „Tauragės vandenys“; <input type="checkbox"/> AB „Telia Lietuva“; <input type="checkbox"/> kitos; <input checked="" type="checkbox"/> statinių, jų dalių (konstrukcijų, inžinerinių sistemų) techninės būklės įvertinimo dokumentai (kai tai reikalinga);

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
10. <input checked="" type="checkbox"/>	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai.	<i>LR Statybos įstatymas; Statybos techniniai reglamentai; Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas.</i>
11. <input type="checkbox"/>	Aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, trečiųjų asmenų interesų apsaugos, saugomos teritorijos apsaugos ir kitos apsaugos (saugos), neįgaliųjų socialinės integracijos reikalavimai.	<input type="checkbox"/> <i>Nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių zona;</i> <input type="checkbox"/> <i>Regioninis parkas;</i>
12. <input checked="" type="checkbox"/>	Esama objekto padėtis	<i>Nėra inžinerinių tinklų (lietaus nuotekų)</i>
13. <input checked="" type="checkbox"/>	Esminiai funkciniai technologijos, techniniai, ekonominiai, kokybės, reikalavimai bei kiti rodikliai ir charakteristikos statiniui pagal sprendinių dalis:	<p>Parengti dalies Sodybos g. Taurų k. (nuo Putinų g. iki Sodybos g. 29) numatant sudaryti galimybę kiekvienos sodybos savininkui prisijungti prie suprojektuotų ir įrengtų tinklų – vienas surinkimo šulinėlis dviem sodyboms (siūlomas toks variantas, bet jis tikslintinas projekto rengi o metu) abejose gatvės pusėse (pagal poreikį, kur vanduo patenka į gyv. namo ar ūkinio pastato rūsius). Atitinkamai reikėtų įvertinti šulinėlių gylį, kad būtų galimybė gruntinį vandenį surinkti ir pajungti į šulinėlį nuo pamatų (rūsio) apačios.</p> <p>Paviršines (lietaus) nuotekas draudžiama išleisti į drenažo ir nuotekų tinklus.</p> <p>Projektavimo metu išnagrinėti galimybes dėl paviršinių (lietaus) nuotekų nuvedimo į artimiausią atvirą vandens telkinį, melioracijos griovį ar pasirinkti alternatyvius paviršinių (lietaus) nuotekų nuvedimo būdus: įrengiant paviršinio (lietaus) nuotekų surinkimo talpas, laidžias dangas, filtravimo juostas, infiltravimo tranšėjas.</p>
14. <input type="checkbox"/>	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	<p><i>Reikalavimai projekto derinimui:</i></p> <input type="checkbox"/> <i>tarpinis derinimas;</i> <input type="checkbox"/> <i>prieš Užsakovui tvirtinant Projektą pristatyti parengtą Projektą, pakomentuoti pagrindinius projektinius sprendinius bei nurodyti Projekto sprendinių atitiktį projektavimo užduočiai.</i>

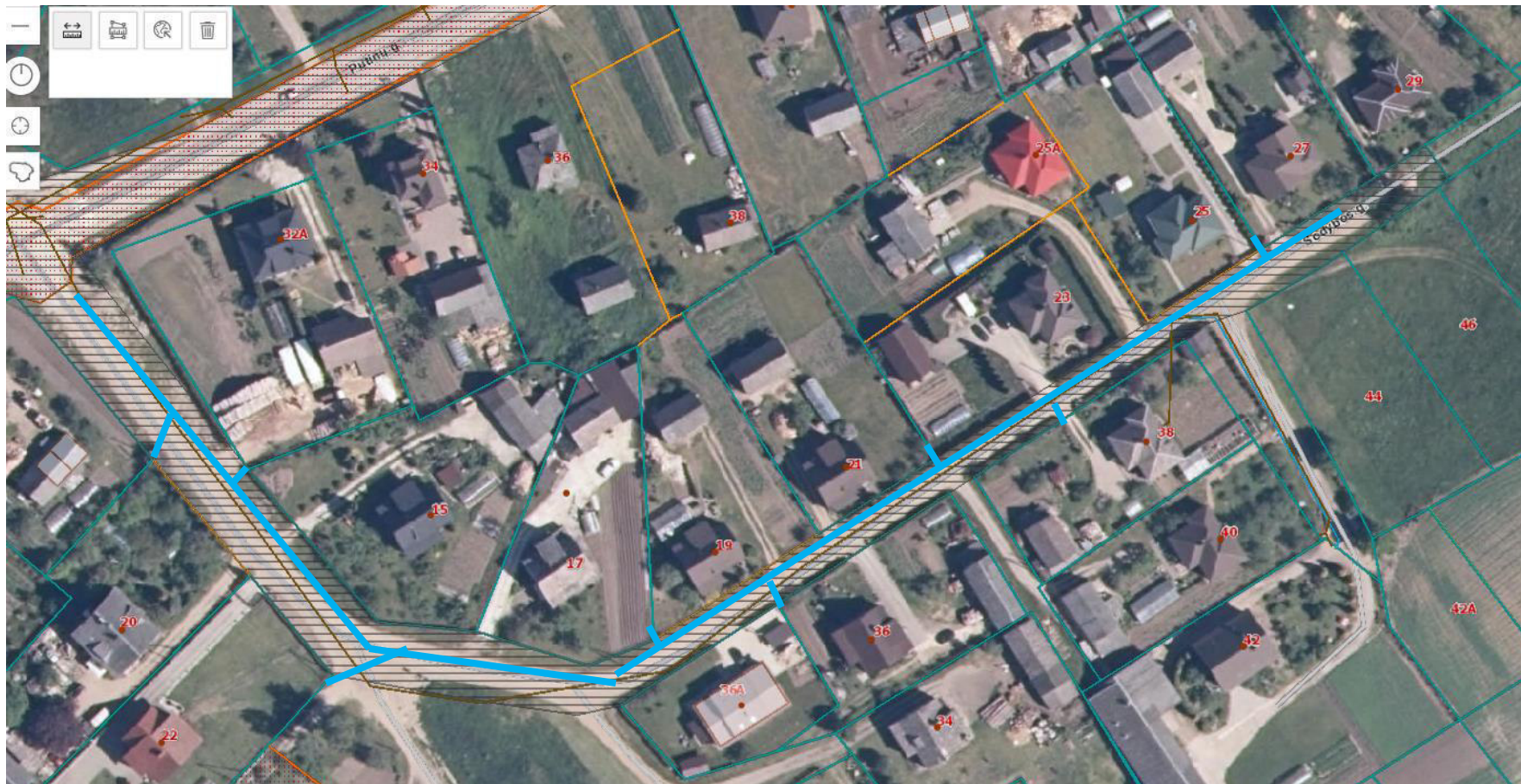
15. <input type="checkbox"/>	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas. /jeigu reikia/	<input type="checkbox"/> <i>statybos eiliškumas;</i> <input type="checkbox"/> <i>esami įrenginiai negali būti stabdomi;</i> <input type="checkbox"/> <i>laikinių vamzdynų sumontavimas;</i> <input type="checkbox"/> <i>laikinių elektros kabelių sumontavimas;</i> <input type="checkbox"/> <i>perjungimas;</i> <input type="checkbox"/> <i>nereikalingų vamzdynų demontavimas;</i> <input type="checkbox"/> <i>esant galimybei panaudoti esamas sistemas;</i>
16. <input checked="" type="checkbox"/>	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms).	<i>Projektas rengiamas valstybine kalba</i>
17. <input checked="" type="checkbox"/>	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	<input checked="" type="checkbox"/> <i>2 projektų kopijos;</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>1 USB raktas arba CD/DVD su įrašyta Projekto kopija,</i> <input checked="" type="checkbox"/> <i>reikalavimai kompiuterinei laikmeni (PDF ir DWG formatu)</i> <input type="checkbox"/>
Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	IV. Reikalavimai statinio projekto vykdymo priežiūrai (jeigu šios paslaugos įsigyjamos)	
18. <input checked="" type="checkbox"/>	Statinio projekto vykdymo priežiūra /šios paslaugos įsigyjamos kartu su projektavimu, kai jos yra privalomos arba savo iniciatyva/	<i>Šios paslaugos neįsigyjamos.</i>


Parengė:

Statybos skyriaus vedėjas :

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Tauragės rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	PROJEKTAVIMO (TECHNINĖ) UŽDUOTIS
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-02-01 Nr. TU-3
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-02-01 14:22
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2021-04-07 20:01 - 2026-04-06 23:59
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-02-01 14:32
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-02-01 14:32
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2022-08-22 19:44 - 2027-08-21 23:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-02-01 14:57
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2021-04-07 20:01 - 2026-04-06 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20240104.4
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-02-01)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-02-01 nuorašą suformavo Faustas Sragauskas
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



Preliminari lietaus nuotekų trasa su atšakomis 



Projektavimo ribos, nuo kurio ploto skaičiuoti lietaus debitas Sodybos g. Taurų k. 

Būtų galima įvertinti, gal tiktų daliai/visam paviršinio vandens nuvesti į šį kanalą 