

Projekto pavadinimas	Buitinių ir paviršinių nuotekų šalinimo tinklų (9.5.), Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškių k., Ražiškių g. 3, supaprastintas statybos projektas. Savavliškos statybos padarinių šalinimas.
Statinio pavadinimas	XX - Visi statiniai
Statytojas	D. B.
Statinio adresas	Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškių k. 3
Statybos rūšis	Naujo statinio statyba
Naudojimo paskirtis	(9.5.) Nuotekų šalinimo tinklai
Kategorija	Nesudėtingas II gr.
Projekto stadija	Projektiniai pasiūlymai
Projekto numeris	21302

Dalis	Bendroji
Bylos žymuo	21302-XX-PP-BD-0
Laida	0

Projekto vadovas	A. Gruodis kval. atest. Nr. B 0017160
------------------	--

Statytojo pritarimas	D. B. TVIRTINU
----------------------	-------------------

## PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Projekto dalies vadovas	Pastabos
1.	21302-XX-PP-BD-0	0	Bendroji	A. Gruodis	

0	21-11-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)					
Kval. pat. dok. Nr.	Projektuotojas Andrius Gruodžio individuali veikla Mob. tel. 8 612 80 598 El. paštas andrius@gruodis.org			Projekto pavadinimas Buitinių ir paviršinių nuotekų šalinimo tinklų (9.5.), Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškių k., Ražiškių g. 3, supaprastintas statybos projektas. Savavliškos statybos padarinių šalinimas.			
B 0017160	PV	A. Gruodis		21-11-09	Statinio nr. ir pavadinimas  XX - Visi statiniai		
B 0017160	PDV	A. Gruodis		21-11-09			
					Dokumentas	Laida	
					Projekto sudėties žiniaraštis	0	
lt	Statytojas D. B.			Žymuo 21302-XX-PP-BD.PSŽ-0		Lapas 1	Lapų 1

## BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	21302-XX-PP-BD.PSŽ-0	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
2.	21302-XX-PP-BD.BSŽ-0	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
3.	21302-XX-PP-BD.BSR-0	1	0	Bendrieji statinių rodikliai	
4.	21302-XX-PP-BD.BAR-0	7	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	
5.	21302-XX-PP-BD.BTS-0	7	0	Bendroji techninė specifikacija	
6.	21302-XX-PP-BD.PSS-0	1	0	Pritarimų, suderinimų sąrašas	
7.		2		Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	2021-11-07
8.	2021-06-04, STS-0979	1		UAB „Giraitės vandenys“ prisijungimo sąlygos	2021-06-04
9.	Nr. 21302-SOFT	1		Naudotos licencijuotos projektavimo įrangos sąrašas	2021-10-04
10.	21302-00-PP-SP.B-1-0	1	0	Situacijos planas	
11.	21302-00-PP-SP.B-2-0	1	0	Suvestinis sklypo inžinerinių tinklų planas	

0	21-11-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Kval. pat. dok. Nr.	Projektuotojas Andriaus Gruodžio individuali veikla Mob. tel. 8 612 80 598 El. paštas andrius@gruodis.org			Projekto pavadinimas Buitinių ir paviršinių nuotekų šalinimo tinklų (9.5.), Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškių k., Ražiškių g. 3, supaprastintas statybos projektas. Savavliškos statybos padarinių šalinimas.	
B 0017160	PV	A. Gruodis		21-11-09	Statinio nr. ir pavadinimas
B 0017160	PDV	A. Gruodis			XX - Visi statiniai
					Dokumentas
					Bylos sudėties žiniaraštis
					Laida
					0
lt	Statytojas D. B.			Žymuo 21302-XX-PP-BD.BSŽ-0	Lapas 1
					Lapų 1

## BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>I. SKLYPAS</b>			
1. sklypo plotas	ha	0,1250	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	23	esamas
3. sklypo užstatymo tankis	%	23	esamas
<b>II INŽINERINIAI TINKLAI</b>			
<u>2.1. Buitinės nuotekos</u>			Nesudėtingas I gr.
2.1.1. tinklų ilgis*	m	9,91	
2.1.2. vamzdžio skersmuo	mm	110	
<u>2.2. lietaus nuotekos</u>			Nesudėtingas I gr.
2.2.1. tinklų ilgis*	m	77,66	
2.2.2. vamzdžio skersmuo	mm	110	
<b>III KITI STATINIAI</b>			
<u>3.1. Vietinė buitinių nuotekų valykla</u>			Nesudėtingas II gr.
3.1.1. Našumas	m <sup>3</sup> /parą	0,6	
<u>3.2. Paviršinio vandens surinkimo rezervuaras</u>			Nesudėtingas II gr.
3.2.1. Tūris	m <sup>3</sup>	4,8	

\* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų

Statinio projekto vadovas

(parašas)

Andrius Gruodis, kval. atest. Nr. B 0017160

Statytojo pritarimas

TVIRTINU

(parašas)

D. B.

0	21-11-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
Kval. pat. dok. Nr.	Projektuotojas	Projekto pavadinimas		
	Andriaus Gruodžio individuali veikla Mob. tel. 8 612 80 598 El. paštas andrius@gruodis.org	Buitinių ir paviršinių nuotekų šalinimo tinklų (9.5.), Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškių k., Ražiškių g. 3, supaprastintas statybos projektas. Savavliškos statybos padarinių šalinimas.		
B 0017160	PV	A. Gruodis		21-11-09
B 0017160	PDV	A. Gruodis		21-11-09
lt	Statytojas	Žymuo		Lapas
	D. B.	21302-XX-PP-BD.BSR-0		Lapų
				0
				1
				1

# BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## Turinys

I. Projekto rengimo tikslas.....	2
II. Projekto rengimo pagrindas.....	2
III. Normatyviniai ir kiti dokumentai.....	3
IV. Bendrieji pažintiniai duomenys.....	3
V. Trumpas statybos sklypo apibūdinimas.....	4
VI. Projektuojamų statinių sąrašas.....	4
VII. Buitinė nuotekynė.....	5
VIII. Lietaus nuotekynė.....	5
IX. Statybos darbų poveikis aplinkai ir tretiesiems asmenims.....	6

0	21-11-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
Kval. pat. dok. Nr.	Projektuotojas Andriaus Gruodžio individuali veikla Mob. tel. 8 612 80 598 El. paštas andrius@gruodis.org			Projekto pavadinimas Buitinių ir paviršinių nuotekų šalinimo tinklų (9.5.), Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškių k., Ražiškių g. 3, supaprastintas statybos projektas. Savavliškos statybos padarinių šalinimas.		
B 0017160	PV	A. Gruodis		21-11-09	Statinio nr. ir pavadinimas XX - Visi statiniai	
B 0017160	PDV	A. Gruodis		21-11-09		
					Dokumentas	Laida
					Bendrasis aiškinamasis raštas	0
lt	Statytojas D. B.			Žymuo 21302-XX-PP-BD.BAR-0	Lapas 1	Lapų 7

## I. PROJEKTO RENGIMO TIKSLAS

Projektas rengiamas savavališkos statybos padariniams pašalinti. Yra surašyti du savavališkos statybos aktai Nr. SSA-20-210506-00041 ir Nr. SSA-20-210506-00042. Aktai surašyti adresu Kauno rajono sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškiai, Ražiškių g. 5. Po aktų surašymo buvo įgyvendinti sklypų formavimo ir pertvarkymo projekto Nr. ZSFP-82747 sprendiniai ir sklypas padalintas į daugiau sklypų. Šiuo metu adresas, kuriam surašyti savavališkos statybos aktai yra Kauno rajono sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškiai, Ražiškių g. 5. Aktai surašyti dėl buitinių nuotekų valymo įrenginio ir paviršinių nuotekų surinkimo talpos, kurių statybai reikalingas statybą leidžiantis dokumentas.

Buvo atlikta abiejų objektų savavališkos statybos darbų sanaudų ekspertizės

- Buitinių nuotekų valymo įrenginio savavališkų statybos darbų sanaudos – 3304,33 (su PVM) €;
- Paviršinių nuotekų surinkimo talpos savavališkų statybos darbų sanaudos – 2143,90 (su PVM)€.

Įmokos dydis kinta atsižvelgiant į savavališkai atliktų statybos darbų, įskaitant panaudotus statybos produktus, sąnaudų vertę. Įmoka negali būti mažesnė kaip 86 eurai ir negali viršyti 300 000 eurų ir 70 procentų savavališkai atliktų statybos darbų sąnaudų vertės (V). Įmokos dydis apskaičiuojamas pagal formulę  $I = V^2/144\ 810$  Eur, čia:

1) I – įmokos dydis;

2) V – sąnaudų vertė.

Įmokos dydžiai:

- Buitinių nuotekų valymo įrenginio įmokos už savavališkos statybos įteisinimą dydis –  $I = 3304,33^2/144\ 810 = 75,40$  €. Mokėti **86,00 €**.
- Paviršinių nuotekų surinkimo talpos įmokos už savavališkos statybos įteisinimą dydis –  $I = 2143,90^2/144\ 810 = 31,74$  €. Mokėti **86,00 €**.

Projekto sprendinius suderinti su statybos priežiūrą atliekančiomis institucijomis ir trečiosiomis šalimis, kurių veiklai gali turėti naujų statinių statyba, gauti statybą leidžiantį dokumentą iš savivaldybės administracijos. Užbaigus pastato statybą gauti statybos darbų užbaigimo dokumentus ir įregistruoti statinius į Nekilnojamojo turto kadastrą.

## II. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Buitinių nuotekų ir paviršinių lietaus nuotekų projektas parengtas vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
21302-XX-PP-BD.BAR-0	2	7	0

Projekto rengimo privalomaisiais dokumentais:

- projektavimo užduotimi;
- žemės sklypo ir statinių teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentais;
- inžinerinių tinklų prisijungimo sąlygomis;
- topografiniu planu;
- geologinių tyrinėjimų ataskaita
- savavališkos savavališkos statybos aktais.

### III. NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI

LR Statybos įstatymas. 2001 11 08, Nr. IX-583.

LR Aplinkos apsaugos įstatymas

STR 1.01.02:2016. Norminiai statybos techniniai dokumentai

STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas

STR 1.01.08:2002. Statinio statybos rūšys

STR 1.04.04:2017. Statinio projektas, projekto ekspertizė

STR 2.01.01(1):2005. Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas.

STR 2.01.01(2):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.

STR 2.01.01(3):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.

STR 2.01.01(4):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.

STR 2.01.01(5):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo.

STR 2.01.01(6):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.

RSN 156-94. Statybinė klimatologija

Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas 2007 04 02 Nr. D1-193

Nuotekų tvarkymo reglamentas Nr. D1-515 2007 10 08

### IV. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS

Geografinė vieta. Statiniai projektuojamas sklype, kurio centro koordinatės (pagal Valstybinę koordinačių sistemą LKS-1994) X=6077256, Y=494744. Sklypas yra apie 69,70 m virš jūros lygio.

Statybos rūšis. Naujo statinio statyba.

Statinio paskirtis. (9.5.) Nuotekų šalinimo tinklai;

Statinio kategorija. Nesudėtingas II g.

Klimato sąlygos. Klimato sąlygos priimtos pagal Kauno stebėjimo punkto duomenis iš RSN 156–94

Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
21302-XX-PP-BD.BAR-0	3	7	0

„Statybinė klimatologija“:

- Vidutinė metinė temperatūra +6,3 °C;
- Absoliutus metinis oro temperatūros maksimumas +37,9 °C;
- Absoliutus metinis oro temperatūros minimumas -36,3 °C;
- Šalčiausio penktadienio oro temperatūra -22,0 °C;
- Santykinis oro drėgnumas 81 %;
- Vidutinis metinis kritulių kiekis 788 mm;
- Maksimalus paros kritulių kiekis (abs. maks.) 103,8 mm;
- Vidutinis metinis vėjo greitis 3,2 m/s.

Vėjo kryptis ir stiprumas. Sausio mėn. vyraujanti vėjo kryptis – Pietų, stiprumas – 4,9 m/s. Liepos mėn. vyraujanti vėjo kryptis – Vakarų, stiprumas – 3,5 m/s.

Žemės reljefas. Sklypo reljefas lygus. Sklypo aukščių skirtumas nežymus, žemiausia altitudė rytinėje sklypo dalyje – 69,85 m virš jūros lygio, tolygiai kylanti šiaurės kryptimi, kur altitudė 70,47 m virš jūros lygio.

Esama situacija. Esami želdiniai, pastatai, esami inžineriniai tinklai, esami vandens telkiniai. Sklype yra esamas pastatas, kuriam projektuojami buitinių ir paviršinių nuotekų tinklai.

Kultūros paveldo vertybė. Sklypas nėra kultūros paveldo vertybė, taip pat nepatenka į nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių teritoriją, apsaugos zoną ar pozonį.

## V. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

Šiuo metu sklypas nėra aptvertas. Įvažiavimas į sklypą – rytinėje sklypo dalyje.

Sklype yra šie apribojimai:

- Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis) – 1250,00 m<sup>2</sup>.
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis) – 36,00 m<sup>2</sup>;
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis) – 111,00 m<sup>2</sup>;

Sklype nėra vandens telkinių. Sklypo sanitarinė ir ekologinė būklė normali.

## VI. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS

Projektuojami šie statiniai:

1. Buitinių nuotekų tinklas – nesudėtingas I gr. statinys, kuris priskiriamas (9.5.) nuotekų šalinimo tinklams. Tinklo medžiagiškumas PVC d110;
2. Buitinių nuotekų valymo įrenginys – nesudėtingas II gr. statinys, kuris priskiriamas

Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
21302-XX-PP-BD.BAR-0	4	7	0



(12.) Kitos paskirties inžineriniams statiniams. Šiam statiniui reikalingas statybą leidžiantis dokumentas;

3. Paviršinių nuotekų tinklas – nesudėtingas I gr. statinys, kuris priskiriamas (9.5.) nuotekų šalinimo tinklams. Tinklo medžiagiškumas PVC d110;

4. Paviršinių nuotekų surinkimo talpa – neypatingas II gr. statinys, kuri priskiriama (12.) Kitos paskirties inžineriniams statiniams. Šiam statiniui reikalingas statybą leidžiantis dokumentas.

## VII. BUITINĖ NUOTEKYNĖ

Pagal paskaičiuotą nuotekų kiekį, organinę apkrovą ir užterštumą parenkamas UAB “August ir Ko” nuotekų valymo įrenginiai arba analogiški, kurių techninės charakteristikos: organinė apkrova, nuotekų užterštumas ir išvalymo laipsnis atitiktų projektuojamus parametrus.

Valytų nuotekų mėginius BDS7 ir SM nustatymui imti iš valytų nuotekų infiltracinio šulinio.

Jei montavimo metų infiltracinio šulinio vietoje bus aptikti molingi gruntai, įrengti sandarų nuotekų kaupimo rezervuarą.

Už valymo įrenginių darbą, tinkamai juos eksploatuojant atsako įrenginius platinanti ir montuojanti firma. Bet kokios firmos pasirinkti valymo įrenginiai turi turėti SPSC sertifikatą ir atitikties deklaraciją.

Buitinės nuotekynės tinklas projektuojamas iš savitakinių PVC Ø110 mm vamzdžių. Vietose, kur buitinė nuotekynė projektuojama per arti pastato, vamzdžiai numatomi dėkluose.

## VIII. LIETAUS NUOTEKYNĖ

Nuo pastato stogo lietaus ir sniego tirpsmo vanduo šalinamas išoriniais lietvamzdžiais į Ø1500 mm surinkimo talpą. Paviršinių nuotekų tinklai sklype projektuojami iš PVC d110 mm su 1 cm/m nuolydžiu.

Skaiciuotinas paviršinių nuotekų debitas nuo plokščio stogo (nuolydžio, iki 0,015) apskaičiuojamas taip:

$$Q_{max} = \frac{F \cdot I_5}{10000}, \text{ l/s,}$$

kai,  $I_5$  – kartą per metus pasikartojančio 5 min trukmės lietaus intensyvumas, l/(s·ha);

F – stogo plotas,  $m^2$  (~290  $m^2$ )

Lietaus intensyvumą galima apskaičiuoti iš lygties:

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

Čia, A,B,c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvainimo retmens dydžio (pagal STR 2.07.01:2003 retmens dydis - 2 metai); Pagal STR 2.07.01:2003 9-10 priedus:

Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
21302-XX-PP-BD.BAR-0	5	7	0

A - 2878;

B – 10,6;

c – (-1,4)

T=5 min.

$$I=2878/(5+10,6)+(-1,4)=183,09 \text{ l/s*ha}$$

$$Q=290*183,09/10000=5,31 \text{ l/s}$$

Nuo šio stogo ploto lietaus vanduo nuvedamas stovais. Likusios paviršinės nuotekos natūraliai susigers į žalias zonas.

## IX. STATYBOS DARBŲ POVEIKIS APLINKAI IR TRETIESIEMS ASMENIMS

Prieš statybos darbų pradžią rekomenduojama sklypą aptverti, kad į statybos aikštelę nepatektų pašaliniai asmenys.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

- komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- inertinės atliekos – betonai, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
- perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
- pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
- netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).

Statybvietėje gali būti atskiriama (išrūšiuojama) ir daugiau atliekų rūšių atsižvelgiant į statybos atliekų tvarkymo galimybes.

Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.

Statybos metu susikaupusias statybos atliekas iš statybvietės į statybinių atliekų perdirbimo aikšteles išvežimą organizuoja Rangovas. Rangovas privalo turėti pažymą apie sutvarkytas statybos ir griovimo atliekas.

Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
21302-XX-PP-BD.BAR-0	6	7	0

1. lentelė. Susidarysiančių atliekų kiekiai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kodas	Masė, t	Tvarkymo būdai
1	Medis	17 02 01	0,3	Per atestuotą, įregistruotą atliekų tvarkytoją, per rangovą, per užsakovą
3	Metalų mišiniai	17 04 07	0,5	
4	Kitos statybines atliekos	17 09 04	0,4	

Dirvožemio taršos objekte nebus.

Statybos darbų metu tretiesiems asmenims ir aplinkai poveikio nebus.

Žymuo  21302-XX-PP-BD.BAR-0	Lapas	Lapų	Laida
	7	7	0

# Bendroji techninė specifikacija

## Turinys

I. Bendrieji reikalavimai.....	2
II. Techniniai reikalavimai gaminiams ir medžiagoms.....	2
III. Nuotekynė.....	2
IV. Surenkamo gelžbetonio elementai.....	4
V. Įrenginiai.....	5
VI. Žemės darbai.....	6
VII. Darbų sauga ir aplinkos tvarkymas.....	6

0	21-11-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)					
Kval. pat. dok. Nr.	Projektuotojas Andrius Gruodžio individuali veikla Mob. tel. 8 612 80 598 El. paštas andrius@gruodis.org				Projekto pavadinimas Buitinių ir paviršinių nuotekų šalinimo tinklų (9.5.), Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškių k., Ražiškių g. 3, supaprastintas statybos projektas. Savavliškos statybos padarinių šalinimas.		
B 0017160	PV	A. Gruodis		21-11-09	Statinio nr. ir pavadinimas  XX - Visi statiniai		
B 0017160	PDV	A. Gruodis		21-11-09			
					Dokumentas	Laida	
					Bendroji techninė specifikacija	0	
It	Statytojas  D. B.				Žymuo  21302-XX-PP-BD.BTS-0	Lapas 1	Lapų 7

## I. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Visuose su techninėmis specifikacijomis susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, montavimo bei kitų darbų paskirtis – įdiegti, sumontuoti, išbandyti, perduoti eksploatacijai tinkamas sistemas. Sistemos turi būti užbaigtos ir tinkamos eksploatuoti.

Visus darbus, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam sistemų eksploatavimui, privaloma atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne. Montavimo, paleidimo – derinimo organizacija privalo būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą.

Prieš pradėdant tiekimo darbus, rangovas turi gauti raštišką užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų ar nukrypimų nuo brėžinių ir techninių specifikacijų, ir turėti pritarimą naudojamoms medžiagoms.

Vykdamas darbus ir pridurdamas objektą, rangovas privalo perduoti Užsakovui visą privalomąją dokumentaciją (gręžimo darbų žurnalus, paslėptų darbų aktus, sumontuotų medžiagų sertifikatus ir deklaracijas bei saugos lapus, išbandymo aktus ir t.t.).

## II. TECHNINIAI REIKALAVIMAI GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS

Visos medžiagos ir įranga bus pagal metrinčius/SI tarptautinius standartus.

Visi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, numatomi įrengti projektuojamame objekte turi atitikti europines normas ir standartus bei visi sertifikuoti gaminiai turi turėti sertifikatą.

Visi pagaminti gaminiai, medžiagos ir įranga turi būti naudojami, instaliuojami, sujungti, pastatyti, panaudoti, išvalyti ir prižiūrėti pagal gamintojo ar tiekėjo instrukcijas, nebent nurodyta kitaip.

Medžiagų kokybės reikalavimai:

- Prieš atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, techninei priežiūrai turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.
- Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti šiuolaikiški ir sertifikuoti Lietuvos Respublikoje.
- Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokia apyvaka, kokiae jas parduoda gamintojas - su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.
- Vengti ilgesnio gaminių sandėliavimo statybvietėje.
- Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrėti ir, jei yra defektų ar neatitikimų užsakymams - pareikštos raštu pretenzijos tiekėjams.

## III. NUOTEKYNĖ

Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
21302-XX-PP-BD.BTS-0	2	7	0

### PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys

Savitakiniai vamzdžiai bus tiesiami iš polivinilchloridinių (PVC) vamzdžių, atitinkamai parinktų atsižvelgiant į jų tiesimo sąlygas ir nuotekų rūšį. Suderinus su Statytoju minėti vamzdžiai gali būti pakeisti į kitos rūšies vamzdžius (PP, PE, GPR ir pan.) nepabloginančių hidraulinių nuotekų tekėjimo sąlygų.

Nuotekų savitakiniai (beslėgiai) PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti bent vieną iš minėtų standartų: LST ISO 4435.

Guminės tarpinės pagamintos iš NBR, SBR arba kitokios gumos ir turi atitikti standartus LST EN681-1 ir EN 1277 arba SS 367611 ir SS 367612.

Savitakinis nuotakynas montuojamas iš beslėgių PVC movinių vamzdžių. Būdingi PVC vamzdžių techniniai duomenys:

- tankis - 1410 kg/m<sup>3</sup>;
- elastingumo modulis - 3000 Mpa;
- šiluminio plėtimosi linijinis koeficientas – 0,7x10<sup>-4</sup> oK<sup>-1</sup>;
- specifinė šiluma – 1,0 J/g oK;
- šiluminis laidumas – 0,15 W/m oK;
- min. kreivumo spindulys – 300 x dy\* (\*dy – plasmacinio vamzdžio išorinis diametras).

Vamzdžiai turi būti atsparūs agresyvioms medžiagoms, esančioms nuotekose, bei sertifikuoti pagal tarptautinį kokybės standartą.

Vamzdžiai gaminami ir komplektuojami su movomis, kuriose yra fiksuojama guminė tarpinė.

Reikalingas polietileninių vamzdžių kiekis pateiktas VN dalies sąnaudų kiekių žiniaraštyje

PVC savitakiniai nuotekų vamzdžiai turi būti tiesiami ne mažesniame kaip 0,8 m gylyje. "N" (SN 4) klasės vamzdžiai tiesiami nuo 0,8 m iki 6,0 m gylyje, o sustiprinti vamzdžiai "S" (SN 8) arba "T" (SN 8) klasė giliau kaip 6,0 m gylyje. Renkant PVC vamzdžių klasę, atsižvelgiama į sunkiasvorio transporto apkrovas.

### Sujungimai

Vamzdžių sujungimų būdai gali būti įvairūs priklausomai nuo naudojamų vamzdžių rūšies, skersmens ir pan. Plastikiniai PVC vamzdžiai jungiami movomis su guminiiais žiedais. Plieniniai vamzdžiai (apskaitos mazguose) jungiami sriegiais.

### Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai

Požeminių komunikacijų ženklai statomi vandentiekio, buitinės nuotekynės tinklams ir įrenginiams pažymėti. Ženklaus pritvirtinti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros. Ženklaus tvirtinami nuo 1,5 iki 2,2 m aukštyje.

Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, jie montuojami ant g/betoninių arba metalinių stulpelių. Šiuo atveju ženklai statomi 0,75 m aukštyje. Ženklaus yra kvadratinė plokštelių formos, 120x120 mm dydžio, suapvalintais kampais. Plokštelių kampuose padarytos skylutės ženklui pritvirtinti.

Ženklaus turi būti pavaizduota: kairiajame viršutiniame kampe – požeminėje komunikacijoje sumontuotos armatūros ženklas; dešiniajame viršutiniame kampe - armatūros, vamzdžio skersmuo;

Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
21302-XX-PP-BD.BTS-0	3	7	0

viduryje - krypties rodyklė, po rodykle nurodomas nuotolis nuo įrenginio iki ženklų.

Betoniniai ženklinamieji stulpeliai liejami su atitinkamais įrašais, pvz., nuotekų, vandens magistralės. Betoniniai žymimieji stulpeliai gaminami su emaliuotomis plieninėmis arba graviruotomis plastikinėmis plokštelėmis su atitinkamais įrašais.

#### IV. SURENKAMO GELŽBETONIO ELEMENTAI

##### Betoniniai žiedai

Betoniniai žiedai gaminami vibropresavimo būdu iš sunkaus betono, kurio tankis yra 2500 kg/m<sup>3</sup>. Betono klasė B 35/45, atsparumo šalčiui markė F<sub>100</sub>, betonas nelaidus vandeniui – vidutinis vandens įsiskverbimo į jį gylis < 20mm, didžiausias ≤50mm (pagal LST 1428.8).

Betoniniai paviršiai turi atitikti A4 kategorijai.

##### Montavimas

Surenkamų konstrukcijų atvežimo į statyb vietę terminai turi būti suderinti su montavimo grafiku. Jeigu negalima montuoti nuo transporto priemonių, tai šios konstrukcijos iškraunamos montavimo krano veikimo zonoje.

Visi atvežti į statyb vietę gaminiai turi turėti gaminio pasą ir būti aprobuoti Techninės priežiūros atstovo. Pase nurodomas gamyklos indeksas ir gaminio markė. Žymės turi būti padarytos nenuplaunamais dažais ir gerai matomos.

Priimant surenkamas gelžbetonines konstrukcijas, atvežtas į statybos aikštelę, Techninės priežiūros atstovas turi patikrinti ar elementų matmenys atitinka nurodytus pasuose, ar nepažeisti gaminiai, jų įdėtinės ir fiksuojančios detalės bei montavimo kilpos, ar elementų kokybė atitinka reikalavimus.

Įdėtinių detalių ir gaminio plokštumos turi sutapti.

Už surenkamų elementų pakrovimo teisingumą, už konstrukcijų pervežimo kokybę, laikymo ir montavimo kokybę atsako Rangovas.

Surenkamus elementus montuoti ant cemento – smėlio mišinio su cheminiais priedais S 20 markės.

Konkrečias kiekvienos betoninės ir gelžbetoninės konstrukcijos tikslumo klases, pagal kurias bus nustatomi kokybės faktoriai, Rangovas turi suderinti su Techninės priežiūros atstovu, remiantis aukščiau pateikta lentele.

##### Liukų dangčiai

Liukas - lengvojo tipo DN700 - liejamas iš kaliaus ketaus, turi atlaikyti mažiausiai 12,5 t apkrovą (ne žemesnė kaip B125 klasės) nevažiuojamojoje dalyje bei atitikti LST EN 124 [5.2] reikalavimus. Liukų dangčiai turi būti glaudžiai priglundę prie korpuso žiedinio paviršiaus. Dangtis į korpusą turi tilpti laisvai. Dangčio krašto nesutapimas su korpuso kraštu ± 2,5 mm.

Liukų paviršius turi būti nuvalytas nuo prielajų, išlajų. Liukų paviršiuje negali būti didesnių kaip 10 mm skersmens ir 3 mm gylio tuštumų, užimančių daugiau 5% liuko paviršiaus. Įtrūkimai liukuose neleistini.

Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
21302-XX-PP-BD.BTS-0	4	7	0

Liukai turi būti tiekiami sukomplektuoti. Į komplektą įeina:

- dangtis,
- korpusas

Liuko rėmas turi būti su įmontuotu keičiamu, amortizuojančiu įdėklu (tarpine), kad rėmo ir dangčio metaliniai paviršiai nuo apkrovos nesiliestų, būtų užtikrintas hermetiškumas. Amortizuojančio įdėklo (tarpinės) medžiaga iš EPDM ar panašios medžiagos su analogiškomis savybėmis.

Liuko korpuso viršus turi iškilti 50mm÷200mm virš projekcinio žemės lygio žalioje zonoje.

Liuko dangtis – rakinamas.

## V. ĮRENGINIAI

### Nuotekų valymo įrenginiai

Buitinių nuotekų valymui projektuojami 0,8 m<sup>3</sup>/d našumo aerobiniai valymo įrenginiai.

Oras į įrenginį tiekiamas orapūtės pagalba (suspausto oro linija).

Visas įrenginio komplektas (valymo įrenginio talpa su paaukštinimo žiedais, dangčiais, orapūte, montavimo kilpomis ir t.t.) gaunamas iš vieno gamintojo ir įrengiamas laikantis jų pateiktų rekomendacijų dėl gabenimo, tvarkymo, sandėliavimo bei montavimo darbų.

Montuojami nuotekų valymo įrenginiai turi atitikti griežtus aplinkosaugos reikalavimus. Išvalyto vandens kokybė privalo atitikti aukštas Europos Sąjungos nustatytas normas.

Visi nuotekų valymo įrenginiai privalo turėti eksploatacinių savybių deklaracijas.

Nuotekų valymo įrenginiai privalo būti patikrinti laboratorijose ir turėti išduotus bandymo protokolus, patvirtinančius, kad įrenginiai atitinka eksploatacinių savybių deklaracijas.

Valymo įrenginiai turi išvalyti buitines nuotekas iki norminių rodiklių.

Nuotekos turi būti išvalomos pagal Lietuvoje galiojančius aplinkosaugos reikalavimus, t.y. LR Aplinkos ministro 2014-12-16 d. įsakymą Nr. D1-1025 „Dėl LR AM 2006-05-17 d. įsakymo Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ pakeitimo.

Vietiniai buitinių nuotekų valymo įrenginiai yra skirti buitinių ir artimų joms savo kokybine sudėtimi gamybinių nuotekų valymui iš objektų, kur neįmanoma jų prijungti prie miesto nuotakyno, arba kur tokio tinklo pastatymas būtų neįmanomas finansiškai ar techniškai.

### Montavimas

Buitinių nuotekų valymo įrenginius montuoti vadovaujantis gamintojo pateiktomis rekomendacijomis ir taisyklėmis;

Iškasus tranšėją įrenginio montavimui, tranšėjos dugne įrengti ir sutankinti reikiamo storio horizontalų, neturintį akmenų, smėlio sluoksnį. Tranšėjos dugne sumontuoti gelžbetoninę plokštę.

Įrenginys į duobę įkeliamas naudojant tipinius kėlimo mechanizmus. Atsargiai įleidus jį į duobę, įrenginys lyginamas nivelyro pagalba.

Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
21302-XX-PP-BD.BTS-0	5	7	0



Tarpas tarp duobės kraštų ir įrenginio palaipsniui užpilamas iš anksto į montavimo vietą atvežtu smėliu, kuris pilamas 20-30 cm storio sluoksniais, kruopščiai juos sutankinant mechanizmų pagalba. Esant sausam smėliui, tankinant jį reikia drėkinti vandeniu.

Montavimo metu (arba esant aukštam gruntinio vandens lygiui), pilant smėlį į duobę aplink įrenginį, tuo pačiu metu į patį įrenginį palaipsniui pilamas ir vanduo. Tai atliekama taip: pilama 20-30 cm smėlio į duobę aplink įrenginį ir tuo pačiu metu į vidų pilama 20-30 cm vandens. Taip kartojama ir toliau, pilant po 20-30 cm žemės aplink ir po 20-30 cm vandens į patį įrenginį.

Įrenginio korpusas užpilamas smėliu iki įtekėjimo/ištekėjimo vamzdžių, kurie po to sujungiami su įtekėjimo/ištekėjimo vamzdžiais.

Pabaigoje užpilame visą įrenginį gruntu iki projektinės altitudės (rekomenduojama liuko korpuso viršų iškelti 50 - 70 mm nuo žemės paviršiaus - jei montuojamas žaliojoje zonoje.

Jei įrenginys būtų statomas po važiuojamąja dalimi, jį montuoti gelžbetoniniame šulinyje.

#### Valdymo dėžė

Valdymo įrangos dėžė montuojama šalia buitinių nuotekų valymo įrenginių. Atstumas turi būti apie 1 m. Valdymo dėžės apačioje yra du išėjimai, skirti prijungti oro tiekimo vamzdžiui į aeratorius ir oro tiekimo vamzdžiui į erliftą. Kiek aukščiau, įrangos dėžės šone yra jungtis elektros laidui. Pastarasis turi būti su apsauginiu šarvu.

Valdymo skydą sukonfigūruoja gamintojas.

## **VI. ŽEMĖS DARBAI**

#### Darby 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 atsakingas už tvirtinimo varžtų paslėpimą, per sieną einančių vamzdžių angų užtaisymą. Ten, kur reikalingos angos, bet jos nėra parodytos suderintuose brėžiniuose arba brėžiniai suderinti po to, kai konstrukcijos sumontuotos, Rangovas įsipareigoja jas padaryti savo sąskaita. 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.

## **VII. DARBŲ SAUGA IR APLINKOS TVARKYMAS**

Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
21302-XX-PP-BD.BTS-0	6	7	0

Numatyti projekte darbai turi būti vykdomi vadovaujantis patvirtintomis darbų saugos instrukcijomis ir galiojančių normatyvinių aktų reikalavimais.

Objekte turi būti sudarytos visos sąlygos, užtikrinančios darbuotojų saugą bei sveikatą.

Atliekant gręžimo ir hidrogeologinius darbus būtina juos organizuoti nepažeidžiant gręžimo vietos parinkimo, darbo bei poilsio režimo organizavimo, žmonių, krovinių, degalų pervežimo, gręžinio ir siurblynės įrengimo arti gyvenamųjų pastatų, elektros padavimo linijų bei komunikacijų ir priešgaisrinės apsaugos reikalavimų, kad išvengti avarijų, nesklandumų, traumų bei profesinių susirgimų.

Gręžimo agregatai, kiti naudojami mechanizmai ir įrengimai turi būti techniškai tvarkingi. Montuojant siurblynės, valymo įrenginius, šulinius taip pat atliekant kitus žemės darbus mechanizmų pagalba ir rankomis visų profesijų darbininkams reikia atkreipti ypatingą dėmesį į saugų ekskavatoriaus ir autokrano eksploatavimą ir griežtai prisilaikyti žemkasio saugos ir sveikatos instrukcijos.

Visi darbininkai turi būti aprūpinti spec. apranga, spec. avalyne bei individualiomis saugos priemonėmis.

Visų profesijų darbininkai turi būti supažindinti su atitinkamomis darbų saugos instrukcijomis ir būtina tai patvirtinti asmeniniu parašu.

Draudžiama dirbti darbus neapmokytiems darbininkams. Gręžimo ir montavimo brigados aprūpinamos įrankiais, sandėliais atsarginėms dalims ir įrankiams laikyti, kolektorinėmis ir džiovyklomis.

Apie įvykusius darbų saugos pažeidimus, traumas bei gaisrus darbų vadovai nedelsiant informuoja vadovybę. Už darbų saugos instrukcijų reikalavimų pažeidimus tiesiogiai atsako darbų vadovai.

Vykdamas lauko darbus (vamzdynų montavimą ir kt.) vienokiu ar kitokiu laipsniu pažeidžiama gamtinė aplinka. Ekologiniu požiūriu pažeidimai gali būti lokalaus arba regioninio pobūdžio, trumpalaikiai arba egzistuojantys ilgesnį laiko tarpą. Dažniausiai pažeidžiami šie aplinkos elementai: paviršinis bei požeminis vanduo, tam tikra biosferos dalis.

Mažinant neigiamą poveikį gamtai lauko darbų metu prisilaikyti reikalingų priemonių, padedančių nepažeisti biologinio supančios aplinkos režimo ir balanso.

Užbaigus visus lauko darbus aikštelė turi būti sutvarkyta.

Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
21302-XX-PP-BD.BTS-0	7	7	0

## PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Rengiant šį projektą nebuvo poreikio atlikti išankstinį projekto derinimą.

0	21-11-09	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
Kval. pat. dok. Nr.	Projektuotojas Andriaus Gruodžio individuali veikla Mob. tel. 8 612 80 598 El. paštas andrius@gruodis.org			Projekto pavadinimas Buitinių ir paviršinių nuotekų šalinimo tinklų (9.5.), Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškių k., Ražiškių g. 3, supaprastintas statybos projektas. Savavliškos statybos padarinių šalinimas.		
B 0017160	PV	A. Gruodis	21-11-09	Statinio nr. ir pavadinimas  XX - Visi statiniai		
B 0017160	PDV	A. Gruodis	21-11-09			
				Dokumentas	Laida	
				Pritarimų, suderinimų sąrašas	0	
lt	Statytojas  D. B.			Žymuo  21302-XX-PP-BD.PSS-0	Lapas  1	Lapų  1

**PRITARIU** \_\_\_\_\_

Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškių k., Ražiškių g. 3  
Statybos adresas

**PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS**  
(pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“)

<b>Informacija apie planuojamus statyti statinius:</b>		
1.	Statinio pavadinimas	1 - buitinių nuotekų valymo įrenginys; 2 - paviršinių nuotekų surinkimo talpa.
2.	Statybos rūšis	Nauja statyba
3.	Statinių kategorija	Nesudėtingi II gr.
4.	Statinių naudojimo paskirtis	(12.) Kitos paskirties inžineriniai statiniai
<b>Žemės sklypo techniniai ir paskirties rodikliai:</b>		
5.	Žemės sklypo kadastro Nr.	5260/0005:339 Pajiesio k.v.
6.	Pagrindinė naudojimo paskirtis	Kita
7.	Naudojimo būdas	Komercinės paskirties objektų teritorijos
8.	Nuosavybės teisė	D. B., E. B.
9.	Žemės sklypo plotas, ha	0,1250
10.	Esamas sklypo užstatymo plotas, m <sup>2</sup>	290,00
11..	Planuojamas sklypo užstatymo plotas, m <sup>2</sup>	Išlieka esamas
12.	Esamas sklypo užstatymo tankumas, %	23
13..	Planuojamas sklypo užstatymo tankumas, %	Išlieka esamas
14.	Esamas bendras pastatų plotas, m <sup>2</sup>	281,90
15.	Planuojamas bendras pastatų plotas, m <sup>2</sup>	Išlieka esamas
16.	Esamas sklypo užstatymo intensyvumas, %	23
17.	Planuojamas sklypo užstatymo intensyvumas, %	Išlieka esamas
18.	Esamas kietų dangų plotas, m <sup>2</sup>	200
19.	Planuojamas kietų dangų plotas, m <sup>2</sup>	Išlieka esamas
20.	Esamų pastatų aukštis, m	6,4
21.	Projektuojamų pastatų aukštis, m	Išlieka esamas
<b>Projektuojamų statinių techniniai ir paskirties rodikliai, statinių aprašymas:</b>		
22.	Projektuojamo statinio užstatytas plotas	1 – 1,5 m <sup>2</sup> 2 – 1,8 m <sup>2</sup>
23.	Projektuojamo statinio tūris	1 – 2,7 m <sup>3</sup> 2 – 4,5 m <sup>3</sup>
24.	Planuojama ūkinė veikla (gamybinės, ūkinės veiklos apimtys, aptarnaujamų žmonių sk.)	1 – buitinių nuotekų valymas iki 5,0 kub. m. per parą. 2 – paviršinių nuotekų surinkimas
<b>Ar rengiant visuomenei svarbaus statinio ar jo dalies projektą numatoma koreguoti Teritorijų planavimo įstatymo 28 str. 8 dalyje nurodytus</b>		Ne

<b>detaliojo plano sprendinius (nurodyti koreguojamus sprendinius)</b>	
<b>Projektinių pasiūlymų paskirtis:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> 25.	Išreikšti Statytojo sumanyto projektuoti statinio architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją.
<input type="checkbox"/> 26.	Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio ar jo dalies, Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnyje numatytais atvejais statinio ar jo dalies, numatomą projektavimą, statinio ar statinio dalies paskirties keitimą, visuomenei svarbaus statinio ar jo dalies numatomą projektavimą, kai Teritorijų planavimo įstatymo 28 straipsnio 8 dalyje nustatytais atvejais rengiant statinio ar jo dalies projektą bus koreguojami detaliojo plano sprendiniai.
<input type="checkbox"/> 27.	Specialiesiems architektūros reikalavimams gauti.
<input checked="" type="checkbox"/> 28.	Nustatyti žemės sklypo teritorijos naudojimo reglamento parametrus, kai teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti teritorijų planavimo dokumentai ir statyba konkrečiame žemės sklype leidžiama.
<b>Statytojo pateikiami dokumentai ir kiti duomenys:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> 29.	Žemės sklypo planas
<input checked="" type="checkbox"/> 30.	Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas (žemės sklypo nuosavybę patvirtinantys dokumentai)
<input type="checkbox"/> 31.	Teritorijų planavimo dokumento (kai jis parengtas) kopija
<b>Projektinių pasiūlymų sudėtis:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> 32.	1. Aiškinamasis raštas
<input checked="" type="checkbox"/> 33.	2. Grafinė dalis:
<input checked="" type="checkbox"/>	2.1. Žemės sklypo su gretima urbanistine aplinka planas
<input type="checkbox"/>	2.2. pastato, jo dalies aukštų planų schemas
<input type="checkbox"/>	2.3. pastato, jo dalies charakteringų pjūvių schemas
<input type="checkbox"/>	2.4. pastato, jo dalių fasadai
<input checked="" type="checkbox"/> 34.	3. Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija (statinių su gretima urbanistine aplinka vizualizacija yra privaloma)
<input type="checkbox"/> 35.	4. Teritorijų planavimo dokumento (kai jis parengtas) aiškinamasis raštas ir pagrindinis brėžinys arba ištrauka iš pagrindinio brėžinio su pažymėta statybos vieta, teritorijų planavimo patvirtinimo dokumentai
<b>Kiti duomenys:</b>	

Statinio projekto vadovas

(pareigų pavadinimas)\*



(parašas)

Andrius Gruodis

(vardas ir pavardė)

Projektinių pasiūlymų viešinimo procedūras atlikti vadovaujantis statybos techninio reglamento STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriaus 68' punkto reikalavimais.

## NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

2021-11-09 Nr. 21302-SOFT

Kaunas

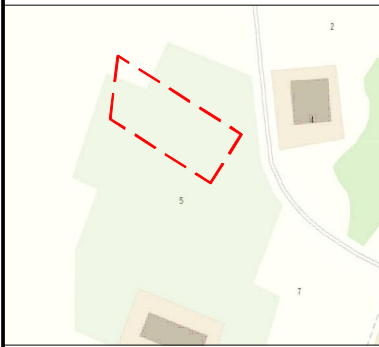
Informuojame, kad techniniam darbo projektui Nr. 21302 „Buitinių ir paviršinių nuotekų šalinimo tinklų (9.5.), Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškių k., Ražiškių g. 3, supaprastintas statybos projektas. Savavliškos statybos padarinių šalinimas.“ rengti buvo naudota ši licencijuota projektavimo programinė įranga:

Projekto dalies pavadinimas	Eil. Nr.	Programinės įrangos pavadinimas
1.	2.	3.
<b>Bendroji</b>	1.	BricsCAD Platinum

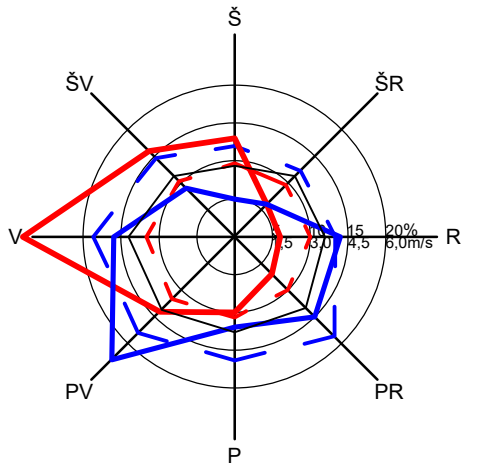
Projekto vadovas

Andrius Gruodis  
(galioja be spaudos)

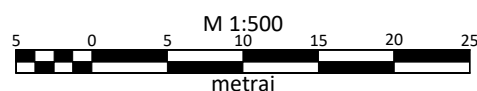
Situacijos schema



VĖJŲ ROŽĖ  
(KAUNAS)

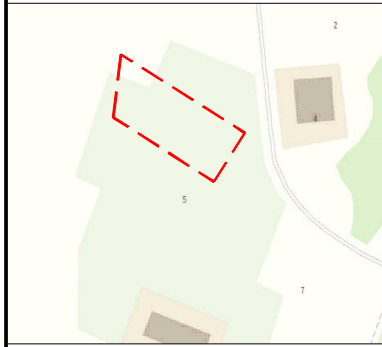


- Sausio mėn. pasikartojimas, %
- - Sausio mėn. vid. greitis, m/s
- Liepos mėn. pasikartojimas, %
- - Liepos mėn. vid. greitis, m/s

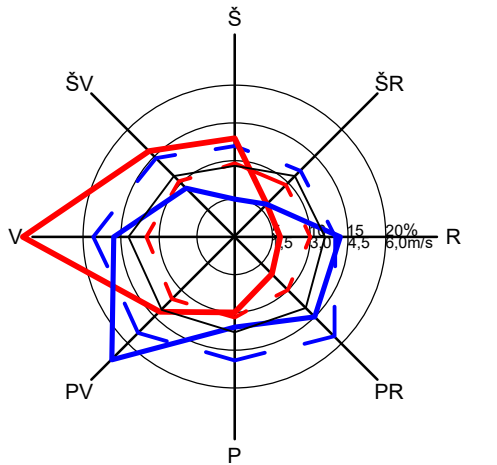


0	21-11-25	Projektiniams pasiūlymams viešinti		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	Projektuotojas Andriaus Gruodžio individuali veikla Mob. tel. 8 612 80 598 El. paštas andrius@gruodis.org			Projekto pavadinimas Buitinių ir paviršinių nuotekų šalinimo tinklų (9.5.), Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškių k., Ražiškių g. 3, supaprastintas statybos projektas. Savavliškos statybos padarinių šalinimas.
	B 0017160	PV	A. Gruodis	21-11-25
B 0017160	PDV	A. Gruodis	21-11-25	Statiny 00 - Sklypo planas
-	PDA	-		
				Brėžinys
				Situacijos planas
				Laida
				0
lt	Statytojas D. B.			Žymuo
				21302-00-SSPP-SP.B-1
				Lapas
				1
				Lapų
				1

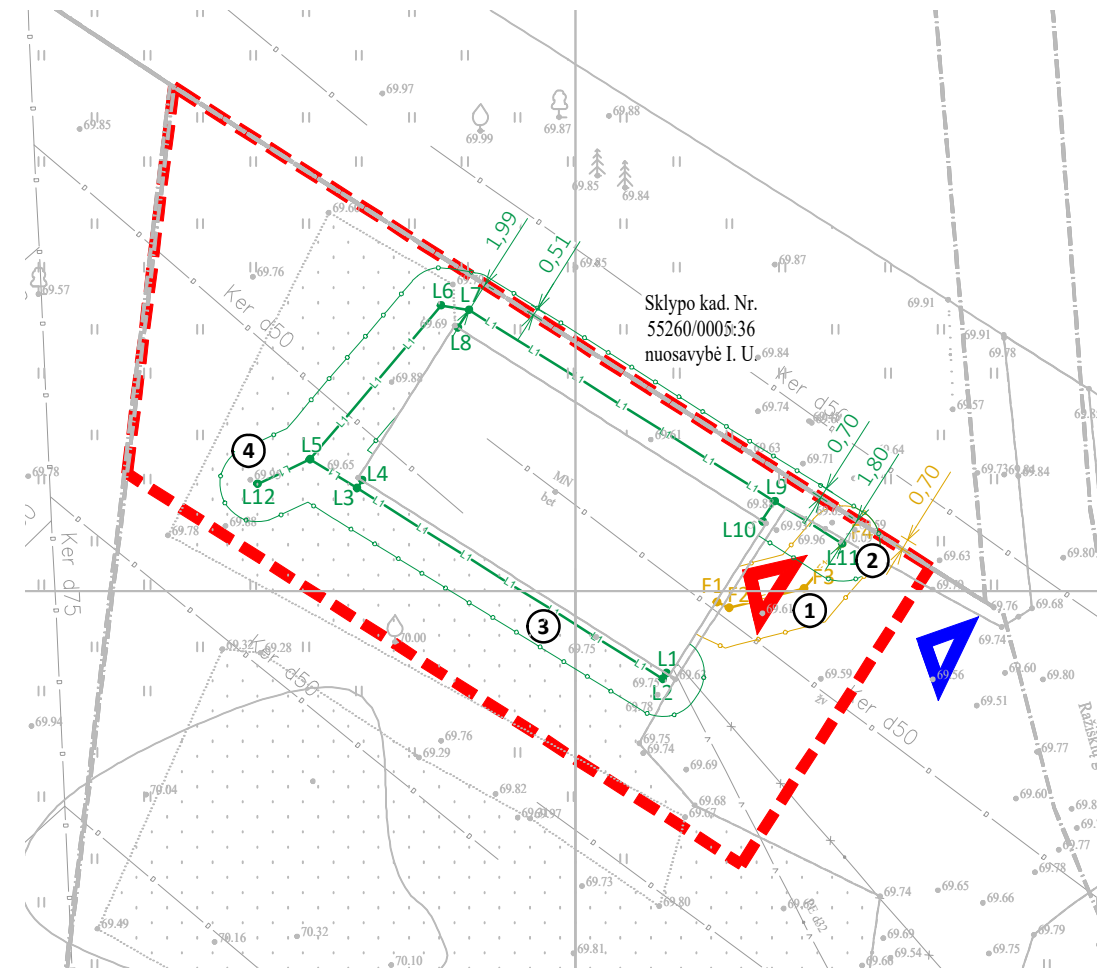
Situacijos schema



VĖJŲ ROŽĖ  
(KAUNAS)



- Sausio mėn. pasikartojimas, %
- - Sausio mėn. vid. greitis, m/s
- Liepos mėn. pasikartojimas, %
- - Liepos mėn. vid. greitis, m/s



Buitinių nuotekų (F1) koordinacių lentelė

Taško nr.	X	Y
F1	6077249,25	494759,37
F2	6077248,87	494760,17
F3	6077250,16	494765,13
F4	6077253,13	494767,66

Lietaus nuotekų (L1) koordinacių lentelė

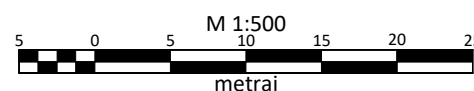
Taško nr.	X	Y
L1	6077244,55	494756,02
L2	6077244,18	494755,78
L3	6077256,79	494735,56
L4	6077257,33	494735,90
L5	6077258,69	494732,45
L6	6077268,87	494741,13
L7	6077268,58	494742,97
L8	6077267,40	494742,24
L9	6077255,93	494763,19
L10	6077254,58	494762,40
L11	6077253,13	494767,66
L12	6077257,07	494728,98

Projektuojami statiniai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
1	Buitinių nuotekų tinklas	Projektuojama
2	Buitinių nuotekų valymo įrenginys	Projektuojama
3	Paviršinių nuotekų tinklas	Projektuojama
4	Paviršinių nuotekų surinkimo talpa	Projektuojama

Sutartiniai žymėjimai

- sklypo ribos
- įvažiavimas į sklypą
- įėjimas į pastatą
- projektuojamos buitinių nuotekų tinklai
- projektuojamos lietaus nuotekos
- lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona po 2,5 m
- buitinių nuotekų tinklų apsaugos zona po 2,5 m



0	21-11-25	Projektiniams pasiūlymams viešinti		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	Projektuotojas		Projekto pavadinimas	
	Andriaus Gruodžio individuali veikla Mob. tel. 8 612 80 598 El. paštas andrius@gruodis.org		Buitinių ir paviršinių nuotekų šalinimo tinklų (9.5.), Kauno r. sav., Garliavos apylinkių sen., Ražiškių k., Ražiškių g. 3, supaprastintas statybos projektas. Savavilškos statybos padarinių šalinimas.	
B 0017160	PV	A. Gruodis	21-11-25	Statiny
B 0017160	PDV	A. Gruodis	21-11-25	00 - Sklypo planas
-	PDA	-	-	
				Brėžinys
				Suvestinis sklypo inžinerinių tinklų planas
				Laida
				0
				Žymuo
lt	D. B.		21302-00-SSPP-SP.B-2	Lapas
				Lapų
				1
				1