UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „NEMĖŽIO KOMUNALININKAS“

Sodų g. 23, Skaidiškių k., LT-13271 Vilniaus r. tel. / faks. (8 5) 235 1326,
el.p. info@nkom.lt interneto svetainė www. nkom.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 186063262, PVM mokėtojo kodas LT 860632610

ĮGALIOJIMAS

2023 m. balandžio mėn. 27 d. Nr.5K-92

UAB „Nemėžio komunalininkas“, pagal Lietuvos Respublikos įstatymus įsteigta ir veikianti bendrovė, įmonės kodas 186063262, kurios buveinė registruota Sodų g. 23, LT-13271 Skaidiškių k., Nemėžio sen., Vilniaus r. , Lietuvos Respublika (toliau – „Bendrovė“) atstovaujama direktoriaus Viktor Tankeliun, veikiančios pagal Bendrovės įstatus.

į g a l i o j a

UAB „Statybų inžinerinės paslaugos”, įmonės kodas 111678149, adresas Švitrigailos g. 16, LT-03223 Vilnius, projekto dalies vadovę Danutę Sirutkaitienę, gim. 1981.12.29, atest. Nr. 22750, atstovauti UAB „Nemėžio komunalininkas“, teikiant ir atsiimant prašymus techninėms, bei prisijungimo sąlygoms gauti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti, bei tvarkant kitą dokumentaciją susiejusią su projektu „Lavoriškių miestelio, Vilniaus raj., vandentiekio, nuotekų ir nuotekų valymo įrenginių rekonstravimo, statybos projektavimo paslaugos“ Nr. A-TP-2208-32.

Įgaliojimas galioja iki leidimo statinį statyti gavimo dienos.

Direktorius Viktor Tankeliun

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.33568

Tadas Sidabras

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo, ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir ypatingojo statinio statybos techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), kitos paskirties inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. sausio 29 d.

Pirmą kartą išduotas 2014 m. spalio 31 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

19434

2016 UAB „LODVILA" 01329-A1

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.22750

Danutė Sirutkaitienė

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

Statiniai: inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), hidrotechnikos statiniai, kitos paskirties inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2020 m. birželio 15 d.

Pirmą kartą išduotas 2008 m. spalio 14 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

251177

2019 UAB „LODVILA" 01329-A1

Architekto

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

Nr. A 1606

Arvydas Gudelis

Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros,
statinio projekto architektūrinės dalies,
statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros vadovas

Statinių kategorija: ypatingieji ir neypatingieji statiniai, įskaitant statinius, esančius kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje ar kultūros paveldo vietovėje (išskyrus kultūros paveldo objektus ir kultūros paveldo statinius)

Lietuvos architektų rūmų pirmininkė D V

LIETUVOS RESPUBLIKA
Lietuvos architektų rūmai
VILNIUS

Architektų profesinio atestavimo komisijos

2013 m. lapkričio mėn. 22 d. posėdžio protokolas Nr. 84
2018 m. gruodžio mėn. 5 d. posėdžio protokolas Nr. 148

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.18362

Rolandas Karutis

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai.
Projekto dalis: konstrukcijų.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Robertas Encius

Išduotas 2016 m. gruodžio 22 d.

Pirmą kartą išduotas 2006 m. gruodžio 18 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

17838

2016 UAB „LODVILA" 01329-A1

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.39499

Vitalij Ščiglo

[redacted]

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai.
Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius V[redacted] G[redacted]

Išduotas 2019 m. lapkričio 15 d.

Pirmą kartą išduotas 2019 m. lapkričio 15 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

24531

2019 UAB „LODVILA" 01329-A1

Savininkui

NEKILNOJAMOJO TURTO OBJEKTO KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLA

I TOMAS

Nekilnojamojo turto objektas:	**Žemės sklypas**
Žemės sklypo kadastrinis Nr:	**4144/0500:**
Bylos Nr:	
Registro Nr:	
Adresas:	**Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus raj.**
Lapų skaičius:	**6**

SUDERINTA

_____

(pareigos)

_____

(parašas)

_____

(vardas , pavardė)

_____

(data)

RAŠTŲ RODYKLĖ

1	Žemės sklypo ribų parodymo – paženklinimo aktai	2
2	Žemės sklypo planai	3
3	Žemės sklypų kadastro duomenų lentelės	4-5
4	Žemės sklypų verčių skaičiavimai	6-7

UAB „GEOSISTEMA“
(įmonės pavadinimas)

ŽEMĖS SKLYPO RIBŲ PAŽENKLINIMO-PARODYMO AKTAS

2012-05.25 Nr.
(data)
Lavoriškių k.
(sudarymo vieta)

1. Žemės sklypo ribos nustatytos savininkams (naudotojui) Vilniaus rajono savivaldybės administracija i/k 188708224
2. Žemės sklypo ribas paženklino ir riboženklių įtvirtinimo vietas pažymėjo matininkas Arėjas Samaitis kval. paž. Nr. 2M-M-929 vadovaudamasis (nurodyti asmens, atlikusio matavimus, vardą, pavardę ir licencijos Nr.) Lavoriškių k.v. žemės reformos žemėtvarkos projektu, patvirtintu VAV 2010-06-14, Nr.2.3-8449-(41)
3. Žemės sklypo adresas ir plotas Vilniaus rajonas, Lavoriškių sen. , Lavoriškių k. sklypo Nr. 3054-9
Plotas – 12557 kv. m.
4. Nustatant žemės sklypo ribas, buvo kviesti dalyvauti žemės sklypo esamas (būsimas) savininkas ar naudotojas ir gretimų žemės sklypų savininkai ir naudotojai: žemės sklypo savininkas Vilniaus rajono savivaldybės administracija
Gretimų žemės sklypų savininkai:
žemės skl. Nr. 4144/0500:0273 savininkas

Lavoriškių seniūnijos seniūnas Jan Krasovskij

5. Savininkų ir gretimų žemės naudotojų pastabos bei įrašai apie atsisakymą pasirašyti ir apie neatvykusius asmenis žemės sklypo Nr. 4144/0500:0263 savininkai į sklypo ženklinimą kviesti nebuvo, kadangi žemės sklypui atlikti kadastriniai matavimai, ribos nustatytos, ribos nekeistos
6. Žemės sklypo ribos paženklintos (10) riboženkliais; kitos ribos sutampa su natūraliais ir dirbtiniais objektais.
7. Žemės sklype yra – valstybinio ir – vietinio geodezinio pagrindo punktai, kurių charakteristika –
8. Žemės sklype yra savininkui (naudotojui) nuosavybės teise priklausantys pastatai: nėra
9. Žemės sklype yra pastatai, priklausantys kitiems savininkams nėra
10. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 “Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo” (Žin., 1992, Nr. 22-652) naudojant žemės sklypą turi būti laikomasi šių specialiųjų žemės, miško ir vandens telkinių naudojimo sąlygų: XXIX- vandens telkinių apsaugos juostos ir zonos.

11. Žemės sklypui nustatyti žemės servitutai: nenustatyti

12. Žemės savininkas sudaręs raštiškus susitarimus su kitais asmenimis dėl žemės servitutų, bendro objektų naudojimo ir kitų žemės nuosavybės ar naudojimo sąlygų nesudarę

13. Žemės savininkas įsipareigoja saugoti ir prižiūrėti riboženklius, ir yra susipažinęs su Lietuvos Respublikos administracinių teisės pažeidimų kodekso 47 straipsnio nuostatomis: pastovių žemėnaudos riboženklių sunaikinimas arba gadinimas užtraukia baudą nuo dviejų šimtų penkiasdešimties iki penkių šimtų litų

Lavoriškių seniūnijos seniūnas Jan Krasovskij

(savininko (naudotojo) vardas ir pavardė, parašas)

PASTABOS:

Aktas surašytas dviem egzemplioriais: pirmas egzempliorius įteikiamas užsakovui, antrasis- Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos žemėtvarkos skyriui kartu su nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų byla.

Matininkas		Rimtas Somaitis
(kadastrinius matavimus atlikusio asmens pareigų pavadinimas)	(parašas)	(vardas ir pavardė)

Sutinku:

Lavoriškių seniūnijos seniūnas Jan Krasovskij

(savininko vardas pavardė)	(parašas)	2012-05-28 (data)

Žemės sklypo ribos paženklintos ir jų pagrindu parengtas žemės sklypo planas atitinka teisės aktų reikalavimus

_____ žemėtvarkos skyriaus vedėja _____

(pavadinimas)

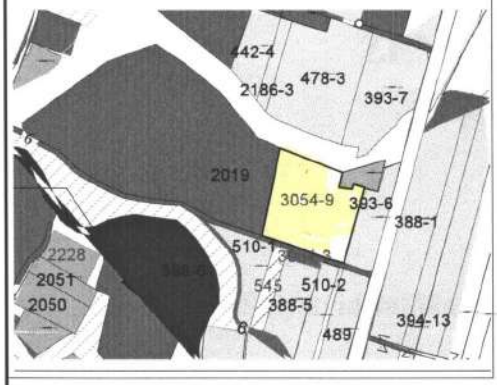
Vilniaus rajono skyriaus vyr. specialistė Vidutė Urbonienė

2012 m. 12 mėn. 12 (parašas, vardas, pavardė, data)

Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus rajono skyrius Nr. 3

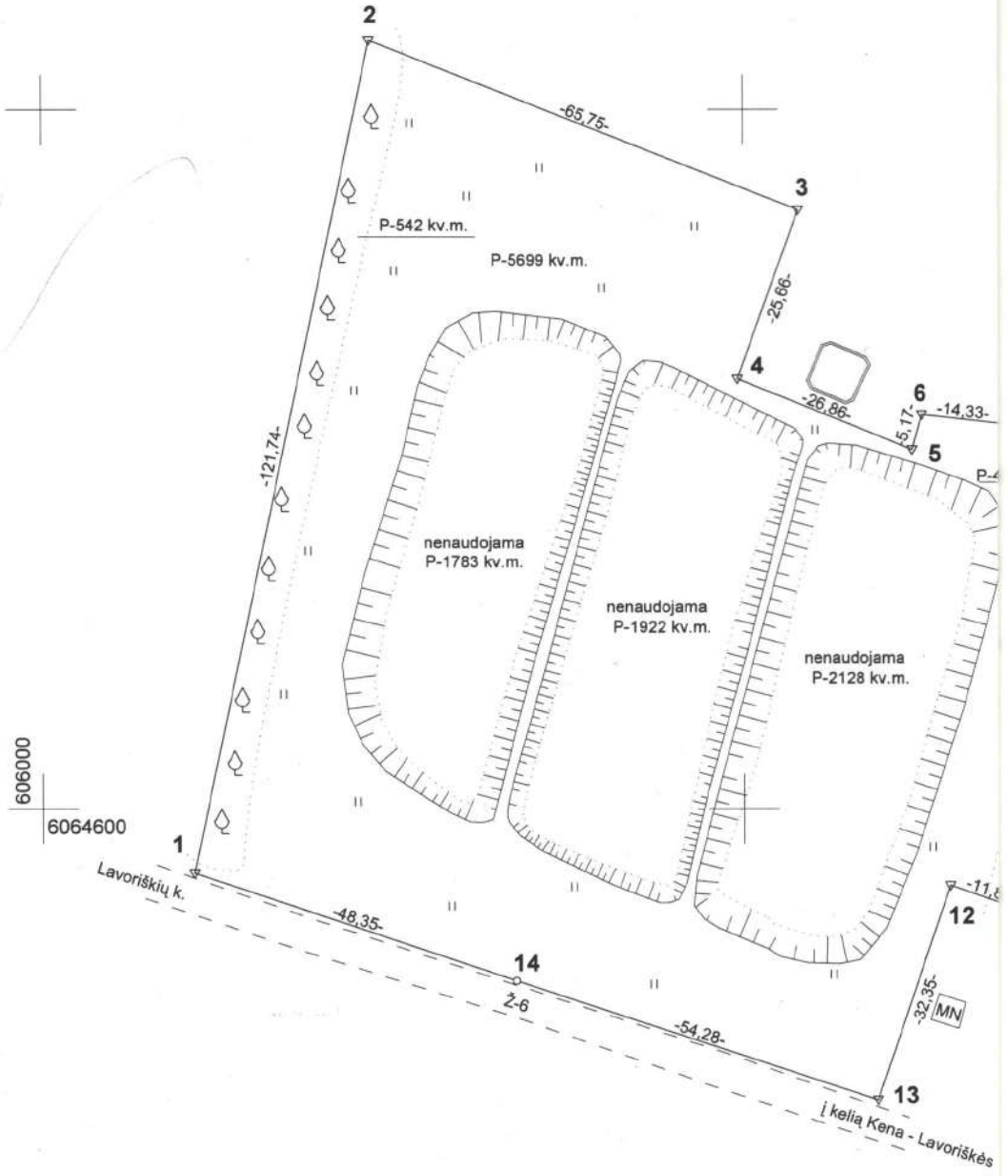
Sklypo išdėstymo schema

M 1:10000



ŽEMĖS SKLYPO PL

SKLYPO PLOTAS =



Linijos Nr.	Atstumas

SKLYPO RIBOS PAŽYMĖTOS
KADASTRO ŽEMĖLAPYJE
VĮ REGISTRU CENTRO Vilniaus filialas
Vyresnioji kadastro specialistė
pareigos parašas v., pavardė
Jadvyga Aidukienė 2013-01-21

ANAS M 1:1000

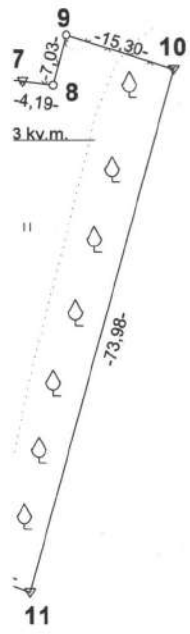
2557 kv. m.

Nekilnojamo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių
3 priedas

Kadastro vietovė	Lavoriškių				blokas				Sklypas		
Žemės sklypo kadastro Nr.:	4	1	4	4	0	5	0	0			11

Gatvė, namo Nr.	Skl. Nr. 3054-9
Kaimas (miestelis)	Lavoriškių
Seniūnija	Lavoriškių
Miestas (rajonas)	Vilniaus
Apskritis	Vilniaus

Gretimybė	Gretimo žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-6		LŽF
6-10	4144/0500:0263	
10-11	4144/0500:0273	
11-13		LŽF
13-1		6 m. pločio kelias



V.,Pavardė (pavadinimas)	Naudojamas plotas							
	privati				Valstybinė			
	atskirai		bendrai		atskirai		bendrai	
	ind.	m^2, a	ind.	m^2, a	ind.	m^2, a	ind.	m^2, a
Vilniaus rajono savivaldybės administracija		**12557**						

Su paženklintomis vietovėje žemės sklypo ribomis,aprašytomis **2012 m. Gegužės mėn. 25 d.** žemės sklypo paženklinimo-parodymo akte,ir nustatytu plotu sutinku:

Žemės savininkas (naudotojas):

Vilniaus rajono savivaldybės administracija i/k188708224

(vardas ir pavardė) Lavoriškių seniūnijos seniūnas Jan Krasovskij (parašas) (data)

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos
Vilniaus rajono skyrius

Patikrino : Vilniaus rajono vyriausioji specialistė Rasa Važnevičienė
Suderino : Vilniaus rajono skyriaus vyr. specialistė Vidutė Urbonienė

20 12 - 11 - 13 (pareigos) (parašas) 2012 12 (vardas,pavardė) (data)

UAB "GEOSISTEMA"

Pareigos	parašas	V., Pavardė	data
Direktorė		Irena Aniukštienė	2012-05-28
Matininkas		Arėjas Samaitis	2012-05-28

Matininko kvalifikacijos pažymėjimas: 2009-03-31 Nr.Nr. 2M-M-929

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:1000

SKLYPO PLOTAS = 12557 m^2

Sklypo identifikatorius | 4 | 1 | 4 | 4 | 0 | 5 | 0 | 0 | | | | |

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinačių sistema: **LKS - 94**

Kodas	Tšk. Nr.	X	Y	Kodas	Tšk. Nr.	X	Y
R	1	6064590,78	606021,61				
	2	6064709,91	606046,70				
	3	6064685,71	606107,83				
	4	6064661,56	606099,16				
	5	6064651,46	606124,04				
	6	6064656,43	606125,47				
	7	6064654,83	606139,71				
	8	6064654,34	606143,87				
	9	6064661,14	606145,64				
	10	6064656,48	606160,21				
	11	6064585,14	606140,61				
	12	6064589,00	606129,45				
	13	6064558,38	606118,99				
	14	6064575,43	606067,46				

SKLYPO CENTRO KOORDINATĖS

Koordnačių sistema	Koordinatės X/Y	Planšeto nomenklatūra
Kurioje vykdyti matavimai	X=*6064628* Y=*606081*	*81/32*
Valstybinė LKS-94 m	X=*6064628* Y=*606081*	*81/32*
Žiniaraštį sudarė	A.Samaitis Matininko kvalifikacijos pažymėjimas: 2009-03-31 Nr.Nr. 2M-M-929	

Ištrauka iš Lietuvos Respublikos administracinių teisių pažeidimo kodekso:

...

47 straipsnis. Pastovių žemėnaudos riboženklių sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo vieno iki penkių šimtų litų.

48 straipsnis. Geodezinio pagrindo punktų bei markšeiderystės ženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo vieno šimto iki vieno tūkstančio litų.

Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus

Eil. Nr.	Kodas	Apribojimai	Žemės plotas, (ha) m^2
1	2	3	4
1	29	Vandens telkinių apsaugos juostos ir zonos	1,2557

Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių
1 priedas

UAB "GEOSISTEMA"
(įmonės pavadinimas)

ŽEMĖS SKLYPO KADASTRO DUOMENYS

2012-05-28
(data)
Vilniaus m.
(sudarymo vieta)

Kadastro:	vietovė	**Lavoriškių**				blokas				sklypas		
Žemės sklypo kadastro Nr.		**4**	**1**	**4**	**4**	**0**	**5**	**0**	**0**			11

Gatvė, namo Nr.	-
Kaimas (miestelis)	**Lavoriškių**
Seniūnija	**Lavoriškių**
Miestas (rajonas)	**Vilniaus**
Apskritis	**Vilniaus**

Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis	**Kitos paskirties žemė**
Žemės naudojimo būdas	**Inžinerinės infrastruktūros teritorijos**
Žemės naudojimo pobūdis	**Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriams**
Žemės sklypo formavimo juridinio dokumento data	**2010-06-14**
Žemės sklypo formavimo juridinio dokumento tipas	Vilniaus apskrities viršininko įsakymu patvirtintas Lavoriškių k.v. žemės reformos žemėtvarkos projektas.
Žemės sklypo formavimo juridinio dokumento Nr.	**2.3-8449-(41)**

Duomenys apie žemės naudmenų kiekybines charakteristikas ir vertę

Žemės naudmenų eksplikacija (ha)												Nusausinta žemė
Žemės ūkio naudmenos				miškas	keliai	užstatyta teritorija	vandenys	Kita žemė				
iš viso	ariama	sodai	pievos					želdiniai	pelkės	pažeista	nenaud.	
0,6724	-	0,1025	0,5699	-	-	-	-	-	-	-	0,5833	-

Žemės sklypo vertė , Lt (nustatyta vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. vasario 24 d. nutarimu Nr. 205 „Dėl žemės įvertinimo tvarkos")				
Vertės nustatymo data	iš viso	iš jos		
		be miško žemės ir medynų	miško žemė ir medynai	iš jos medynų vertė
2012-05-28	15068	15068	-	-

-5-

Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus

Eil. Nr.	Kodas	Apribojimai	Žemės plotas, (ha) m^2
1	2	3	4
1	29	Vandens telkinių apsaugos juostos ir zonos	1,2557

Duomenys apie statinius

Eil. Nr.	Statinio pavadinimas	Statinio unikalus Nr.	
		pažymėjimas plane	kadastrinių matavimų bylos Nr.
1	2	3	4
1.	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Duomenys apie statinių savininkus jei jie nesutampa su žemės sklypo savininku

Eil. Nr.	Savininko		Statinio		
	kodas	pavadinimas (vardas, pavardė)	unikalus Nr.	pažymėjimas plane	kadastrinių matavimų bylos Nr.
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Matininkas (pareigos) — (parašas) — **Arėjas Samaitis** (vardas ir pavardė)

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Geosistema" VILNIAUS m.

Direktorė (pareigos) — (parašas) — **Irena Aniukštienė** (vardas ir pavardė)

Vidutinės rinkos vertės skaičiavimas

(pagal 2012-01-01 įsigaliojusius žemės vertinimus)

Duomenys apie žemės sklypą:
Adresas: Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r.
Paskirtis: Kita
Naudojimo būdas: Inžinerinės infrastruktūros teritorijos
Bendras plotas: **125,57** arų .

Pagal paskirtį ataskaitos 5 skyriuje parenkamas vertinimo modelis "Pramonės ir sandėliavimo" Vilniaus r. Yra 58,47 verčių zonoje .

Modelis Nr: 8051 "Pramonės ir sandėliavimo žemė" Zona_SKL^(1,0067)* *ŽBpl_RKL^(-0,0215)*(5557*ŽBpl_RKS)

Zona_SKL pagrindas **0,105** , laipsnis **1,0067** .

Žemės sklypo vidutinė rinkos vertė apskaičiuojama taip:

$$0{,}105^{1{,}0067} \times 125{,}57^{-0{,}0215} \times 5557{,}00 \times 125{,}57 =$$

= 65.047,64 Lt

Išvada. Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r.
Kitos paskirties, naudojimo būdo-inžinerinės infrastruktūros teritorija
125,57 a žemės sklypo vidutinė rinkos vertė yra **65.040,00 Lt**

Vertę apskaičiavo:

Matininkas Arėjas Samaitis		2012.05.28
(pareigos v.pavardė)	(parašas)	(data)

VALSTYBĖS PARDUODAMO,NUOMOJAMO,ARBA PERDUODAMO NEATLYGINTINAI PILIEČIUI NUOSAVYBĖN NE ŽEMĖS ŪKIO PASKIRČIAI (VEIKLAI) ŽEMĖS SKLYPOVERTĖ

1. Esamasis (būsimasis) žemės sklypo savininkas arba naudotojas

Vilniaus rajono savivaldybės administracija i/k 188708224

2. Žemės sklypo adresas: **Lavoriškių kaimas Lavoriškių seniūnija Vilniaus rajonas Vilniaus ap**

3. Žemės sklypo plotas (be miško,ežerų ir tvenkinių 1,2557 a, iš jo žemės ūkio naudmenos, keli pastatų ir kiemų užimta žemė 0,6724 ha ; krūmynai, pelkės ir buvusios žemės ūkio naudmenos 0,0000 ha , pavirtusios nenaudojama žeme 0,5833 ha, kita žemė ir vandenys ha

4. Žemės sklypo nuotolis nuo artimiausio miesto,miestelio _____
(pavadinimas)

5. Žemės ūkio naudmenų našumo balas 32,20

6. Normatyvinė 1 ha žemės ūkio naudmenų vertė 1200 lt.

7.Bazinė žemės sklypo vertė 1507

8.Pataisos koeficientai teritorijos socialiniam-gamybiniam potencialui įvertinti;
plotas 1,2557 ha-koeficientas 10
plotas _____ ha-koeficientas _____
plotas _____ ha-koeficientas _____
Papildomas koeficientas priemiestiniams sklypams

9.Pataisos koeficientas žemės sklypo padėčiai įvertinti kompleksiniu urbanistiniu ekologiniu požiūriu
_____

10.Pataisos koeficientas žemės naudojimo ir ūkinės veiklos apribojimams bei aplinkos taršai įvertinti
_____
(objekto pavadinimas)
taršos poveikio zonoje _____ ha

11.Apskaičiuota žemės sklypo vertė 15068 lt.

12.Žemės sklype įsiterpusio miško _____ ha žemės vertė _____ lt ir medynų tūrio vertė

13.Žemės sklype įsiterpusių ežerų ir tvenkinių _____ ha vertė _____

14.Žemės sklypo 1,2557 ha vertė 15068 lt.

15.Pataisos koeficientas teritorijos rekreaciniam-ekologiniam vertingumui nustatyti _____

16.Patikslinta žemės sklypo vertė 15068 lt.

17.Indeksuota žemės vertė K 1.6 _____ lt.

Žemės sklypo vertę skaičiavo: _____ **Matininkas Arėjas Samaitis**

Data: 2012m. 05 mėn. 28 d.

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.34002

Donatas Meižys

A.k. [redacted]

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2021 m. birželio 28 d.

Pirmą kartą išduotas 2015 m. vasario 6 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

26790

2020 UAB „LODVILA" 01329-A1

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.10425

Vaclovas Grauslys

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; susisiekimo komunikacijos; inžineriniai tinklai: elektroninių ryšių infrastruktūra; hidrotechnikos statiniai; kiti inžineriniai statiniai.
Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 1000 V įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos, procesų valdymo ir automatizacijos.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

L.e.p. direktorius Edmundas Endriukaitis

Išduotas 2016 m. liepos 8 d.

Pirmą kartą išduotas 2001 m. gegužės 25 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

16856

2016 UAB „LODVILA“ 01329-A1

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.18362

Rolandas Karutis

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai.
Projekto dalis: konstrukcijų.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Robertas Encius

Išduotas 2016 m. gruodžio 22 d.

Pirmą kartą išduotas 2006 m. gruodžio 18 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

17838

2016 UAB „LODVILA" 01329-A1

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
"STATYBOS EKSPERTŲ BIURAS"
Įmonės atestatas Nr. 3857, išduotas 2020-12-21, Nr. Em-6, išduotas 2018-09-06

BENDROSIOS EKSPERTIZĖS AKTAS
2023-09-22 Nr. 145/23.3

Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos techninis projektas

EKSPERTIZEI PATEIKTO PROJEKTO APŽVALGA

1. Užsakovas - UAB "Nemėžio komunalininkas"

2. Projektuotojas - UAB "Statybų inžinerinės paslaugos" , Direktorius Jonas Cilcius , projekto vadovas Tadas Sidabras (kvalifikacijos atestatas Nr. 33568)

3. Ekspertizei pateikti privalomieji dokumentai projektui rengti:

1. Projektavimo užduotis.

2. UAB „Geomind" topografine nuotrauka M 1:500, Nr.TIIIS1-20221118-086123.

3. UAB „Geožvalga" 2023-02 projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita. Tyrimo registracijos Nr.42303-2023.

4. Projektiniai pasiūlymai.

5. Nekilnojamo turto objekto kadastrinių matavimų byla.

6. NRT centrinio duomenų banko išrašas reg. Nr. 44/1577788(žemės sklypas).

7. Valstybinės žemės panaudos sutartis 2013-07-31 Nr. SUN-(14.48.56)-23.

8. AB " ESO" prisijungimo sąlygos Nr.TS23-44327, 2023-06-07.

9. UAB " ARTVA" artezinio gręžinio techninis projektas

4. Trumpa projekto apžvalga:

Ekspertizei pateiktos projekto dalys: Bendroji dalis, Sklypo sutvarkymo (Sklypo plano) dalis, Architektūros dalis, Konstrukcijų dalis, Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis, Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis, Vandentiekio ir nuotekų šalinimo, nuotekų valymo dalis, Elektrotechnikos, procesų valdymo ir automatizacijos, apsauginės ir gaisro aptikimo signalizacijos dalis.

Statybos rūšis - nauja statinio statyba

Statinio paskirtis – kitos paskirties inžineriniai statiniai, kitos paskirties statiniai, inžineriniai tinklai.

Statinio kategorija – neypatingasis

Projekto rengimo etapas – techninis projektas

Lavoriškių nuotekų valykla bus statoma suformuotame sklype, valstybinėje žemėje (panaudos sutartimi valdomas Vilniaus r. sav.) adresu Vilniaus r. sav., Lavoriškių sen., Lavoriškių k. sklypo kad. Nr.: 4144/0500:11.

Į naują nuotekų valyklą nevalytos nuotekos iš Lavoriškių k. atitekės spaudiminiu PE d90 mm vamzdžiu ir iškart pasijungs į slėgio slopinimo kamerą technologiniame pastate. Po kompleksinio parengtinio valymo nuotekos pateks į biologinio valymo grandį. Po valymo įrenginių apvalytos nuotekos naujai projektuojamu išvalytų nuotekų tinklu PVC d200 mm tekės į Bevardžio upelio krantinį išleistuvą. Didžiausios leistinos koncentracijos išvalytose nuotekose: BDS7 mgO2/l – 23; SM mg/l – 30; Nb mg/l – 25; Pb mg/l – 4. Biologinio valymo įrenginiai projektuojami uždaro tipo Pagrindinis nuotekų valymo įrenginių procesas bus sudarytas iš trijų vienodų lygiagrečių linijų. Nuotekų valymo įrenginius sudarys šios grandys:

- Nevalytų nuotekų slėgio slopinimo kamera (1 vnt.)
- Parengtinio valymo (nešmenų, smėlio) įrenginys (1 vnt.)
- Apvedimo linija su sklende (1 vnt.)

• Biologinio valymo grandies technologinė linija (3 vnt.)
• Perteklinio dumblo aerobinis stabilizatorius/tankintuvas (2 vnt.)
• Vietos nuotekų bandinių pasėmimui: prieš ir po biologinio valymo įrenginių (2 vnt.)
• Valytų nuotekų debito apskaitos mazgas, naudojant elektromagnetinį debitomatį (1 vnt.)
• Atvežtinių nuotekų priėmimo grotos ir talpa (1 vnt.)

Projektuojama nuotekų valykla NVĮ technologijai reikalingu ir buitiniu vandeniu bus aprūpinama iš projektuojamo UAB „ ARTVA" gręžinio. Vanduo bus tiekiamas į projektuojamą technologinį pastatą. Už nuotekų valyklos bus įrengta nauja valytų nuotekų linija iki išleistuvo. Valytų nuotekų išleidimas numatomas nauju nuotekų tinklu iki priimtuvo - Bevardžio upelio.

Nuotekų valymo procesai, vykdomi nuotekų valykloje ir siurblinėje, bus kontroliuojam ir stebimi naudojant automatinę valdymo sistemą SCADA. Sistema turės darbinių parametrų stebėjimo galimybes. Procesų ir signalizacijos duomenys bus perduodami ir į Užsakovo centrinę dispečerinę (SCADA-ą).

Technologinis pastatas projektuojamas karkasinis (metalinių kolonų tinklas), 1 aukšto be rūsio, su vienšlaičiu stogu. Jo projektinis aukštis parinktas atsižvelgus į technologiniame pastate numatytos inžinerinės įrangos gabaritus – 4,21 m Pastato architektūrinė išraiška – lakoniška, nekontrastuojanti su aplinka. Išorės sienos iš daugiasluoksnių plokščių 100 mm su poliuretano užpildu. Montavimas – horizontalus. Spalva – pilka, artima RAL 9006. Plokštės tvirtinamos prie laikančiųjų konstrukcijų - metalinių kolonų. Cokolis tinkuojamas ir dažomas pilka spalva RAL 7037. Pastato stogas iš daugiasluoksnių plokščių 120/160 mm su poliuretano užpildu. Plokštės tvirtinamos ant metalinių laikančiųjų konstrukcijų. Vidaus pertvaros iš daugiasluoksnių plokščių 100 mm su poliuretano užpildu ir akmens vatos užpildu. Lauko vartai pakeliami – segmentiniai rakinami, aklini ir apšiltinti, su įmontuotomis rakinamomis vienvėrėmis durimis. Vartų paviršius dažytas gamykloje.

Lauko durys – varstomos, rakinamos ir apšiltintos metalinės vienvierės durys. Vidaus durys – vienvierės, metalinės, rakinamos, priešgaisrinės EW 30-C0.

Grindų danga parinkta pagal technologinį patalpos panaudojimą, t.y. betono šlifuotos grindys padengtos apsauginiu sluoksniu ir akmens pasės plytelės.

Pamatai: gręžtiniai pamatai apjuosti monolitinio g/b rostverku. Pagrindinės vertikaliosios laikančios konstrukcijos: plieniniai karšto valcavimo vamzdiniai rėmai, su tik tempmui dirbančių ryšių sistema.

Pastato šildymui projektuojami elektriniai šildymo prietaisai. Šildymo prietaisai su termostatais, kurie įsijungia priklausomai nuo patalpos temperatūros. Parengtinio valymo patalpoje numatomas ventiliatorinis šildytuvas. Pastate nėra nuolatinių darbo vietų, todėl vėdinimo sistemos projektuojamos technologiniams poreikiams tenkinti ir oro kokybei pagerinti dėl galimai agresyvios patalpų oro aplinkos. Oro paėmimas numatytas per sienoje įrengtas apšiltintas groteles N-1 su rankinio reguliavimo sklende. Patalpoje taip pat numatoma natūralaus oro šalinimo grotelė N-1.

Elektros energijos priėmimui ir paskirstymui projektuojamas elektros skydas EĮPS, kuris būtų montuojamas patalpoje 03 prie sienos. Elektros tiekimo II kategorijos užtikrinimui, projektuojamas kilnojamas dizelinis elektros generatorius, kuris atvežamas. Jo prijungimui numatytas elektros kištukas. Nuotekų valymo technologinės įrangos elektros energijos apskaitai projektuojamas kontrolinis elektros skaitiklis.

Projekte išspręstos apsauginė ir gaisro aptikimo signalizacijos.

Teritorija aptveriama, 1,8 m aukščio tvora su dvivėriais rakinamais vartais.Įvažiavimas į sklypo teritoriją aptarnaujančiam transportui, išlieka vienas, t.y. sklypo pietrytinėje dalyje. Numatytas 1 naujas įvažiavimas su aikštele (transporto laikinam sustojimui ir apsisukimui). Numatytos tik prieigos (platesnės nuogrindos) link įrenginių jų aptarnavimui. Numatytos dangos :

– Įvažiavimui ir aikštelei – žvyro-skaldos atsijų danga.
– Įrenginių zonoje – žvirgždo-gargždo danga.
– Prie techn. pastato vartų – bet. plytelių danga.
– Atsodinama veja.

Paviršinis vanduo nuo kietų dangų nuvedamas skersiniais nuolydžiais link vejos.

5. Bendrieji rodikliai:

I. SKLYPAS

1.1. sklypo plotas	12557 m²
1.2. sklypo užstatymo intensyvumas	0,30 %
1.3. sklypo užstatymo tankis	0,33 %

II. PASTATAI

2.2. Technologinis pastatas (kitos paskirties):

2.1. Valyklos našumas	100 m³/d
2.2. Pastato bendras plotas*	37,54m²
2.3. Pastato tūris.*	169 m³
2.4. Aukštų skaičius.*	1 vnt.
2.5. Pastato aukštis. *	4.36 m
2.6. Energinio naudingumo klasė. [5.41]	nenustatoma
2.7. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė. [5.38]; [5.43]	nereglamentuojama
2.8. Kiti specifiniai pastato rodikliai. Ugniai atsparumo laipsnis	III

IV. INŽINERINIAI TINKLAI

4.1 Inžinerinių tinklų ilgis* (nauja statyba

4.1.1. Vandentiekis	27 m
4.1.2. Nuotekų tinklas	180 m
4.1.3. Technologiniai tinklai	102 m
4.1.4. Elektros tinklas	75 m

4.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)

4.2.1. Vandentiekis	32 mm
4.2.2. Nuotekų tinklas	75,90,160,200 mm
4.2.3. Technologiniai tinklai	20,50,75,110 mm
4.2.4. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	Al, 4; 35,0 Cu, 5; 10,0 Cu, 4; 1,5vnt.; mm²

V. KITI INŽINERINIAI STATINIAI

5.1. Kitos paskirties inžineriniai statiniai – aikštelė su įvažiavimu. Danga – žvyro skaldos danga	404 m²
5.2. Kitos paskirties inžineriniai statiniai – prieigos. Šalia proj. įrenginių, žvirgždogargždo, bet. Plytelių dangos	259 m²
5.3. Kitos paskirties inžineriniai statiniai –tvora su dvivėriais vartais H=1.80m, Vartai – 5,0m.	177 m
5.4 Kitos paskirties inžineriniai statiniai – Biologinės grandies rezervuaras (biologiniai valymo įrenginiai)	
Valyklos našumas	100 m³/d
Biologinės grandies rezervuarų tūris	250 m³
Sekcijų skaičius	3 vnt.

* Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

6. Projekto sprendinius suderino:

1. AB " Energijos skirstymo operatorius" Donatas Venzlauskas 2023-06-28.

2. VRSA Žemės ūkio skyrius , Vyr. specialistas Mantas Čibiras 2023-06-01.
3. VRSA Lavoriškių seniūnija , Seniūnas Mark Piliat 2023-05-30
4. VRSA Vladimir Kondratovič, raštas Nr. A33(1)-6959.
5. NŽT Vilniaus rajono skyrius , raštas Nr. 48Sd-8069-(14.48.136E).
6. UAB " Nemėžio komunalininkas"Direktorius Viktor Tankeliun, 2023-07-31.

BENDROJI PROJEKTO EKSPERTIZĖ

Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos techninis projektas. Techninio projekto sprendiniai pataisyti ir papildyti pagal UAB "Statybos ekspertų biuras" 2023-08-08 Bendrosios ekspertizės akte Nr.145/23.1 ekspertų pateiktas privalomas pastabas.

BENDROSIOS EKSPERTIZĖS IŠVADA

Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos techninis projektas atitinka Reglamento (ES) Nr. 305/2011 nustatytus esminius statinių reikalavimus, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, kitų Lietuvos Respublikos įstatymų ir teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus. Projektą galima tvirtinti.

Direktorius Mantas Rimėnas

Bendrosios projekto ekspertizės vadovas(-ė), kv. atestatas Nr. 4642, išduotas (2017-12-18), galina@sebekspertize.lt, tel. +370 685 29543 Galina Ramonaitienė

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
„ NEMĖŽIO KOMUNALININKAS“
Sodų g. 23, Skaidiškių k.. LT-13271 Vilniaus r. Tel./faks. (8 5) 2351 326, buh. (8 5) 235 0978
el.p. info@nkom.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 186063262, PVM mokėtojo kodas LT 860632610

ĮSAKYMAS DĖL TECHNINIO PROJEKTO TVIRTINIMO

2023 rugsėjo mėn. 25 d. Nr. 1V-94

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“ VII skyriaus „Projekto tvirtinimo tvarka“ nuostatomis t v i r t i n u techninį projektą „NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS“, paruoštą UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ 2023 metais su bendraisiais statinio rodikliais:

1. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1.1. sklypo plotas	m^2	12557	
1.2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	0,30	
1.3. sklypo užstatymo tankis	%	0,33	
II. PASTATAI			
2. **Technologinis pastatas (kitos paskirties):**			Nurodomas valyklos našumas 100 m^3/d
2.2. Pastato bendras plotas*	m^2	37,54	
2.3. Pastato tūris.*	m^3	169	
2.4. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	
2.5. Pastato aukštis. *	m	4,36	
2.6. Energinio naudingumo klasė. [5.41]		nenustatoma	
2.7. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė. [5.38]; [5.43]		nereglamentuojama	
2.8. Kiti specifiniai pastato rodikliai. Ugniai atsparumo laipsnis		III	
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
4.1 Inžinerinių tinklų ilgis* (nauja statyba) 4.1.1. Vandentiekis 4.1.2. Nuotekų tinklas 4.1.3. Technologiniai tinklai 4.1.4. Elektros tinklas	m	 27 180 102 75	

4.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams) 4.2.1. Vandentiekis 4.2.2. Nuotek◘ tinklas 4.2.3. Technologiniai tinklai	mm	32 75, 90, 160,200 20, 50, 75, 110	
4.2.4. Elektros tinkle laidinink◘ skai◘ius ir skerspj◘vis	vnt.;mm^2	Al, 4; 35,0 Cu, 5: 10,0 Cu, 4; 1,5	
V. KITI INŽINERINIAI STATINIAI			
5.1 Kitos paskirties inžineriniai statiniai – aikštel◘ su ◘važiavimu	m^2	404	Danga – žvyro-skaldos danga
5.2 Kitos paskirties inžineriniai statiniai – prieigos	m^2	259	Šalia proj. įrenginių, žvirgždo-gargždo, bet. Plytelių dangos
5.3 Kitos paskirties inžineriniai statiniai –tvora su dviv◘riais vartais	m	177	H=1.80m, Vartai – 5,0m.
5.4 Kitos paskirties inžineriniai statiniai – Biologin◘s grandies rezervuaras (biologiniai valymo ◘renginiai)	m^3	250	Valyklos našumas 100 m3/d. Viso 3 vnt. talpų

* 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.

Direktorius Viktor Tankeliun

PROJEKTAS: NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB „NEMĖŽIO KOMUNALININKAS“

PROJEKTAVIMO ĮMONĖ: UAB “STATYBŲ INŽINERINĖS PASLUAGOS”

TARPUSAVIO PROJEKTAVIMO UŽDUOČIŲ PATEIKIMAS-DERINIMAS
TECHNINIS PROJEKTAS: A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Projekto dalies pavadinimas	Pastabos
1	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-BD	0	Bendroji dalis	
2	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo planas)	
3	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SA	0	Architektūrinė (statinio architektūra)	
4	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SK	0	Konstrukcinė (statinio konstrukcijos)	
5	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-VN, NT	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo, nuotekų valymo	
6	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	
7	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-E, PVA,AS/GAS	0	Elektrotechnika, procesu valdymas ir automatizacija, apsaugine ir gaisro aptikimo signalizacija	
8	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
9	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

Projekto vadovas Tadas Sidabras

LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

TP bylos nr.	Pavadinimas	Licencijuota programinė įranga
1.	Bendroji dalis	Microsoft Office: Word; AutoCAD Civil 3D; ZWCAD 2022 PRO
2.	Sklypo sutvarkymo (sklypo planas)	Microsoft Office programinis paketas; AutoCAD, Revit;
3.	Architektūrinė (statinio architektūra)	Microsoft Office programinis paketas; AutoCAD, Revit;
4.	Konstrukcinė (statinio konstrukcijos)	Skaičiavimams naudota programinė įranga: Dlubal RFEM 5.28; Microsot Excel 2016. Tekstinių bei grafinių dokumentų ruošimui naudota programinė įranga: Microsot Excel 2016; Microsot Word 2016; Tekla structures 2020; BricsCad V22(x64).
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo, nuotekų valymo	Microsoft Office; AutoCAD+; Adobe Acrobat pro
6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	Microsoft Office: Word; Excel, Geomap 2020
7.	Elektrotechnika, procesu valdymas ir automatizacija, apsaugine ir gaisro aptikimo signalizacija	Microsoft Office; AutoCAD LT;
8.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	Microsoft Office: Word; AutoCAD Civil 3D
9.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	Statybų ekonominiai skaičiavimai SES3

Projekto vadovas Tadas Sidabras

UŽDAROSIOS AKCINĖS BENDROVĖS
„STATYBŲ INŽINERINĖS PASLAUGOS“
DIREKTORIAUS

ĮSAKYMAS

DĖL PROJEKTO VADOVO SKYRIMO

2022 m. rugpjūčio 18 d. Nr. 60/1
Vilnius

Sutarties Nr. 28 objektui *„Lavoriškių miestelio, Vilniaus raj., vandentiekio, nuotekų tinklų ir nuotekų valymo įrenginių rekonstravimo statybos projektas “* projektavimo darbų paslaugoms įgyvendinti s k i r i u:

UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“ projektų vadovą Tadą Sidabrą (atestato Nr. 33568, mob. Nr. +37065526368, el. paštas: tadas@sipaslaugos.lt) aukščiau minėtos sutarties projekto vadovu;

Į p a r e i g o j u projekto vadovą Tadą Sidabrą vykdyti visas sutartyje Nr. 28 objektui *„Lavoriškių miestelio, Vilniaus raj., vandentiekio, nuotekų tinklų ir nuotekų valymo įrenginių rekonstravimo statybos projektas“* numatytas projektavimo paslaugas, remiantis sutarties nuostatomis, Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais ir normatyviniais dokumentais.

Direktorius Jonas Cilcius

UAB "NEMĖŽIO KOMUNALININKAS"

Sodų g. 23, LT-13271 Skaidiškių k., Nemėžio sen., Vilniaus r. tel. (8 5) 235 1326,
el.p. info@nkom.lt, interneto svetainė www. http://www.nkom.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 186063262, PVM mokėtojo kodas LT860632610

TVIRTINU:

UAB „Nemėžio komunalininkas“

Viktor Tankeliun

Data: 2023-07-19

A.V.

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

1.	Sutarties pavadinimas	Lavoriškių miestelio, Vilniaus raj., vandentiekio, nuotekų tinklų ir nuotekų valymo įrenginių rekonstravimo statybos projektavimo paslaugos
2.	Projekto pavadinimas	Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos projektas
3.	Projektuojamo objekto vieta	Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11)
4.	Objekto statybos rūšis	Nauja statyba
5.	Projekto užsakovas	UAB „Nemėžio komunalininkas “
6.	Projekto užsakovo adresas	Sodų g. 23, LT-13271 Skaidiškių k., Nemėžio sen., Vilniaus r. tel. (8 5) 235 1326
7.	**Projektavimo, konsultavimo paslaugų apimtis:**	
7.1.	Gauti visus reikalingus dokumentus projekto rengimui: 1. Specialiuosius architektūrinius reikalavimus; 2. Prisijungimo sąlygas	
7.2.	Parengti visų reikalingų dalių techninį projektą.	
7.3.	Pateikti techninį projektą bendrajai ekspertizei, pataisyti ekspertizės privalomąsias pastabas ir gauti techninio projekto bendros ekspertizės aktą su įvertinimu, kad užsakovas techninį projektą gali tvirtinti.	
7.4.	Gauti statybą leidžiantį dokumentą.	
8.	Suptrojektuoti naujus nuotekų valymo įrenginius (NVĮ) Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11), kuriuos turi sudaryti: • Nevalytų nuotekų slėgio slopinimo kamera; • Parengtinio valymo (nešmenų, smėlio) įrenginys; • Apvedimo linija su sklende; • Biologinio valymo grandies technologinė linijosa; • Perteklinio dumblo aerobinis stabilizatorius/tankintuvas; • Vietos nuotekų bandinių pasėmimui: prieš ir po biologinio valymo įrenginių; • Valytų nuotekų debito apskaitos mazgas, naudojant elektromagnetinį	

<table>
<tr><td></td><td>debitomatį;
• Atvežtinių nuotekų priėmimo grotos ir talpa.</td></tr>
<tr><td>8.1.</td><td>Vilniaus rajono Lavoriškių k. nuotekų valymo įrenginių rodikliai.

<table>
<tr><th>Projektiniai parametrai</th><th>Mato vnt.</th><th>Reikšmė</th></tr>
<tr><td>Ekvivalentinis gyventojų skaičius</td><td>GE</td><td>750</td></tr>
<tr><td>Srautai:</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Nuotekų vidutinis paros debitas</td><td>m^3/d</td><td>100,0</td></tr>
<tr><td>Didžiausias nuotekų paros debitas</td><td>m^3/d</td><td>130,0</td></tr>
<tr><td>Nuotekų vidutinis valandos debitas</td><td>m^3/h</td><td>4,2</td></tr>
<tr><td>Nuotekų didžiausias valandos debitas (sausu metu)</td><td>m^3/h</td><td>14,0</td></tr>
<tr><td>Nuotekų didžiausias valandos debitas (lietingu metu)</td><td>m^3/h</td><td>16,0</td></tr>
<tr><td>Teršalų koncentracija, apkrova:</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)</td><td>mg/l</td><td>600</td></tr>
<tr><td></td><td>kg/d</td><td>60</td></tr>
<tr><td>Biocheminis deguonies suvartojimas per 5 paras (BDS_5)</td><td>mg/l</td><td>450</td></tr>
<tr><td></td><td>kg/d</td><td>45,0</td></tr>
<tr><td>Skendinčios medžiagos (SM)</td><td>mg/l</td><td>450</td></tr>
<tr><td></td><td>kg/d</td><td>45,0</td></tr>
<tr><td>Bendras azotas (N_b)</td><td>mg/l</td><td>91</td></tr>
<tr><td></td><td>kg/d</td><td>9,1</td></tr>
<tr><td>Bendras fosforas (P_b)</td><td>mg/l</td><td>18,2</td></tr>
<tr><td></td><td>kg/d</td><td>1,82</td></tr>
<tr><td>Mažiausia nuotekų temperatūra</td><td>°C</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Didžiausia nuotekų temperatūra</td><td>°C</td><td>20</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>8.2.</td><td>Nuotekų valymo įrenginiai turi tenkinti esminius statinio reikalavimus (mechaninio atsparumo ir pastovumo, gaisrinės saugos, higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos, saugaus naudojimo). Esminius funkcinius, technologijos, techninius, ekonominius, kokybės statinio reikalavimus nustato techninis projektas.</td></tr>
<tr><td>8.3.</td><td>Numatyti galimybę prijungti kilnojamą elektros generatorių. Numatyti elektros generatorių ant priekabos.</td></tr>
<tr><td>8.4.</td><td>Numatyti nuotekų valyklos teritorijos apšvietimą.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>8.5.</td><td>Suprojektuoti valyklos duomenų perdavimą SCADA sistema.</td></tr>
<tr><td>8.6.</td><td>Suprojektuoti apsauginę signalizaciją pastatui. Numatant vaizdo stebėjimo sistemą nuo technologinio pastato.</td></tr>
<tr><td>8.7.</td><td>Sklype įrengti vandens gręžinį.</td></tr>
<tr><td>8.8.</td><td>Suprojektuoti privažiavimą iki valyklos ir valyklos aptarnavimo aikštelę su sklados danga.</td></tr>
<tr><td>8.9.</td><td>Numatyti valyklos sklypo aptvėrimą segmentine tvora, H-1,80 m su dvivieriais rakinamais vartais.</td></tr>
<tr><td>8.10.</td><td>Technologinis pastatas:
1. Numatyti parengtinio valymo patalpą.
2. Numatyti orapučių patalpą.
3. Elektros įvado ir automatikos patalpą.
4. San. Mazgą (kriauklė ir WC).</td></tr>
<tr><td>8.11.</td><td>Technologinėms patalpoms numatyti šildymą ir vėdinimą.</td></tr>
<tr><td>8.12.</td><td>Reikalavimai nuotekų išleidimui:
Reikalinga pasiekti užterštumai valytose nuotekose:
<table>
<tr><td></td><td></td><td>Momentinė DLK</td><td>Vidutinė metinė DLK</td></tr>
<tr><td>BDS_7</td><td>mgO_2/l</td><td>34</td><td>23</td></tr>
<tr><td>SM</td><td>mg/l</td><td></td><td>30</td></tr>
<tr><td>N_b</td><td>mg/l</td><td></td><td>25</td></tr>
<tr><td>P_b</td><td>mg/l</td><td></td><td>4</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>8.13.</td><td>Išvalytos nuotekos privalo atitikti ir bendruosius į gamtinę aplinką išleidžiamų nuotekų reikalavimus.
Išvalytų nuotekų priimtuvas – Vilnios upė.</td></tr>
<tr><td>8.14.</td><td>Pateikti projektinės dokumentacijos 3 egzempliorius bei kompiuterinę laikmeną su projekto įrašu.</td></tr>
</table>

Pridedama:

1. Situacijos schema – 1 lapas;

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIAI

AB „Energijos skirstymo operatorius“

PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. TS23-44327

Parengta: 2023-06-07,
Galioja iki: 2024-06-07

Klientas: UAB „Nemėžio komunalininkas“
Kliento kontaktiniai duomenys: Švitrigailos g. 16, Vilnius, Vilniaus m. sav., +37065693570, danute@sipaslaugos.lt
Objekto pavadinimas: Buitinių nuotekų valymo įrenginiai
Objekto adresas: Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav.
Investicinio projekto Nr.: E1N1344327

Kliento paraiškos Nr. 23-44327 duomenys	**Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija**			**Atvado tipas (vienfazis, trifazis)**
	I	**II**	**III**	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	-	
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	28	Trifazis
Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):	**-**	**-**	**28**	**Trifazis**
Komercinės apskaitos spintos spalva:				
Išmanioji apskaita:		Neužsakyta		

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento objekto, esančio Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav., prijungimui prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ (toliau – Bendrovė) skirstomųjų tinklų. Objekto elektros įrenginių prijungimui parinktas optimalus prijungimo taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant kabelio (įvado), pakloto iš komercinės apskaitos spintos (KAS) į savininko objekto vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtų.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:
3.1. Susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi, numatoma/pasikeitusia apskaitos įrengimo vieta (nurodyta sutarties priede) ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.
3.2. Pasirinkite ir užsisakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką (kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką galite pasirinkti savarankiškai arba iš Bendrovės pateikiamo partnerių portalo sąrašo www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos_1723/varzu-matavimas), kuri (-s) atliks Jūsų vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su Bendrove įrengimą/patikrinimą, kaip turi būti paruoštas elektros įvadas rasite www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciu-valdyma/techniniai-reikalavimai/projektu-techniniai-reikalavimai, pavadinimu „1. 3 Elektros apskaitų įrenginių įrengimo atmintinė (ESO ir kliento rangovams)“. Prijungimo sąlygų dokumento kopiją prašome pateikti Jūsų pasirinktai kvalifikaciją turinčiai įmonei/elektrikui, kuri (-s) atlikus (-ęs) darbus turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas) patvirtinančio

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

Jūsų objekto vidaus elektros tinklo įrengimo kokybę. Rangovo aktą Jūsų pasirinkta įmonė pateiks per www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

3.3. Svarbi informacija:

3.3.1. Elektros energijos tiekimo kokybė prisijungimo taške bus užtikrinama vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN 50160 nuostatomis. Standarto apžvalga yra pateikiama https://www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/itampos-svyravimai/itampos-svyravimo-priezastys-ir-tipai.html.

3.3.2. Pasikeitus poreikiui, Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna pateikite naują paraišką. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs ir išduos naujas prijungimo sąlygas.

3.3.3. Vadovaujantis elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašu ir statybos techniniu reglamentu, pagal kurį būtina gauti statybą leidžiantį dokumentą atlikti statinio paprastąjį remontą, kai vartotojas pageidauja prijungti elektros įrenginius prie Bendrovės skirstomųjų elektros tinklų arba perkelti ar rekonstruoti Bendrovei priklausančius įrenginius/tinklus, kuriuos numatoma rekonstruoti, perkelti ar įrengti vartotojo statiniuose, pagal Bendrovės parengtas prijungimo sąlygas, projekto rengimo ir derinimo procedūras vykdo vartotojas.

3.3.4. Norėdami savo objekte atlikti vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus ir pamačius, kad darbų atlikimui reikės nuimti ir uždėti apskaitos prietaiso plombą, prieš fizinių darbų pradžią susijusią su plombų nuėmimu, turite informuoti Bendrovę tel. +370 697 61852, kad nuimate plombą. Užbaigus visus vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, turite pakartotinai informuoti tel. +370 697 61852, kad Bendrovės darbuotojai apskaitos prietaisą užplombuotų. Daugiau informacijos skaitykite www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdeti-plomba .

3.3.5. Norint prie vidaus elektros instaliacijos, prisijungti rezervinį elektros energijos šaltinį prašome vadovautis Bendrovės tinklalapyje pateikiamomis rekomendacijomis, plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/rekomendacijos-rezervinio-saltinio-isirengimui.

3.3.6. Pateikus Rangovo aktą ir įsigaliojus sutarčiai su pasirinktu elektros energijos tiekėju, Bendrovė įrengs elektros energijos apskaitos prietaisą.

3.3.7. Vartotojo leistinosios naudoti galios suteikimas/padidinimas nėra susijęs su generuojamų šaltinių prijungimu, todėl šios leistinosios naudoti galios suteikimo/padidinimo prijungimo sąlygos, po jų įvykdymo, nesuteikia garantijų elektrinės prijungimui prie Bendrovės skirstomojo elektros tinklo (toliau - tinklas). Pažymime, kad elektrinių prijungimas vykdomas atskirais procesais, kurie apibrėžti teisės aktais, ir atskiromis prijungimo sąlygomis, bei generacijos galia Gaminančiam vartotojui tinkle rezervuojama tik tuomet kai išduodamos prijungimo sąlygos elektrinės prijungimui. Gaminančiam vartotojui prijungimo sąlygos išduodamos vertinant jų išdavimo metu visas prijungtas elektrines, kurios turi įtaką gaminančio vartotojo prijungimui, bei kitiems gaminantiems vartotojams išduotas prijungimo sąlygas.

3.3.8. Klientui, kurio elektros įrenginiai pirmą kartą jungiami prie Bendrovės elektros tinklų, per 30 kalendorinių dienų nuo prijungimo paslaugos atlikimo (užbaigimo) dienos nesudarius pirkimo-pardavimo sutarties su elektros energijos tiekėju, pagal Bendrovės pateiktas sąskaitas - faktūras reikės kas mėnesį atsiskaityti už galios dedamąją pagal elektros energijos persiuntimo paslaugos kainas ir jų taikymo tvarką už visą sutarties specialiose sąlygose nurodytą naujai prijungiamą leistinąją naudoti galią.

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

4.1. Įrengti mažo gabarito modulinę tranzitinę transformatorinę (toliau - MGMTT) 1x160 kVA gabarito.

MGMTT įrengti:
4.1.1. vidutinės įtampos SF6 dujų arba hermetizuoto oro izoliacijos skirstyklą su vienu galios transformatoriaus narveliu su galios skyrikliu ir saugikliais bei vienu linijiniu (-ais) galios skyrikliu (-ais);
4.1.2. vieną 40 kVA galios transformatorių;
4.1.3. žemos įtampos skirstyklą su galimybe įrengti maksimalų saugiklių/kirtiklių blokų kiekį (vadovaujantis Bendrovės techniniais reikalavimais) ir įrengiant šio (-ų) objekto (-ų) prijungimui reikalingą saugiklių/kirtiklių blokų kiekį su saugikliais žemos įtampos kabelių linijų prijungimui;
4.1.4. už įvadinio galios transformatoriaus komutacinio įrenginio, įrengti kontrolinės apskaitos srovės transformatorius. Srovės transformatoriai turi tenkinti Elektros įrenginių įrengimo Bendrųjų taisyklių 145 ir 149 punktų reikalavimus. Kontrolinę apskaitą (elektros skaitiklį, bandymo gnybtyną) įrengti transformatorinės gamintojo numatytoje vietoje.
4.2. MGMTT prijungti tranzitu įsipjaunant į esamą 10 kV kabelinę liniją "VKS Lv-231 - OLS Lv-229" iš Lavoriškės TP.įrengiant 120 mm² skerspjūvio kabelių linijas nuo nutraukimo vietos iki MGMTT.
4.3. Laisvai klientui ir Bendrovei prieinamoje vietoje, išorinėje sklypo ribos pusėje (sklypų sandūroje) įrengti komercinės apskaitos spintą su tranzitine dalimi (toliau - KS/KAS) su trifaziu „C“ charakteristikos 50 A automatiniu jungikliu ir elektros energijos apskaitos skaitikliu. KS/KAS įrengimo vietą derinti projektavimo metu.
4.4. KS/KAS prijungti nuo projektuojamos MGMTT žemos įtampos skirstyklos laisvos prijungimo grupės. Prijungimui įrengti ne mažesnio kaip 240 mm^2 skerspjūvio kabelių liniją.
4.5. Įvertinant esamų klientų ir naujo kliento leistinąją galią 0,4 kV elektros grandinėje perskaičiuoti esamus komutavimo ir apsaugos aparatus ir esant būtinybei, numatyti jų pakeitimą/įrengimą reikiamais.

5. Kita informacija
5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti prisijungę savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt/savitarna .
Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba sužinoti klientų aptarnavimo telefonu **1852.**

Priedas prie prijungimo sąlygų Nr. 23-44327
Trumpiausias geometrinis atstumas

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Klientų aptarnavimas
Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimo linija 1804
Svetainė www.eso.lt
*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai
AB „Energijos skirstymo operatorius“
Aguonų g. 24, 03212 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
STATYBOS SKYRIUS
Biudžetinė įstaiga, Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius, tel. (8 5) 273 3183, el. p. michal.kunickis@vrsa.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188708224

PRISIJUNGIMO PRIE SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ SĄLYGOS

2023 m. liepos 19 d. Nr. SKPS-972/23

Statytojas (Užsakovas): UAB „Nemėžio komunalininkas“
Projekto pavadinimas: „Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos projektas“
Žemės sklypo naudojimo būdas: Inžinerinės infrastruktūros teritorijos
Statinio (objekto) adresas: Lavoriškių sen., Lavoriškių k.
Statytojo paraiška: 2023-07-03 prašymas Nr. PS-895

Susisiekimo komunikacijų sąlygos

1. Suprojektuoti ir įrengti savo lėšomis nuo žemės sklypo ribos (kad. Nr. 4144/0500:11) sklandžią susisiekimo jungtį su keliu (Nr. VL2511).
2. Pateikti projektuojamo privažiavimo konstrukcinę detalę, matmenis ir nuovažos tipą.
3. Suprojektuoti ir įrengti paviršinių lietaus nuotekų nuvedimą ir surinkimą nuo visų projektuojamų kietųjų dangų žemės sklypo ribose.
4. Tvoros vietą numatyti neaptveriant servitutinės teritorijos.
5. Projektuojant statinį (-ius) žemės sklype turi būti įvertinta esamų želdynų būklė (medžio ar krūmų rūšis, medžio diametras, jų kiekis, krūmų, vėjų ir gėlynų plotas). Saugotiniems medžiams, kurie šalintini turi būti paskaičiuota atkuriamoji vertė.
6. Projektuojant susisiekimo sprendinius per trečiųjų asmenų žemės sklypus, pateikti VĮ „Registrų centras“ išrašus su nustatytais ir įregistruotais kelio servitutais bei pateikti šių žemės sklypų visų savininkų raštiškus sutikimus.
7. Gauti Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus rajono skyriaus sutikimą tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai.
8. Inžinerinių komunikacijų iškėlimo arba statybos jų apsaugos zonose kompensacinius reikalavimus nustato atitinkamus tinklus eksploatuojančios tarnybos.
9. Vadovautis KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis“, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019-01-25 įsakymu Nr. V-16.
10. Vadovautis statybos rekomendacijomis R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2002-02-07 įsakymu Nr. 9.
11. Vadovautis galiojančiais statybos techniniais reglamentais ir kitais teisės aktais.
12. Su Vilniaus rajono savivaldybės administracijos vietinės reikšmės kelių ir gatvių sąrašu galite susipažinti internetiniame tinklalapyje: https://www.vrsa.lt/vilniaus-rajono-savivaldybes-priziurimu-keliu-ir-gatviu-sarasas-bei-nauju-keliu-ir-gatviu-itraukimas/493.

Statybos skyriaus vedėjo pavaduotojas,
l. e. vedėjo pareigas — Michailas Kunickis

Marina Zablockaja, tel. Nr. (8 5) 240 1652, el. p. marina.zablockaja@vrsa.lt

Situacijos išdėstymo schema

Topografinis planas M 1:500

Projektuojamo automobilių kelio sankryžos su esamu keliu			
Projektuojamo automobilių kelio ašies taškų koordinatės			
Nr.	X	Y	
1	6 [illegible]	[illegible]	
2	6 [illegible]	[illegible]	
3	6 [illegible]	[illegible]	
4	6 [illegible]	[illegible]	

TIIIS paslaugos

"Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2022-12-19 09:36

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:	MINDAUGAS GENELIS
GKP:	1GKV-76

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris:	TIIIS1-20221118-086123
Paslaugos nuoroda:	https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIIS1-20221118-086123
Pavadinimas:	Lavoriškių, Vilniaus r.
Adresas:	Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r.
Prašymo teritorija:	20.21 ha
Pateikto plano tipas:	Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai:	Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:	Didžioji dalis objekto yra sukabeliuota požeminiais kabeliais, dauguma
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas:	Ataskaita.pdf, Topoplanas.pdf
Paslaugos būsena:	Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija:	Vilniaus rajono savivaldybės administracija (312)
EDT grupė:	Vilniaus r. sav. - Statybos skyrius (313)
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė:	BOŽENA VOICIUKEVIČ
Pateiktas tikrinti EDR:	GIS.dwg
Pateiktos pastabos:	Kodėl nevaizduojate statinio, vietovėje nėra, jis nugriautas? ((Topografinių Kodėl nevaizduojate statinio, vietovėje nėra, jis nugriautas? ((Topografinių Kodėl nevaizduojate statinio, vietovėje nėra, jis nugriautas? ((Topografinių Kodėl nevaizduojate elektros oro linijos, vietovėje jos nėra, ji demontuota? Kodėl nevaizduojate statinio, vietovėje nėra, jis nugriautas? ((Topografinių

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išklotinė

2022-11-18 17:36:42	Pateiktas prašymas
2022-11-18 17:36:49	Gauta užduotis „Priimti ED“
2022-11-25 12:41:30	Prašymas atmestas (reikalingas prašymo arba ED patikslinimas)

2022-11-25 14:57:57	Pateiktas prašymas (po atmetimo)
2022-11-25 14:58:03	Gauta užduotis „Priimti ED“
2022-12-02 13:23:41	Prašymas atmestas (reikalingas prašymo arba ED patikslinimas)
2022-12-12 07:26:01	Pateiktas prašymas (po atmetimo)
2022-12-12 07:26:06	Gauta užduotis „Priimti ED“
2022-12-19 09:30:54	Prašymas ir ED priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	AB „Energijos skirstymo operatorius“ (ESO) (80)
Organizacijos grupė:	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)
Gautas EDR:	GIS.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	UAB "Nemėžio komunalininkas" (232)
Gautas EDR:	GIS.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	VšĮ "Plačiajuostis internetas" (303)
Gautas EDR:	GIS.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	Vilniaus rajono savivaldybės administracija (312)
Organizacijos grupė:	Vilniaus r. sav. - Žemės ūkio skyrius (314)
Gautas EDR:	GIS.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	VĮ "Lietuvos automobilių kelių direkcija" (LAKD) (365)
Gautas EDR:	GIS.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	AB „Energijos skirstymo operatorius“ (ESO) (80)
Organizacijos grupė:	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Vilniaus regionas, dujotiekio duomen
Gautas EDR:	GIS.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	Telia Lietuva, AB (86)

Organizacijos grupė:	Telia Lietuva, AB. Vilniaus regionas, ryšių tinklo duomenys (424)
Gautas EDR:	GIS.dwg

UAB GEOŽVALGA

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

UAB „Geožvalga“

2023 m.

UAB GEOŽVALGA

Ataskaitos pavadinimas: *Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita*

Tyrimo registracijos numeris: 42303- 2023

Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1452784

Išleidimo data: 2023 m. Vasario mėn. 21 d.

Ataskaitą paruošė: V. Banevičius

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Geožvalga" Joint Stock Company REPUBLIC OF LITHUANIA

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1 ĮVADAS 2

2 BENRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ 3

3 GEOLOGINĖ SANDARA 4

4 HIDROGEOLOGINĖ SANDARA 5

5 GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI (IGS) 6

6 GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS 6

7 GEOLOGINIAI PROCESAI, REIŠKINIAI IR KARSTOLOGINĖ REKOGNOSKUOTĖ 7

8 IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS 8

9 LITERATŪRA 10

TEKSTINIAI PRIEDAI

Priedų Nr.: **Lapų sk.**

1. Inžinerinių geologinių tyrimų techninė užduotis 3
2. IGG tyrimų programa 5
3. Leidimas tirti žemės gelmes 1
4. Gruntų geotechninių rodiklių suvestinė lentelė 1
5. Laboratorinių tyrimų rezultatai 19
6. Tyrimų vietų koordinačių ir altitudžių žiniaraštis 1
7. Tenzo zondo kalibravimo liudijimas 1
8. Požeminio vandens ėminio tyrimo rezultatai 1

GRAFINIAI PRIEDAI

Brėžinių Nr.:

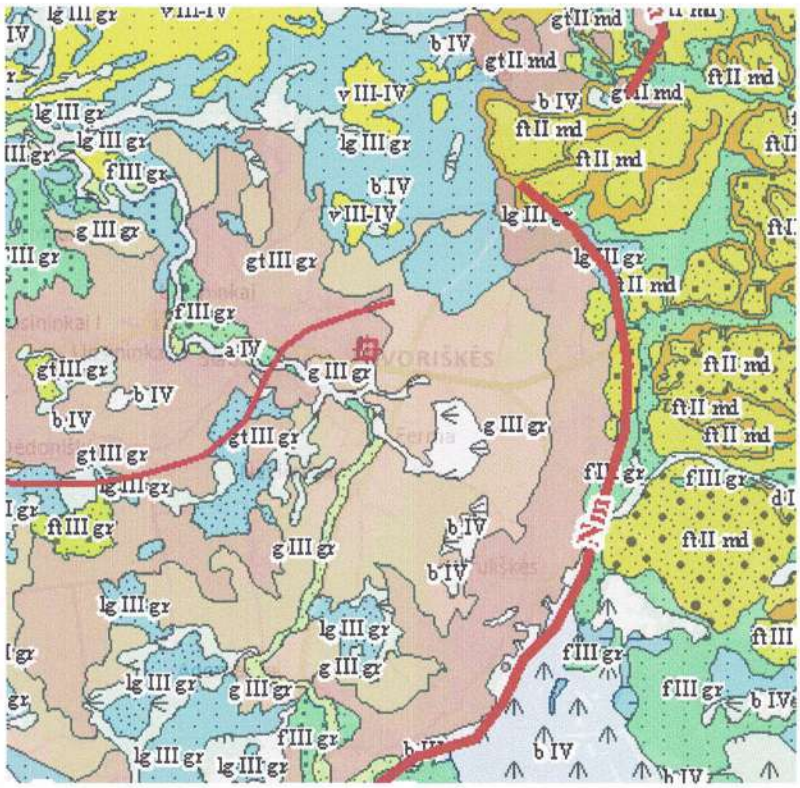
1. Faktinės medžiagos planas M 1:500 (11 lapų)
2. Gręžinių geologiniai litologiniai pjūviai (12 lapų)
3. Geologinis litologinis pjūvis M_h 1:500 M_v 1:100 (1 lapas)
4. Sutartiniai ženklai geologiniam litologiniam pjūviui

SKAITMENINĖ LAIKMENA

El.paštu 1 vnt. kopija PDF formatu

1 ĮVADAS

UAB "Geožvalga", pagal užsakovo UAB „Nemėžio komunalininkas" pateiktą techninę užduotį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus sklype adresu Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus rajono savivaldybėje skirtus naujų vandentiekio, nuotekų tinklų ir nuotekų valymo įrenginių naujos statybos projektui parengti. Būsimo naujo statinio kategorija – neypatingasis. Tyrimų tikslas – nustatyti vietovės geologinę sąrangą, hidrogeologines sąlygas, įvertinti gruntų savybes reikalingas šiam projektui rengti. Pagal techninę užduotį šie projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai buvo priskirti trečiai geotechninei kategorijai (STR 1.04.02:2011, LST EN 1997-1:2005 – LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas"). Geologiniai tyrimai buvo vykdomi rytų Lietuvos rajone. Pagal Lietuvos geologijos tarnybos el. sistemos ,"Geolis" kvartero žemėlapį tyrimų teritorija patenka į durpių (Pt) paplitimo teritoriją (1 pav.)



1 pav. Rytų Lietuvos (Lavoriškių k.) regiono žemėlapis

Lauko darbai buvo atlikti 2023 m. Sausio mėn. 04 – 05 dienomis. Gręžimo ir zondavimo darbus vykdė specialistas V. Banevičius. Tyrimų vietų skaičių, gylį ir atstumus tarp jų pateiktame topografiniame plane nurodė tyrimų užsakovas.

Buvo išgręžti vienuolika (11) tyrimų gręžinių (8,0 m gylio) ir vienas (1) tyrimų gręžinys (6,00 m) ne arčiau kaip 2,0 m ir ne toliau kaip 5,0 m atstumu nuo gręžinių Gr.1 - Gr.12 vietų atliktas statinis zondavimas (CPT). Gręžiniai gręžti savaeige gręžimo įranga „Hydra Joy 05". Statinis zondavimas (CPT)

atliktas 20kN statinio zondavimo penetrometru. Tenzo zondo (Nr.0238) kalibravimo liudijimas ir jo numeris (Nr. 019517) pateikti 6 priede.

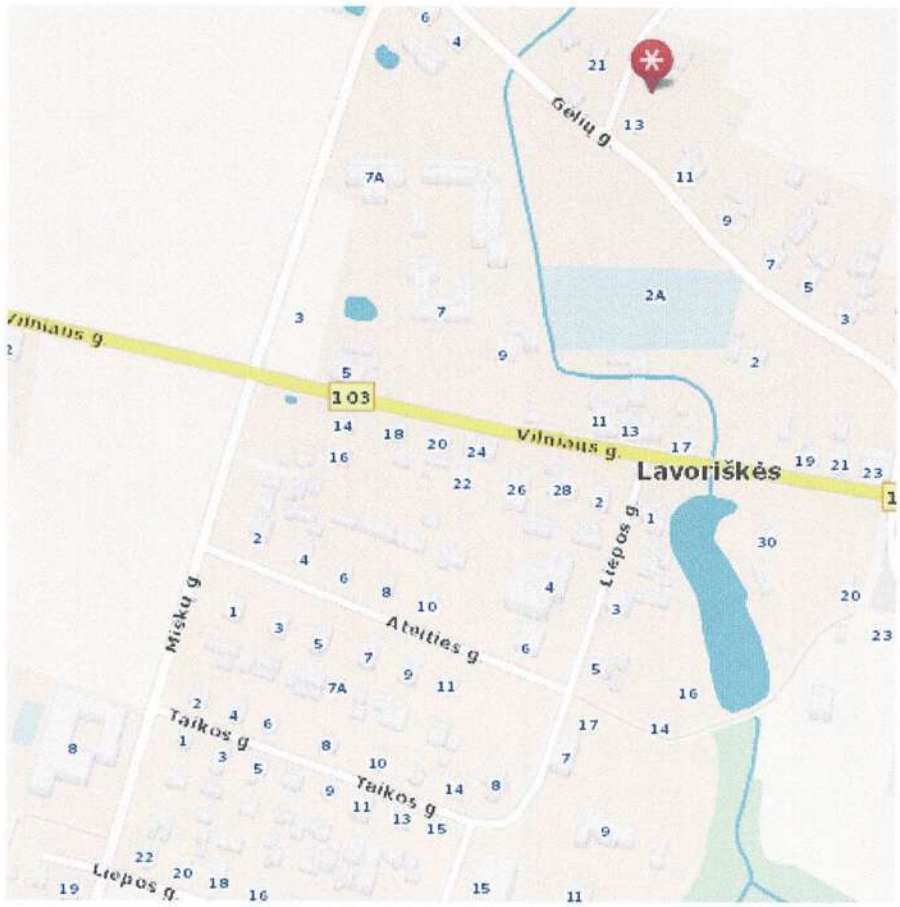
Iš gręžinių paimta 17 grunto ėminių (16 vnt. suardytos sandaros ir 1 vnt. nesuardytos sandaros ėminys), kurių analizė atlikta UAB „Geoanalizė" gruntų tyrimo laboratorijoje (vyr. spec. S. Gegieckas). Iš gręžinio Gr.9, 1,00 m gylio paimtas požeminio vandens ėminys, kurio agresyvumo tyrimai atlikti UAB ,,Vandens tyrimai" laboratorijoje. Gręžiniai gręžti ir ėminiai imti vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai" nuostatomis.

Lauko tyrimų vietos nustatytos ir nužymėtos pagal 1994 metų Lietuvos koordinačių sistemą (LKS–94), integruotą į WGS–84, o altitudės matuotos pagal LAS-07 aukščių sistemą. Tyrimų vietų koordinatės ir absoliutiniai aukščiai pateikti 5 tekstiniame priede.

Gruntų sluoksnių geologiniam amžiui ir kilmei žymėti vartojami geologiniai indeksai, nurodyti Lietuvos kvartero stratigrafijos schemos apraše. Lauko darbų padariniai likviduoti taip, kad žala aplinkai būtų minimali ir kiek įmanoma atkurtos gamtinės sąlygos – gręžiniai tamponuoti išgręžtu gruntu laikantis Lietuvos aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento LAND 4-99 nuostatų. Lauko tyrimų ir laboratorinių bandymų rezultatus apibendrino ir ataskaitą paruošė V. Banevičius.

2 BENRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ

Tyrimų aikštelė geomorfologiniu požiūriu priklauso vėlyvojo Nemuno ledynmečio amžiaus, Grūdos stadija. Paskutiniojo apledėjimo fliuvioglacialinių lygumų srities, Šiaurryčių lygumos rajono, Kyviškių moreninės lygumos mikrorajonui. Reljefo tipas – fliuvioglacialinės lygumos, amžius – paskutiniojo apledėjimo. Tyrimų teritorija nėra lygumos, todėl tarp gręžinių reljefo absoliutinis aukštis kinta 152,46 m – 160,64 m altitudžių intervale, santykinis peraukštėjimas siekia apie 8,18 m. Ištirto sklypo padėtis vietovėje pavaizduota 2 pav.



2 pav. Geologinio tyrimo vieta (www.maps.lt)

3 GEOLOGINĖ SANDARA

Dirvožemio (Hu) sluoksnio storis tirtame sklype – 0,10 m, 0,20 m, 0,30 m, 0,60 m. Dirvožemis sutinkamas ties visais gręžtais gręžiniais išskyrus gręžtą gręžinį Gr.8.

Ties gręžtais gręžiniais Gr.1, Gr.2, Gr.5, Gr.8 ir Gr.9 sutinkamas dirbtinio grunto (tIV) sluoksnis.

Dirbtinio grunto sluoksnis (tIV) yra išreikštas smėliu (FISa), smėlingu dulkingu moliu (FIsasiCl), žvyru (FIGr) ir smulkiu smėliu (FISa). Pagal statinio zondavimo (CPT) duomenis dirbtinio grunto smėlis (FISa) yra purus, smėlingas dulkingas molis (FIsasiCl) yra tvirtas, o smulkus smėlis (FISa) yra labai purus.

Puraus dirbtinio grunto sluoksnis yra sutinkamas tik gręžtame gręžinyje Gr.1 nuo 0,10 m iki 0,50 m gylio.

Labai puraus dirbtinio grunto sluoksnis yra sutinkamas tik gręžtame gręžinyje Gr.9 nuo 0,60 m iki 1,00 m gylio.

Ties visais gręžtais gręžiniais Gr.1 - Gr.12 visame tyrimų plote vyrauja glacialinės Grūdos posvitės pagrindinės morenos nuogulos (gIIIgr). Glacialinės Grūdos pagrindinės morenos nuogulos (gIIIgr) yra išreikštos mažai dulkingu molingu smėliu (Sa-F) smulkiu, smėlingu mažo plastiškumo moliu (saCIL), smėliu (Sa), moliningu smėliu (clSa) ir smėlingu mažo plastiškumo dulkiu (saSiL). Pagal gręžimo, laboratorijos tyrimų rezultatus ir statinio zondavimo (CPT) duomenis mažai dulkingas molingas

smėlis (Sa-F) smulkus yra purus, vidutinio tankumo ir tankus, smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) yra takus, minkštas, tvirtas ir labai standus, sutinkami įvairūs smėliai (Sa) yra purūs, vidutinio tankumo ir tankūs, molingi smėliai (clSa) yra purūs, vidutinio tankumo ir tankūs, o smėlingas mažo plastiškumo dulkis (saSiL) yra labai standus.

Glacialiniai purūs smėliai yra sutinkami gręžtuose gręžiniuose Gr.2, Gr.3, Gr.5, Gr.6, Gr.9, Gr.10, Gr.11 ir Gr.12 įvairiuose gyliuose.

Minkštas smėlingo mažo plastiškumo molio (saCIL) sluoksnis yra sutinkamas gręžtame gręžinyje Gr.1 intervaluose 1,80 m – 2,80 m, 3,20 m – 4,80 m gylio. Gręžtame gręžinyje Gr.6 intervale 1,60 m – 2,00 m gylio ir gręžtame gręžinyje Gr.7 intervale 4,40 m – 6,00 m gylio.

Takaus smėlingo mažo plastiškumo molio (saCIL) sluoksnis yra sutinkamas tik gręžtame gręžinyje Gr.2 nuo 1,80 m iki 3,20 m gylio.

Reikia paminėti, jog visuose gręžtuose gręžiniuose sutinkamas smėlis yra vandeningas, o gręžtame gręžinyje Gr.6 smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) 3,20 m gylyje talpina vandeningą smėlio lęšį.

Gręžtame gręžinyje Gr.2 mažai dulkingame molingame smėlyje (Sa-F) smulkiame sutinkamas vanduo nuo 3,20 m gylio turi stiprų naftos produktų kvapą.

Gręžtame gręžinyje Gr.9 sutinkamas glacialinis purus smėlis (Sa) nuo 1,00 m iki 1,80 m gylio yra su nežymia organine priemaiša.

Geologinė sandara – sluoksnių slūgsojimo gylis, absoliutiniai aukščiai – pateikta grafiniuose prieduose Nr. 2-3.

4 HIDROGEOLOGINĖ SANDARA

Tirtoje vietovėje gręžimo metu požeminis vanduo sutiktas visuose gręžiniuose Gr.1 – Gr.12 išskyrus gręžtą gręžinį Gr.8. Požeminis vanduo sutiktas 0,40 m – 6,00 m gylyje (alt. 150,44 – 159,14 m) nuo žemės paviršiaus. Požeminį vandenį talpina glacialinės Grūdos posvitės pagrindinės morenos nuogulų smėliai, dirvožemis (Hu) ir smėlingame mažo plastiškumo molyje (saCIL) esantis vandeningas smėlio (Sa) lęšis.

Ypač didelis požeminio vandens pritekėjimas yra ties gręžiniu Gr.9. Tyrimų vieta yra prie pat upės Vilnelė. Ties šiuo gręžiniu sutinkami smėliai yra gerai laidūs vandeniui. Būtina į tai atkreipti dėmesį projektuojant statinius ir juos įrenginėjant.

Iš gręžinio Gr.9 1,00 m gylio paimtas požeminio vandens ėminys, kurio agresyvumo tyrimai atlikti UAB ,,Vandens tyrimai" laboratorijoje . Tyrimų rezultatai pateikti 8 tekstiniame priede.

Maksimalus prognozuojamas gruntinio vandens lygis susijęs su tyrimų plote iškrentančių kritulių kiekio. Dėl šio fakto, maksimalus prognozuojamas požeminio vandens lygis gali būti 0,50 m aukštesnis negu tyrimų metu nustatytas požeminio vandens lygis.

Statybos metu reikia apsaugoti požemį nuo bet kokių veiksnių, galinčių stipriai pakeisti geocheminę situaciją (pvz. taršos organiniais junginiais, druskomis ir kt. medžiagomis).

5 GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI (IGS)

Gruntai identifikuoti pagal Lietuvos standartus LST EN ISO 14688-1:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“, LST EN ISO 14688-2:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai“. Rupūs gruntai į atskirus IGS išskirti pagal Lietuvos standarto LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.“ D.1 lentelėje pateiktą pavyzdį. Pagal gręžimo bandymų ir laboratorijoje atliktų bandymų duomenis sklype slūgsantys gruntai yra išskirti į 16 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS):

- 1 IGS sudaro Dirbt. Gr.: smėlis (FlSa) labai purus ir purus
- 2 IGS sudaro Dirbt. Gr.: smėlingas dulkingas molis (FlsasiCl) tvirtas
- 3 IGS sudaro Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) purus
- 4 IGS sudaro Smėlis (Sa) purus
- 5 IGS sudaro Molingas smėlis (clSa) purus
- 6 IGS sudaro Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) vidutinio tankumo
- 7 IGS sudaro Smėlis (Sa) vidutinio tankumo
- 8 IGS sudaro Molingas smėlis (clSa) vidutinio tankumo
- 9 IGS sudaro Molingas smėlis (clSa) tankus
- 10 IGS sudaro Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) tankus
- 11 IGS sudaro Smėlis (Sa) tankus
- 12 IGS sudaro Smėlingas mažo plastiškumo dulkis (saSiL) labai standus
- 13 IGS sudaro Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) takus
- 14 IGS sudaro Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) minkštas
- 15 IGS sudaro Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tvirtas
- 16 IGS sudaro Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) labai standus

Inžinerinių geologinių sluoksnių geometrija, slūgsojimo gylis, storiai ir absoliutiniai aukščiai pateikti grafiniuose prieduose Nr. 2-3.

6 GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

- Visuminės deformacijos modulio vertės nustatytos vadovaujantis projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 6 priedu.
- Vidinės trinties kampo vertės nustatytos vadovaujantis projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 7 priedu.

Inžineriniams geologiniams sluoksniams priskirtos lauko bandymų metu gautos ir suvidurkintos geotechninių parametrų vertės. Išskirtų inžinerinių geologinių sluoksnių gruntų geotechninių rodiklių vertės yra pateiktos suvestinėje lentelėje (3 tekstinis priedas).

1 IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 2,30 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 18 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 2,0 MPa

2 IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 1,50 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 26 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 1,0 MPa.

3 IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 3,8 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 32 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 11,0 MPa.

4 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 3,9 MPa, šoninės trinties stipris fs – 37 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 12,0 MPa.

5 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 3,6 MPa, šoninės trinties stipris fs – 35 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 11,0 MPa.

6 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 5,90 MPa, šoninės trinties stipris fs – 54 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 27,0 MPa.

7 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 6,03 MPa, šoninės trinties stipris fs – 48 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 28,0 MPa.

8 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 5,60 MPa, šoninės trinties stipris fs – 56 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 26,0 MPa.

9 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 10,55 MPa, šoninės trinties stipris fs – 84 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 41,0 MPa.

10 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 11,46 MPa, šoninės trinties stipris fs – 109 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 44,0 MPa.

11 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 11,50 MPa, šoninės trinties stipris fs – 120 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 44,0 MPa.

12 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 4,90 MPa, šoninės trinties stipris fs – 110 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 58,0 MPa.

13 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 0,30 MPa, šoninės trinties stipris fs – 8 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 3,0 MPa.

14 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 0,93 MPa, šoninės trinties stipris fs – 27 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 9,0 MPa.

15 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 1,58 MPa, šoninės trinties stipris fs – 48 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 16,0 MPa.

16 IGS priskirto grunto kūginis stipris qc – 4,80 MPa, šoninės trinties stipris fs – 171 kPa, visuminės deformacijos modulis E0 – 57,0 MPa.

7 GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Reikšmingų geologinių procesų ir reiškinių tyrimų metu nebuvo pastebėta ir ties gręžiniais durpių (Pt) nebuvo rasta.

8 IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Teritorijoje, kurioje planuojama vandentiekio, nuotekų tinklų ir nuotekų valymo įrenginių nauja statyba, atlikti projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai, laikantis statybos reglamento STR 1.04.02:2011 nuostatų. Pagal gautus tyrimų duomenis parengta ataskaita.
2. Buvo išgręžti vienuolika tyrimų gręžinių 8,00 m gylio ir vienas tyrimų gręžinys 6,00 m gylio, šalia gręžinių atliktas statinis zondavimas (CPT).
3. Pagal gręžimo ir lauko bandymų duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai yra išskirti į 16 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS).
4. Gruntų geotechninių savybių vertės, pateiktos 3 tekstiniame priede, taikytinos su sąlyga, kad gruntai statybos metu bus apsaugoti nuo gamtinės sandaros suardymo.
5. Pagal Lietuvos geologijos tarnybos el. sistemos ,,Geolis" kvartero žemėlapį tyrimų teritorija patenka į durpių (Pt) paplitimo teritoriją.
6. Iš gręžinių paimti 17 grunto ėminiai (16 vnt. suardytos sandaros ir 1 vnt. nesuardytos sandaros ėminys), kurių analizė atlikta UAB „Geoanalizė" gruntų tyrimo laboratorijoje (vyr. spec. S. Gegieckas).
7. Dirvožemio (Hu) sluoksnio storis tirtame sklype – 0,10 m, 0,20 m, 0,30 m, 0,60 m.
8. Dirvožemis sutinkamas ties visais gręžtais gręžiniais išskyrus gręžtą gręžinį Gr.8.
9. Ties gręžtais gręžiniais Gr.1, Gr.2, Gr.5, Gr.8 ir Gr.9 sutinkamas dirbtinio grunto (tIV) sluoksnis.
10. Dirbtinio grunto sluoksnis (tIV) yra išreikštas smėliu (FISa), smėlingu dulkingu moliu (FIsasiCl), žvyru (FIGr) ir smulkiu smėliu (FISa).
11. Pagal statinio zondavimo (CPT) duomenis dirbtinio grunto smėlis (FISa) yra purus, smėlingas dulkingas molis (FIsasiCl) yra tvirtas, o smulkus smėlis (FISa) yra labai purus.
12. Puraus dirbtinio grunto sluoksnis yra sutinkamas tik gręžtame gręžinyje Gr.1 nuo 0,10 m iki 0,50 m gylio.
13. Labai puraus dirbtinio grunto sluoksnis yra sutinkamas tik gręžtame gręžinyje Gr.9 nuo 0,60 m iki 1,00 m gylio.
14. Ties visais gręžtais gręžiniais Gr.1 - Gr.12 visame tyrimų plote vyrauja glacialinės Grūdos posvitės pagrindinės morenos nuogulos (gIIIgr).
15. Glacialinės Grūdos pagrindinės morenos nuogulos (gIIIgr) yra išreikštos mažai dulkingu molingu smėliu (Sa-F) smulkiu, smėlingu mažo plastiškumo moliu (saCIL), smėliu (Sa), molingu smėliu (clSa) ir smėlingu mažo plastiškumo dulkiu (saSiL).
16. Pagal gręžimo, laboratorijos tyrimų rezultatus ir statinio zondavimo (CPT) duomenis mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus yra purus, vidutinio tankumo ir tankus, smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) yra takus, minkštas, tvirtas ir labai standus, sutinkami įvairūs smėliai (Sa) yra purūs, vidutinio tankumo ir tankūs, molingi smėliai (clSa) yra purūs, vidutinio tankumo ir tankūs, o smėlingas mažo plastiškumo dulkis (saSiL) yra labai standus.

17. Glacialiniai purūs smėliai yra sutinkami gręžtuose gręžiniuose Gr.2, Gr.3, Gr.5, Gr.6, Gr.9, Gr.10, Gr.11 ir Gr.12 įvairiuose gyliuose.
18. Minkštas smėlingo mažo plastiškumo molio (saCIL) sluoksnis yra sutinkamas gręžtame gręžinyje Gr.1 intervaluose 1,80 m – 2,80 m ir 3,20 m – 4,80 m gylio. Gręžtame gręžinyje Gr.6 intervale 1,60 m – 2,00 m gylio ir gręžtame gręžinyje Gr.7 intervale 4,40 m – 6,00 m gylio.
19. Takaus smėlingo mažo plastiškumo molio (saCIL) sluoksnis yra sutinkamas tik gręžtame gręžinyje Gr.2 nuo 1,80 m iki 3,20 m gylio.
20. Visuose gręžtuose gręžiniuose sutinkamas smėlis yra vandeningas, o gręžtame gręžinyje Gr.6 smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) 3,20 m gylyje talpina vandeningą smėlio lęšį.
21. Gręžtame gręžinyje Gr.2 mažai dulkingame molingame smėlyje (Sa-F) smulkiame sutinkamas vanduo nuo 3,20 m gylio turi stiprų naftos produktų kvapą.
22. Gręžtame gręžinyje Gr.9 sutinkamas glacialinis purus smėlis (Sa) nuo 1,00 m iki 1,80 m gylio yra su nežymia organine priemaiša..
23. Tirtoje vietovėje gręžimo metu požeminis vanduo sutiktas visuose gręžiniuose Gr.1 – Gr.12 išskyrus gręžtą gręžinį Gr.8.
24. Požeminis vanduo sutiktas 0,40 m – 6,00 m gylyje (alt. 150,44 – 159,14 m) nuo žemės paviršiaus.
25. Požeminį vandenį talpina glacialinės Grūdos posvitės pagrindinės morenos nuogulų smėliai, dirvožemis (Hu) ir smėlingame mažo plastiškumo molyje (saCIL) esantis vandeningas smėlio (Sa) lęšis.
26. Ypač didelis požeminio vandens pritekėjimas yra ties gręžiniu Gr.9. Tyrimų vieta yra prie pat upės Vilnelė. Ties šiuo gręžiniu sutinkami smėliai yra gerai laidūs vandeniui. Būtina į tai atkreipti dėmesį projektuojant statinius ir juos įrenginėjant.
27. Iš gręžinio Gr.9 1,00 m gylio paimtas požeminio vandens ėminys, kurio agresyvumo tyrimai atlikti UAB ,,Vandens tyrimai" laboratorijoje .
28. Tyrimų rezultatai pateikti 8 tekstiniame priede.
29. Maksimalus prognozuojamas gruntinio vandens lygis susijęs su tyrimų plote iškrentančių kritulių kiekio. Dėl šio fakto, maksimalus prognozuojamas požeminio vandens lygis gali būti 0,50 m aukštesnis negu tyrimų metu nustatytas požeminio vandens lygis.
30. Reikšmingų geologinių procesų ir reiškinių tyrimų metu nebuvo pastebėta ir ties gręžiniais durpių (Pt) nebuvo rasta.

9 LITERATŪRA

1. Statybos techninis reglamentas. STR 1.04.02:20011. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.
2. Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai. LST EN 1997-2:2007.
3. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-4:2005/AC:2006 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas.
4. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį."
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai".
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1:2007 ir LST EN ISO 14688-2:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas. 2 dalis. Klasifikavimo principai".

Tyrimų ataskaitą parengė: Vidas Banevičius

UAB „Nemėžio komunalininkas“
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2022 12 08 Nr.TU 123
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi , kontroliniai.

Tyrimų objekto pavadinimas: Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Tyrimų objekto adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris): Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav.

Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono Nr., el. pašto adresas): UAB „Nemėžio komunalininkas“, Sodų g. 23, Skaidiškės, Vilniaus r. sav.

Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono Nr., el. p. adresas) UAB „STATYBŲ INŽINERINĖS PASLAUGOS“, Tadas Sidabras, tel. +370 65526368

Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita

Statinio paskirtis: inžineriniai tinklai (Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai)
Statinio kategorija (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis
Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra): -
Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia.
Duomenys apie statinio parametrus (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas): bus parenkami / projektuojami pagal geologijos rezultatus
Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: nėra duomenų

Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Numeris	X	Y
1	6065407	605783
2	6065337	605715
3	6065208	605901

4	6065175	605887
5	6065260	605501
6	6064793	605347
7	6064641	605414
8	6064610	605399
9	6064753	605223
10	6064707	605169
11	6064548	605372
12	6064419	605302
13	6064357	605310
14	6064247	605509
15	6064125	605443
16	6064044	605640
17	6064213	605960
18	6064295	605972
19	6064326	605792
20	6064446	605684
21	6064575	605769
22	6064502	606095
23	6064683	606128
24	6064712	606006
25	6064639	605987
26	6064716	605679
27	6064883	605696
28	6064868	605760
29	6065096	605823
30	6065073	605993
31	6065251	605987

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:
Išgręžti vienuolika gręžinių, kurių gylis 8,0 m ir vieną gręžinį, kurio gylis 6,00 m. Prie vienuolikos 8,00 m gylio gręžinių atlikti grunto statinį zondavimą (CPT).

Tyrimų ataskaita pateikiama liet. k. – 1 egz., o skaitmeninis formatas (ataskaita PDF formatu) išsiunčiamas elektroniniu paštu.

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas (Žin., 1995, Nr. 63-1582; 2001, Nr. 35-1164).
2. Statybos techninis reglamentas. STR 1.04.02:20011. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1:2005 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės"
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2:2007. „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai."
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai".
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį."
7. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas."
8. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai".
9. Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-1:2014 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas";
10. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-2:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Smulkaus grunto tankio nustatymas";
11. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-3:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas. Piknometrinis metodas"
12. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-4:2005/AC:2006 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas"
13. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-12:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Aterbergo ribų nustatymas"

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: UAB „Nemėžio komunalininkas" Direktorius Viktor Tankeliun 2022 12 08

Užsakovas .....
vardas, pavardė, parašas, data

Projekto vadovas 2022 12 08
vardas, pavardė, parašas, data

Direktorius Vidas Banevičius 2022 12 08

Tyrimų vadovas (užduotį gavau).....
vardas, pavardė, parašas, data

Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011
„Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“
3 priedas

(Inžinerinių geologinių tyrimų darbų programos forma)

UAB „Geožvalga“
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMA

2022 12 08 d. — Dokumento data
PROG 006 — Dokumento registracijos numeris

Tyrimų objekto pavadinimas: Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita .....

Statinio pavadinimas: inžineriniai tinklai (Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai) .....

Tyrimų vieta (adresas): Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav. .....

Statytojas (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. paštas):
UAB „Nemėžio komunalininkas“, Sodų g. 23, Skaidiškės, Vilniaus r. sav.
.....

Statinio kategorija: neypatingasis .....
Statybos rūšis: nauja statyba .....
Geotechninė kategorija (projektiniams IGG tyrimams): trečia.....
Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Numeris	X	Y
1	6065407	605783
2	6065337	605715
3	6065208	605901
4	6065175	605887
5	6065260	605501
6	6064793	605347
7	6064641	605414
8	6064610	605399

9	6064753	605223
10	6064707	605169
11	6064548	605372
12	6064419	605302
13	6064357	605310
14	6064247	605509
15	6064125	605443
16	6064044	605640
17	6064213	605960
18	6064295	605972
19	6064326	605792
20	6064446	605684
21	6064575	605769
22	6064502	606095
23	6064683	606128
24	6064712	606006
25	6064639	605987
26	6064716	605679
27	6064883	605696
28	6064868	605760
29	6065096	605823
30	6065073	605993
31	6065251	605987

.....

.....

Tyrimų tikslas:

geologiniais tyrimais įvertinti statybų aikštelės inžinerines geologines sąlygas, gruntų litologinę sudėtį, sluoksnių storius, gruntų fizines bei mechanines sąvybes, hidrogeologines sąlygas, požeminio vandnes slugsojimo gylį, geologinius procesus, įvertinti karsto vystymosi geomorfologines, geologines, hidrologines ir hidrogeologines sąlygas. Gręžiniuose sutikus durpes, nustatyti durpių storį.

Tyrimų uždaviniai: išgręžti vienuolika gręžinių, kurių gylis 8,0 m ir vieną gręžinį, kurio gylis 6,00 m.. Prie vienuolikos 8,00 m gylio gręžinių atlikti grunto statinį zondavimą (CPT). Grunto mėginių paėmimas laboratoriniams darbams.

Trumpa inžinerinio geologinio kartografavimo ir ankstesnių tyrimų archyvinės medžiagos ir duomenų analizė, vertinimas: Lietuvos geologijos tarnybos el. sistemų Kvartero geologinio žemėlapio (M 1:200 000) duomenimis tyrimų vietovėje slūgso glacialinės Grūdos posvitės pagrindinės morenos nuogulos (gIIIgr), kurios išreikštos moreniniais priemoliais ir priesmėliais. Taip pat tyrimų vietovėje galima sutikti fliuvioglacialinių Grūdos posvitės nuogulų, kurios gali būti

išreikštos įvairaus rupumo smėliais. Nedidelę tyrimų vietovės dalį, galimai dengia pelkių (balų) nuogulos (bIV), kurios gali būti išreikštos durpėmis arba uždurpėjusiais smėliais.

Anksčiau atliktų tyrimų ataskaitų sąrašas: nėra

Tyrimų apimtis:

Pagal techninę užduotį numatyta išgręžti vienuolika gręžinių, kurių gylis 8,0 m ir vieną gręžinį, kurio gylis 6,0 m. Prie vienuolikos 8,00 m gylio gręžinių atlikti grunto statinį zondavimą (CPT). Grunto mėginių paėmimas laboratoriniams darbams. Laboratoriniams tyrimams bus paimtas 1 nesuardytos sandaros bandinys. Suardytos sandaros bandinių kiekis priklausys nuo tyrimų plote sutiktų inžinerinių geologinių sluoksnių, bet ne mažiau kai 2 vnt.

1-2 bandiniai granuliometrinės sudėties nustatymui pagal LST CEN ISO/TS 17892-4:2005

1-2 bandiniai gamtinio tankio nustatymui pagal LST CEN ISO/TS 17892-2:2004

1-2 bandiniai gamtinio drėgnio nustatymui pagal LST EN ISO 17892-1:2014

1-2 bandiniai kietų dalelių tankio nustatymui pagal LST CEN ISO/TS 17892-3:2004

1-2 bandiniai takumo ir plastiškumo ribų nustatymui (smulkiems gruntams) pagal LST CEN ISO/TS 17892-12:2004

1 bandinys filtracijos koeficiento nustatymui pagal LST CEN ISO/TS 17892-11:2004

1 bandinys nedrenuotos sankibos nustatymui (smulkiems gruntams) pagal LST CEN ISO/TS 17892-8:2004

1 bandinys tiesioginio kirpimo bandymui pagal LST CEN ISO/TS 17892-10:2004

1 bandinys odometrinio modulio nustatymui pagal LST CEN ISO/TS 17892-5:2004

Aptikus požeminį vandenį paimamas požeminio vandens ėminys vandens makro komponentinei sudėčiai nustatyti.

Ypatingi reikalavimai:

Nėra

Tyrimų programos vykdymas ir duomenų pateikimas:

Pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai" nuostatas ataskaitos egzempliorius atspausdintoje ir skaitmeninėje formoje pateikiamas Lietuvos geologijos tarnybai prie AM.

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

Statybos techninis reglamentas STR 1.04.03:2012 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai Šiaurės Lietuvos karstiniame rajone"

Statybos techninis reglamentas. STR 1.04.02:20011. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.

Lietuvos standartas LST EN 1997-1:2005 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės"

Lietuvos standartas LST EN 1997-2:2007. „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai."

Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai".

Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį."

Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas."

Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai".

Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-1:2014 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas";

Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-2:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Smulkaus grunto tankio nustatymas";

Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-3:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas. Piknometrinis metodas"

Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-4:2005/AC:2006 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas"
Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-5:2005 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 5 dalis. Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru"
Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-8:2005 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 8 dalis. Nekonsoliduoto nedrenuoto grunto triašio gniūždymo bandymas"
Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-10:2005 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 10 dalis. Tiesioginio kirpimo bandymai"
Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-12:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Aterbergo ribų nustatymas".
Statybos techninis reglamentas. STR 1.04.03:2012. „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai šiaurės Lietuvos karstiniame rajone"
Vykdytojų sąrašas (juridinio asmens pavadinimas arba fizinio asmens pareigos, vardas, pavardė):
UAB „Geožvalga" - geologiniai – geotechniniai tyrimai
UAB „Geoanalizė" - grunto laboratoriniai tyrimai
UAB „Vandens tyrimai"

PRIDEDAMA:
1. Techninė užduotis (kopija, 3 lapai).
2. Planas su lauko darbų tyrimų vietomis (kopija, 1 lapas).

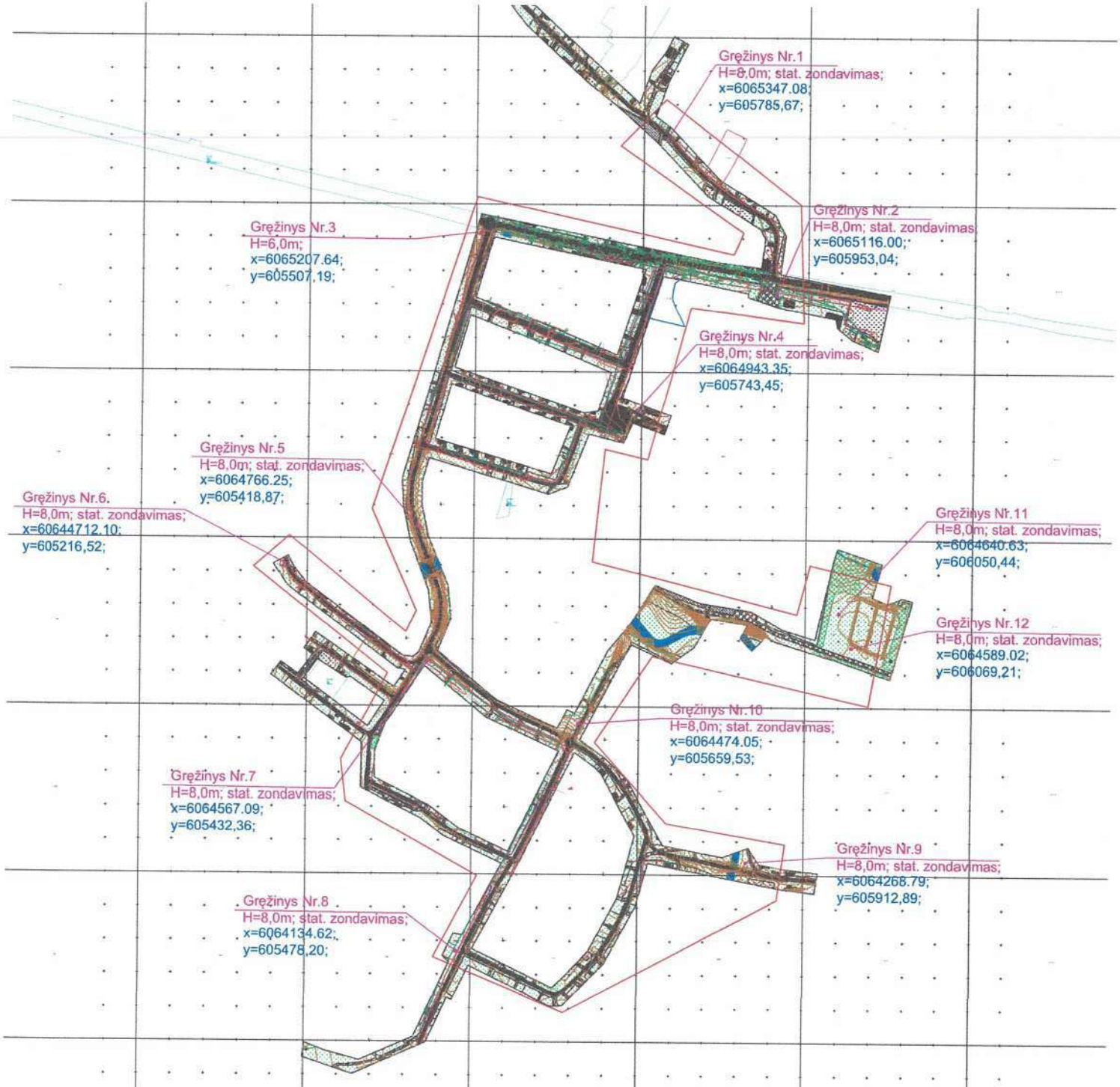
Direktorius
Vidas Banevičius

Programą parengė (tyrimų vadovas): .....
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų užsakovas .....
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

UAB „Namėžio kultūros centras"
Direktorius
Viktor Tenkeliun

Statytojas (derina kontrolinių IGG tyrimų programą).....
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)


Gręžinys Nr.1
H=8,0m; stat. zondavimas;
x=6065347.08;
y=605785,67;
Gręžinys Nr.2
H=8,0m; stat. zondavimas;
x=6065116.00;
y=605953,04;
Gręžinys Nr.3
H=6,0m;
x=6065207.64;
y=605507,19;
Gręžinys Nr.4
H=8,0m; stat. zondavimas;
x=6064943.35;
y=605743,45;
Gręžinys Nr.5
H=8,0m; stat. zondavimas;
x=6064766.25;
y=605418,87;
Gręžinys Nr.6.
H=8,0m; stat. zondavimas;
x=6064712.10;
y=605216,52;
Gręžinys Nr.11
H=8,0m; stat. zondavimas;
x=6064640.63;
y=606050,44;
Gręžinys Nr.12
H=8,0m; stat. zondavimas;
x=6064589.02;
y=606069,21;
Gręžinys Nr.10
H=8,0m; stat. zondavimas;
x=6064474.05;
y=605659,53;
Gręžinys Nr.7
H=8,0m; stat. zondavimas;
x=6064567.09;
y=605432,36;
Gręžinys Nr.9
H=8,0m; stat. zondavimas;
x=6064268.79;
y=605912,89;
Gręžinys Nr.8
H=8,0m; stat. zondavimas;
x=6064134.62;
y=605478,20;

Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
2018 m. balandžio 9 d. įsakymo Nr. 1-116
priedas

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

L E I D I M A S
TIRTI ŽEMĖS GELMES

2018-04-09 Nr. 1452784

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a :**

UAB „Geožvalga“
(kodas (taikoma juridiniams asmenims) 304780636,
buveinė (adresas) Kaišiadorių r. sav., Kaišiadorių m., J. Biliūno g. 18)

nuo 2018-04-09
(leidimo įsigaliojimo data)

a t l i k t i :

nemetalinių naudingųjų iškasenų ir vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą, inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

L. e. direktoriaus pareigas (parašas) Jolanta Čyžienė

UAB GEOŽVALGA

GRUNTŲ GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ 4priedas

GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽINERINIO – GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTŲ APRAŠYMAS (LST EN ISO 14688-1:2018, LST EN ISO 14688-2:2018)	*Kūginis stipris; (qc), Mpa*	*Šoninės trinties stipris (fs), KPa*	*Deformacijų modulis E, Mpa*	*Tankis, $Mg*m^{-3}$*	*Poringumas*	*Vidinės trinties kampas (φ'), laipsn.*	*Sankabumas (c), MPa*	*Nedrenuotas kerpamasis stipris (c_u), kPa*
tlV	1	Dirbt. Gr.: smėlis (FlSa) labai purus ir purus	2.30	18	2	-	-	-	-	-
	2	Dirbt. Gr.: smėlingas dulkingas molis (FlsasiCl) tvirtas	1.50	26	1	-	-	-	-	-
glIIgr	3	Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) purus	3.8	32	11	1.912	0.66	31	-	-
	4	Smėlis (Sa) purus	3.9	37	12	1.901	0.72	31	-	-
	5	Molingas smėlis (clSa) purus	3.6	35	11	1.848	0.65	30	-	-
	6	Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) vidutinio tankumo	5.90	54	27	1.948	0.63	33	-	-
	7	Smėlis (Sa) vidutinio tankumo	6.03	48	28	1.972	0.65	33	-	-
	8	Molingas smėlis (clSa) vidutinio tankumo	5.60	56	26	1.859	0.58	33	-	-
	9	Molingas smėlis (clSa) tankus	10.55	84	41	1.875	0.54	37	-	-
	10	Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) tankus	11.46	109	44	1.865	0.49	37	-	-
	11	Smėlis (Sa) tankus	11.50	120	44	1.975	0.54	37	-	-
	12	Smėlingas mažo plastiškumo dulkis (saSiL) labai standus	4.90	110	58	2.001	0.56	-	-	-
	13	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) takus	0.30	8	3	2.111	0.52	-	-	-
	14	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) minkštas	0.93	27	9	2.113	0.49	-	-	-
	15	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tvirtas	1.58	48	16	2.161	0.43	27.1	0.030	85.1
	16	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) labai standus	4.80	171	57	2.211	0.32	-	-	-

Gruntų laboratoriniai tyrimai

UAB "Geoanalizė",Partizanų g. 61-806, LT-49282 Kaunas, tel.:+37061465245
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 23-0019

Išrašymo data 2023-01-12

Užsakovas: UAB "Geožvalga", J. Biliūno g. 18, LT-56121 Kaišiadorys
Objektas: Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav.,
Tyrimų medžiaga: Gruntas
Gruntų pridavimo data: 2023-01-08 Pridavė: Vidas Banevičius
Grunto bandinių kiekis: 12
Tyrimai atlikti pagal:

* LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)

* LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018) ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019
* Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175)
* LST 1331:2015 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija

* LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)

* LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)

* LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)

* LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)

* LST CEN ISO/TS 17892-11:2005 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)

* LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)

* LST EN ISO/TS 17892-10:2018 Tiesioginio kirpimo bandymas
* LST EN ISO 17892-5:2017 Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru
* LST EN ISO 17892-7:2018 Smulkaus grunto vienaašio gniuždymo bandymas

Protokolo priedai:
1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas
2. Granuliometrinės sudėties kreivės - 4 lapai
3. Grunto plastiškumo diagramos - 5 lapai
4. Kompresijos diagramos - 1 lapas
5. Kirpimo diagramos - 1 lapas
6. Gniuždymo diagramos - 1 lapas

Parengė: Vyr. specialistas: S. Gegieckas

GEO GEOANALIZĖ

LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

Nr 23-0019

Objekto pav. Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

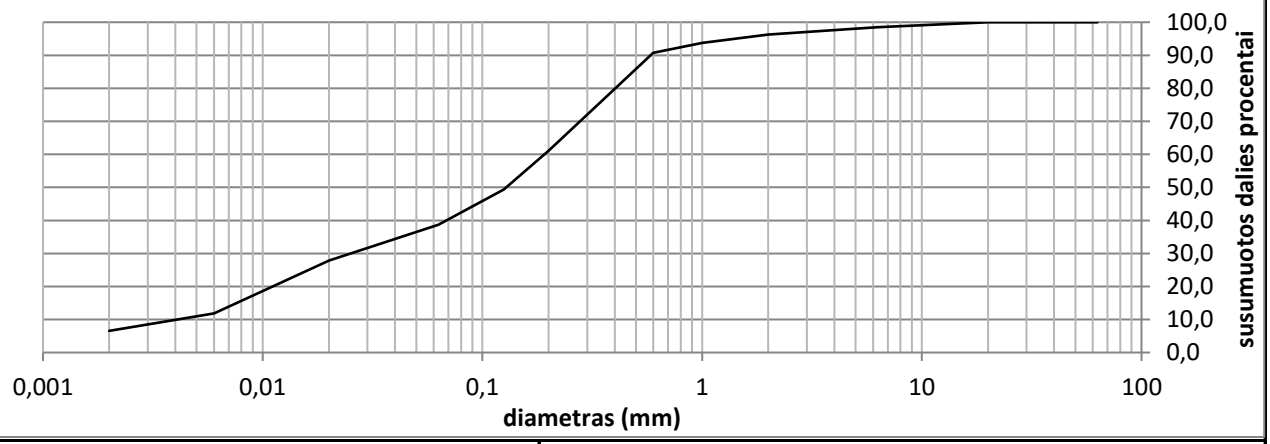
Eil.Nr.	Gręžinio Nr.	Pavyzdys Nr.	Pavyzdys nuo/iki	Skaitiklyje-likęs gruntas,vardiklyje-išsijotas per sietą gruntas % Sietų akučių dydžiai, mm 63	31,5	20	6,3	4	2	1	0,6	0,4	0,2	0,125	0,063	Dulkių/molio %	Filtracijos koeficientas m/s (sutankinto grunto)	Tankis Mg*m^{-3} ρ/ρ_s	ρ_d	poringumas n/e	Drėgnis ,% w w<0,4	Plastingumas % W_L W_P	I_P I_L	Žymuo	Salčiui jautrio klasė (LST 1331:2015)	Grunto pavadinimas pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 / kita informacija
1	1	1	2,0-2,5	0,0	0,0	0,0	1,5	0,9	1,3	2,5	3,1	5,8	23,8	11,7	10,7	32,1		2,113			17,2	25,4	11,6	saCIL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis minkštas
				100,0	100,0	100,0	98,5	97,6	96,3	93,8	90,7	84,9	61,1	49,4	38,7	6,6		2,681	1,802	0,49	20,3	13,7	0,56	(SMo)		
2	3	2	2,5-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,0	1,2	1,4	2,4	14,5	9,30	8,8	43,8		2,168			16,0	23,0	10,0	saCIL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis tvirtas
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,8	98,8	97,6	96,2	93,8	79,3	70,0	61,2	17,4		2,687	1,869	0,44	17,1	13,0	0,41	(ML)		
3	3	3	5,0-5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,0	2,2	2,8	5,1	31,4	15,2	9,3	23,2		1,933			14,3	17,7	5,3	clSa	F_3	molingas smėlis
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,8	98,8	96,6	93,8	88,7	57,3	42,1	32,8	9,6		2,675	1,691	0,58	16,1	12,3	0,71	(SMo)		smulkus
4	4	1	2,5-3,0	0,0	0,0	0,0	1,3	1,0	1,4	2,4	2,4	4,6	23,1	13,10	11,1	32,5		2,211			8,6	22,0	8,6	saCIL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis I.standus
				100,0	100,0	100,0	98,7	97,7	96,3	93,9	91,5	86,9	63,8	50,7	39,6	7,1		2,681	2,035	0,32	9,9	13,4	-0,40	(SMo)		
5	5	1	2,5-3,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5	5,4	51,7	20,3	14,4	5,9		1,948			19,1			Sa-F	F_1	mažai dulkingas molingas smėlis
				100,0	100,0	100,0	99,8	99,7	99,5	99,2	98,7	93,4	41,7	21,4	7,0	1,1		2,669	1,635	0,63				(SD)		vidutinio rupumo
6	6	1	4,0-4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,3	0,8	5,4	5,40	8,3	61,5		2,001			15,9	20,7	4,3	saSiL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo dulkis I.standus
				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,7	99,4	99,1	98,3	92,9	87,5	79,2	17,7		2,695	1,726	0,56	16,2	16,4	-0,05	(DL)		
7	7	1	4,0-4,5	0,0	0,0	0,0	1,1	1,0	1,7	2,4	2,9	4,4	18,5	10,4	9,9	34,1		2,153			14,2	22,7	9,6	saCIL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis tvirtas
				100,0	100,0	100,0	98,9	97,9	96,2	93,8	90,9	86,5	68,0	57,6	47,7	13,6		2,682	1,885	0,42	16,4	13,1	0,35	(ML)		
8	9	2	4,0-4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	1,0	1,6	8,1	59,4	17,78	8,5	2,5		1,972			22,4			Sa	F_1	smėlis
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,6	99,2	98,2	96,7	88,6	29,2	11,4	2,9	0,4		2,662	1,611	0,65				(SB)		vidutinio rupumo
9	10	1	2,0-2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	1,5	2,2	3,1	6,3	29,3	16,4	12,8	21,3		1,811			15,1	20,6	6,3	clSa	F_3	molingas smėlis
				100,0	100,0	100,0	100,0	98,8	97,3	95,1	92,0	85,7	56,4	40,0	27,2	5,9		2,673	1,573	0,70	17,7	14,2	0,55	(SMo)		smulkus
10	11	1	1,5-2,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,9	1,4	2,8	3,5	6,5	28,0	10,60	9,9	26,7		1,801			14,1	22,1	7,5	clSa	F_3	molingas smėlis
				100,0	100,0	100,0	97,8	96,9	95,5	92,7	89,2	82,7	54,7	44,1	34,2	7,5		2,676	1,579	0,69	17,0	14,6	0,32	(SMo)		smulkus
11	12	2	2,5-3,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,6	1,3	2,5	3,1	6,4	28,8	13,3	11,8	24,1		1,875			8,0	18,7	5,2	clSa	F_3	molingas smėlis
				100,0	100,0	100,0	98,9	98,3	97,0	94,5	91,4	85,0	56,2	42,9	31,1	7,0		2,675	1,736	0,54	9,4	13,5	-0,78	(SMo)		smulkus
12	12	3	4,0-4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,8	1,1	2,7	44,9	30,50	14,0	4,8		1,865			4,4			Sa-F	F_1	mažai dulkingas molingas smėlis
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	99,5	98,7	97,6	95,0	50,1	19,6	5,6	0,8		2,663	1,787	0,49				(SD)		vidutinio rupumo

Atliko: D. Grigaliūnas

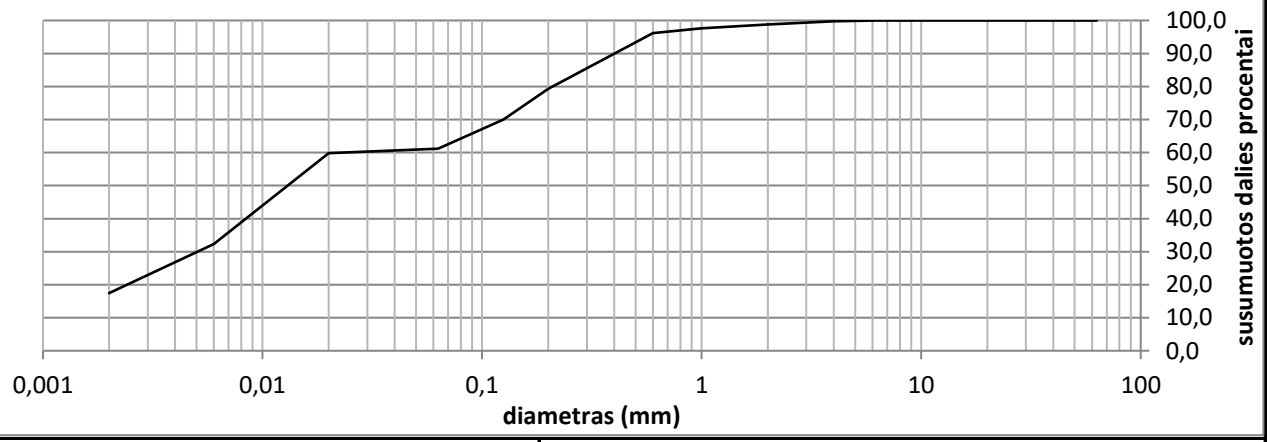
Tikrino: Vyr, spec. S.Gegieckas

2023-01-12

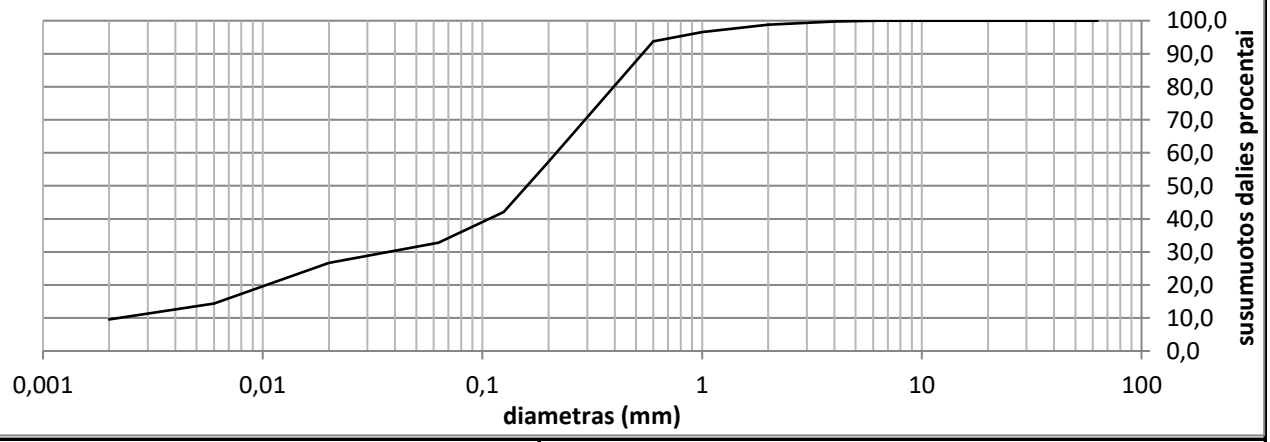
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 23-0019
Objekto pav.	Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saClL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
1	1	2,0-2,5	0,0041	0,0250	0,1280	0,1914	47,1	0,8

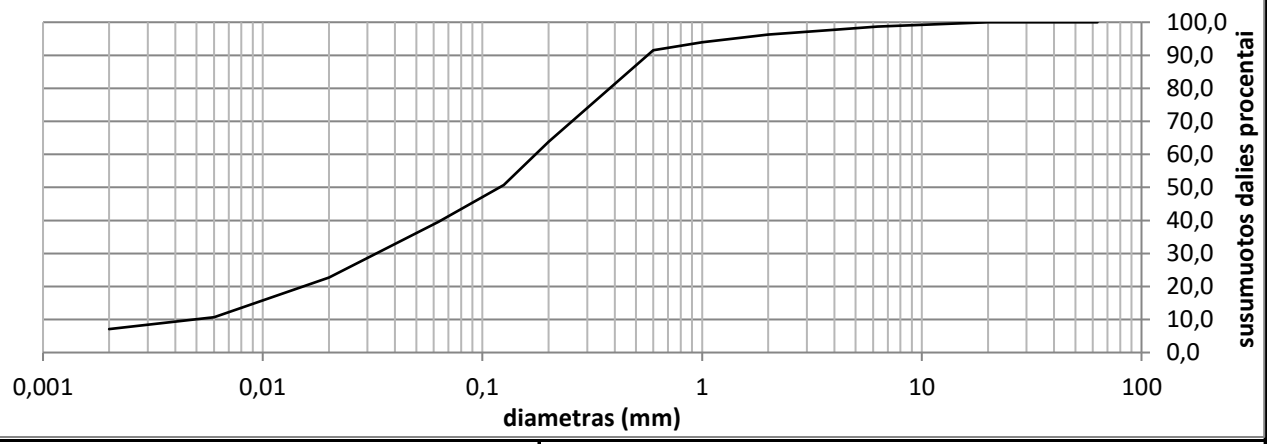


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saClL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
3	2	2,5-3,0	0,0000	0,0051	0,0130	0,0237	0,0	0,0

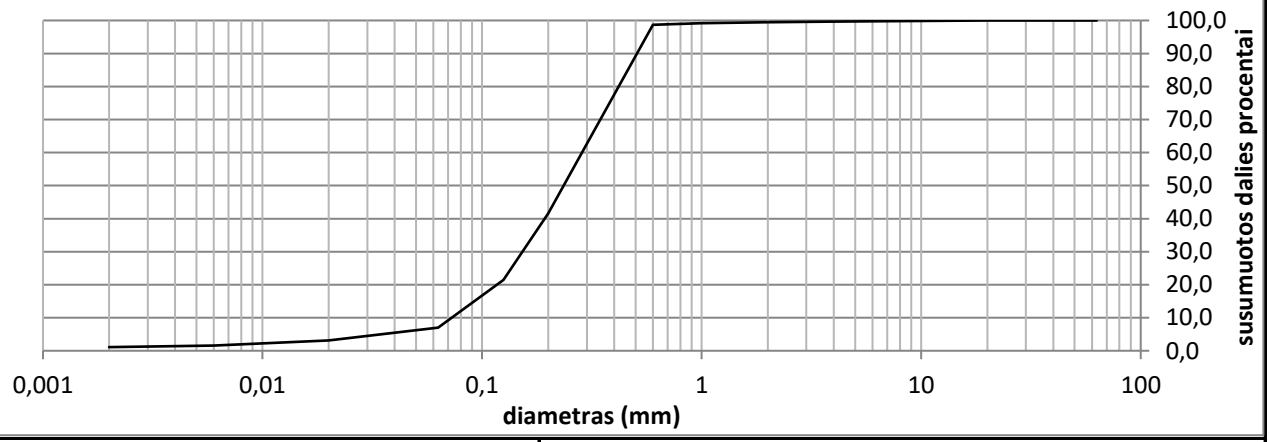


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			clSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
3	3	5,0-5,5	0,0022	0,0372	0,1596	0,2169	97,9	2,9

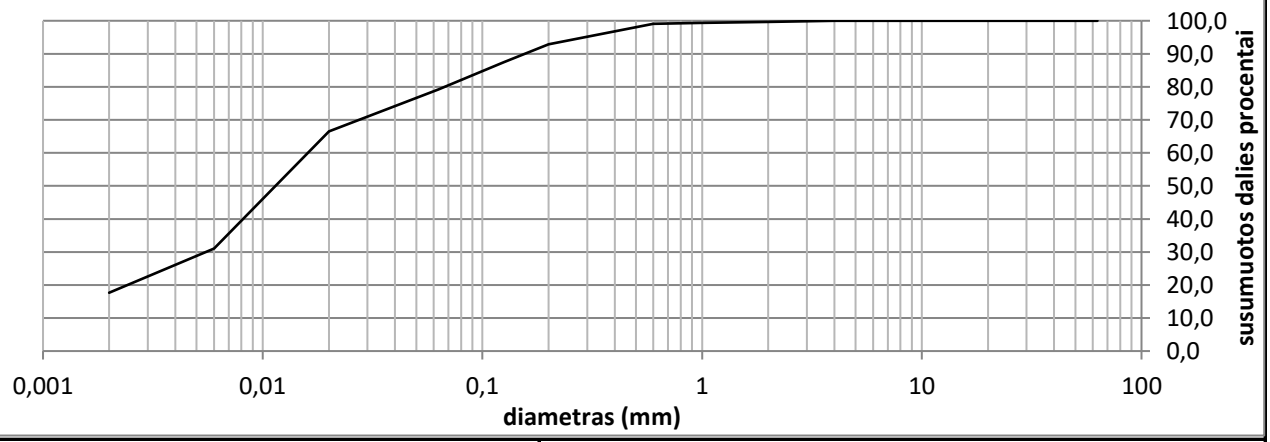
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 23-0019
Objekto pav.	Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saClL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
4	1	2,5-3,0	0,0048	0,0328	0,1197	0,1745	36,0	1,3

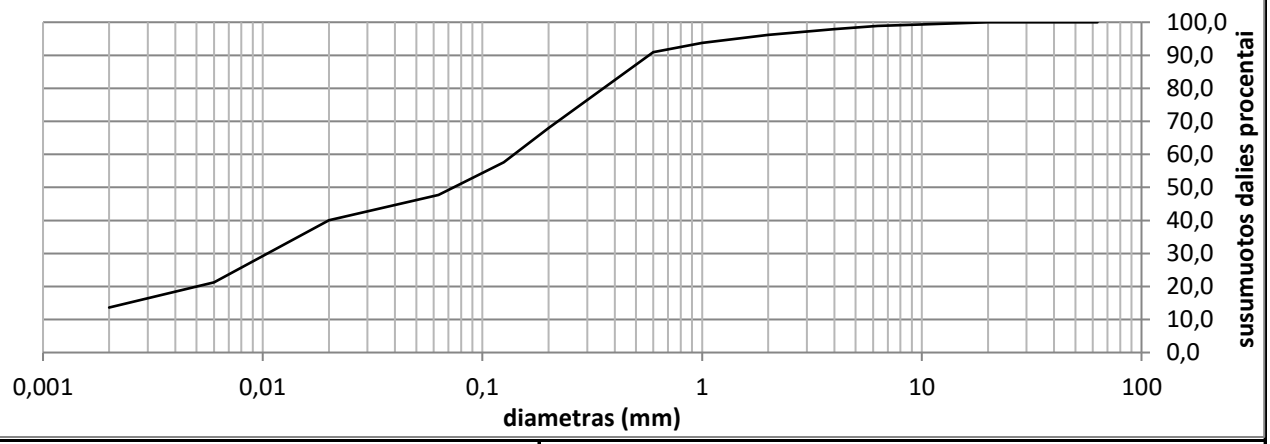


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa-F					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
5	1	2,5-3,0	0,0727	0,1526	0,2349	0,2848	3,9	1,1

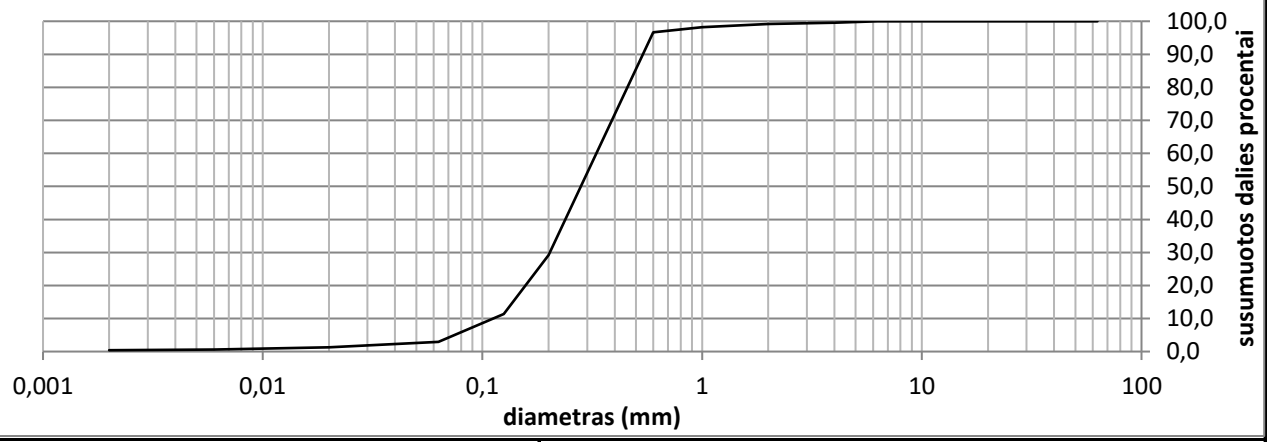


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saSiL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
6	1	4,0-4,5	0,0000	0,0055	0,0114	0,0160	0,0	0,0

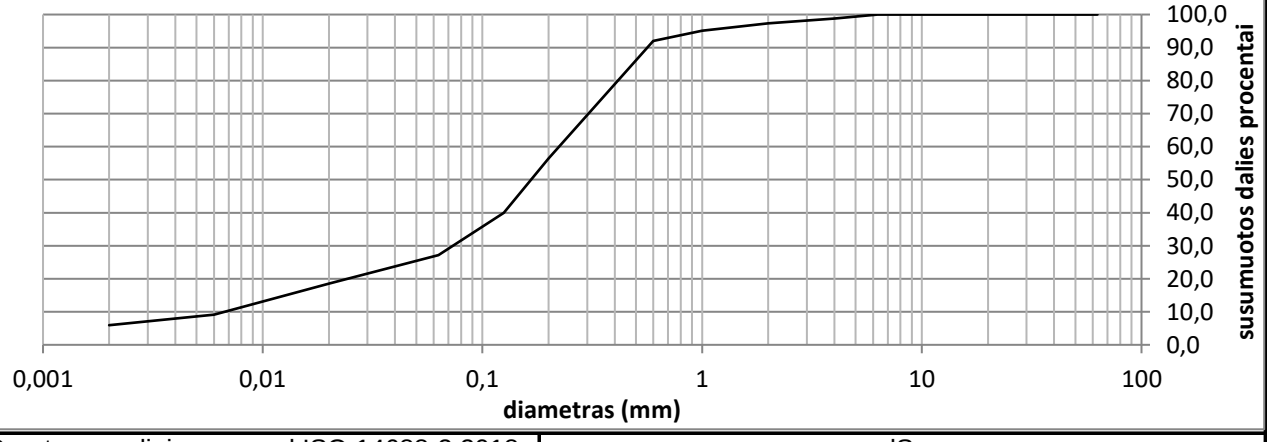
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 23-0019
Objekto pav.	Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saClL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
7	1	4,0-4,5	0,0000	0,0105	0,0739	0,1393	0,0	0,0

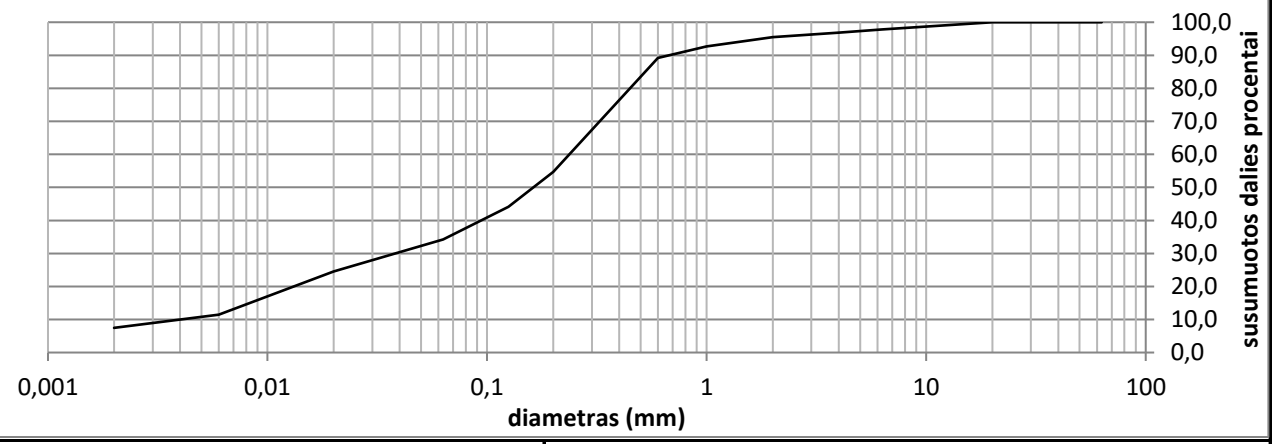


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
9	1	4,0-4,5	0,1118	0,2027	0,2807	0,3303	3,0	1,1

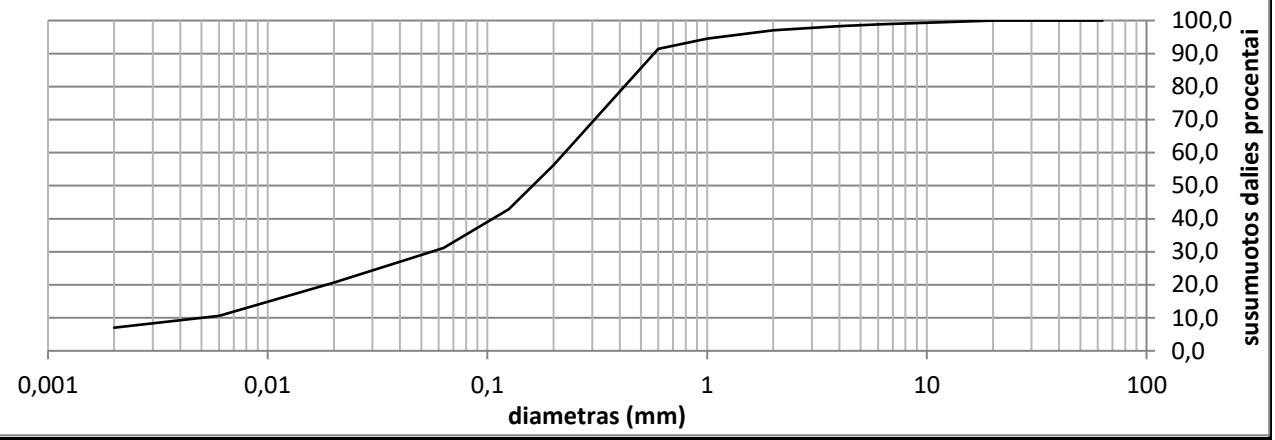


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			clSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
10	1	2,0-2,5	0,0067	0,0732	0,1665	0,2235	33,2	3,6

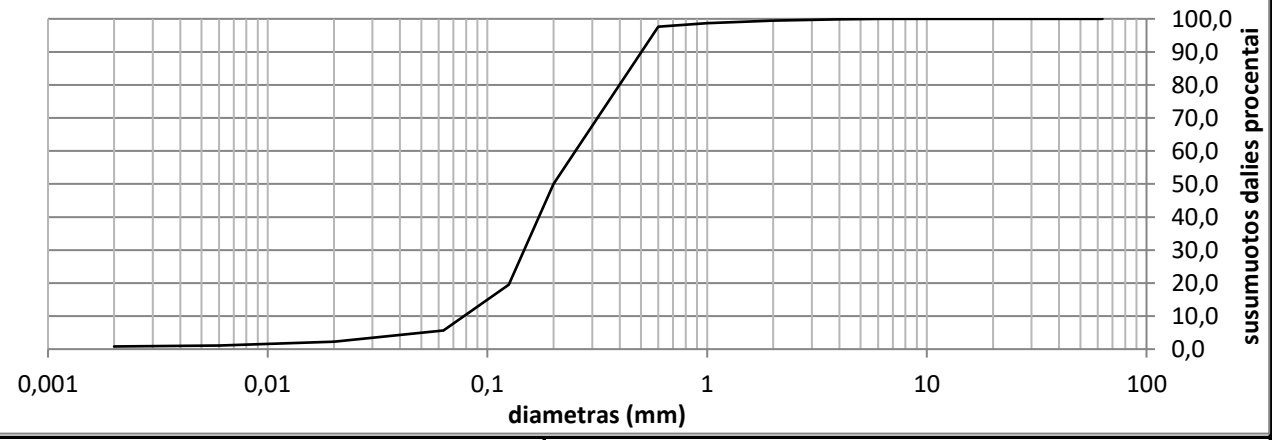
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 23-0019
Objekto pav.	Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			clSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
11	1	1,5-2,0	0,0040	0,0383	0,1624	0,2368	59,4	1,6

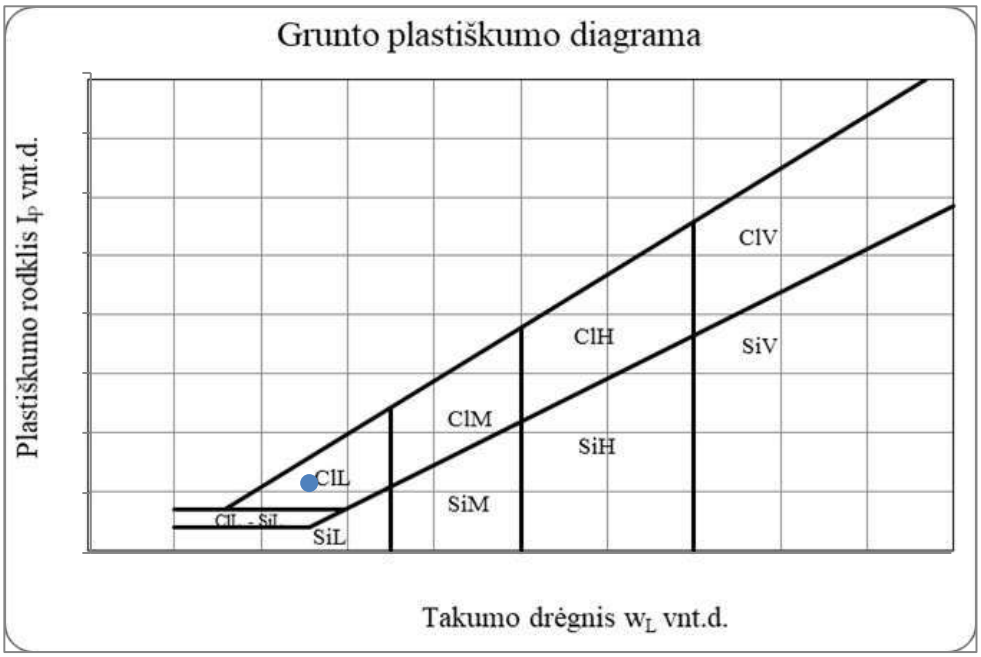


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			clSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
12	2	2,5-3,0	0,0051	0,0558	0,1606	0,2252	44,6	2,7

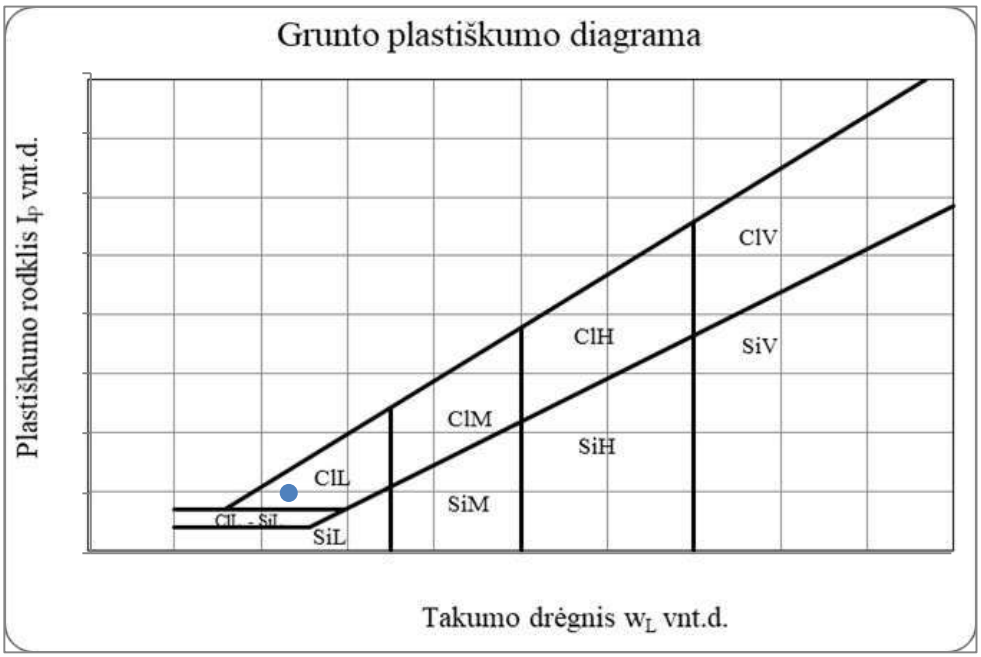


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa-F					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
12	3	4,0-4,5	0,0782	0,1468	0,1998	0,2517	3,2	1,1

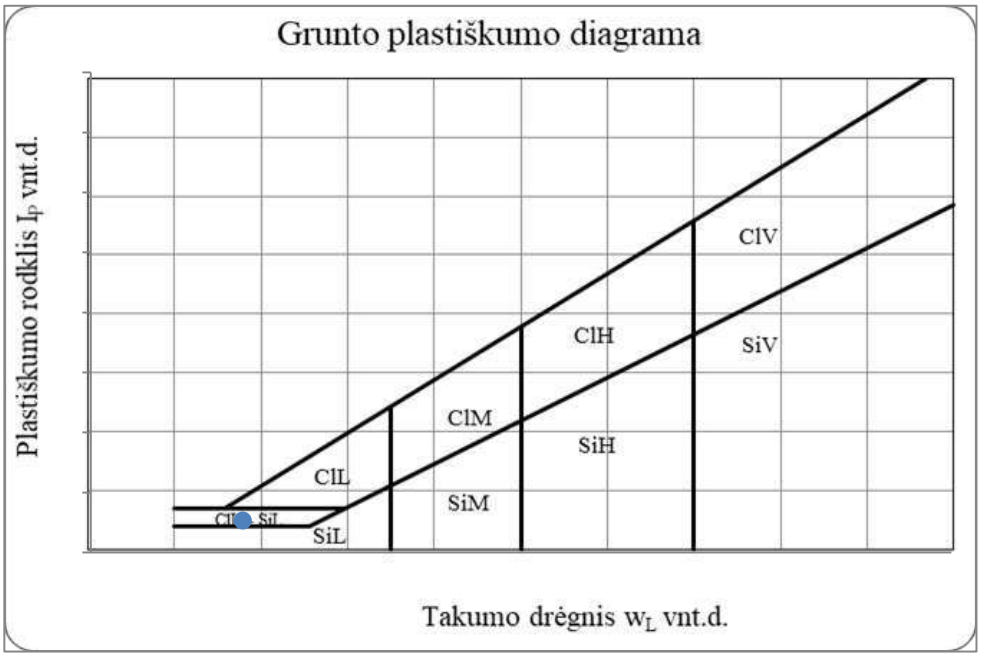
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saClL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_p) %	Plastingumo rodiklis (I_p) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
1	1	1	2,0-2,5	17,2	25,4	13,7	11,6	0,56	minkšta



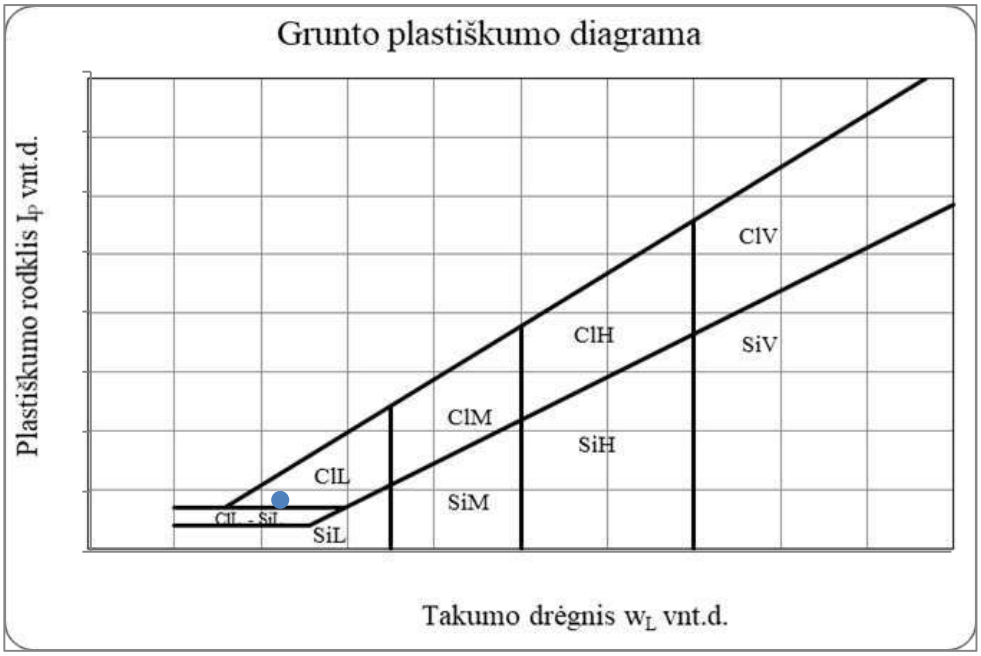
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saClL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_p) %	Plastingumo rodiklis (I_p) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
2	3	2	2,5-3,0	16,0	23,0	13,0	10,0	0,41	tvirta



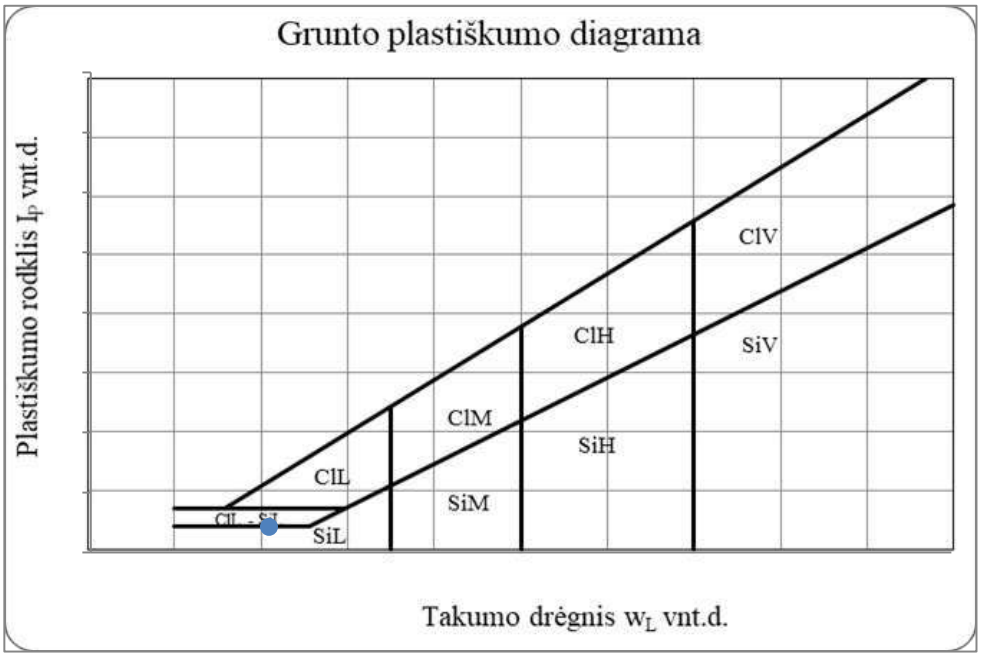
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						clSa			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_p) %	Plastingumo rodiklis (I_p) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
3	3	3	5,0-5,5	14,3	17,7	12,3	5,3	0,71	minkšta



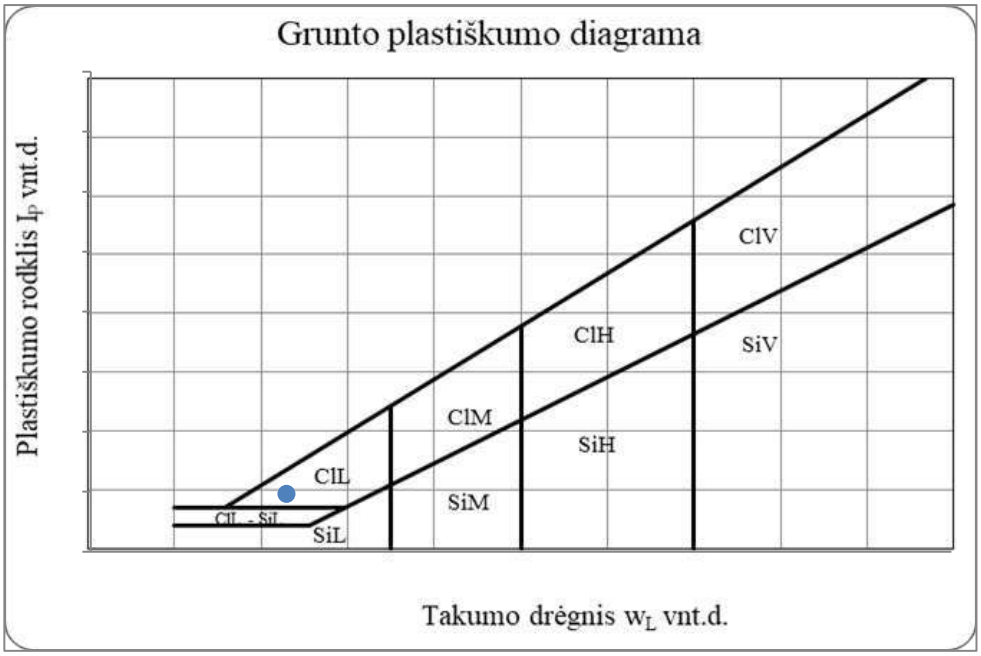
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saClL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_p) %	Plastingumo rodiklis (I_p) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
4	4	1	2,5-3,0	8,6	22,0	13,4	8,6	-0,40	l.standi



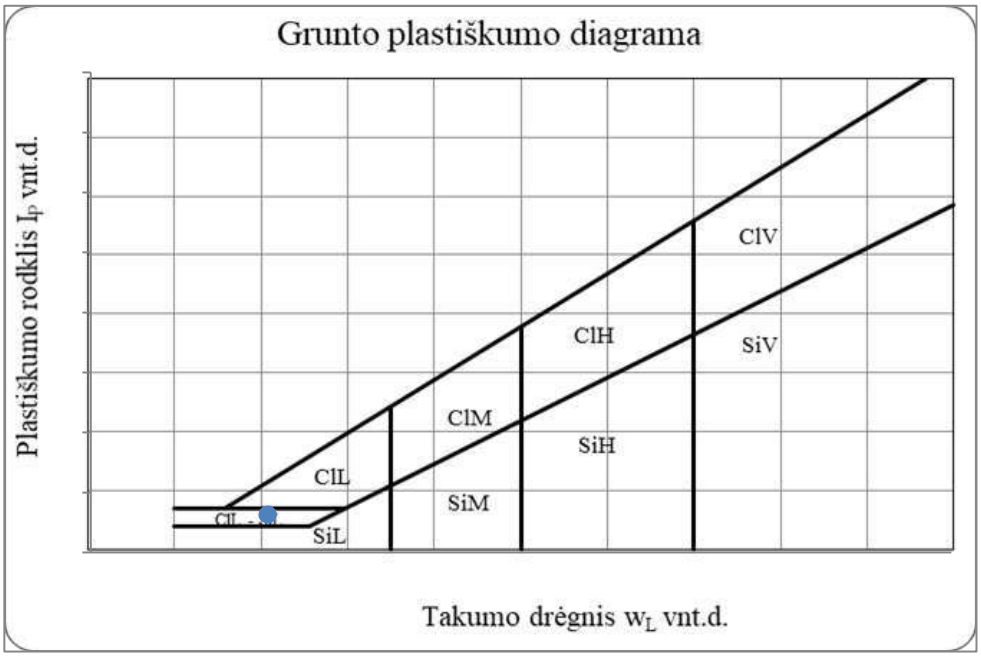
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saSiL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_p) %	Plastingumo rodiklis (I_p) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
6	6	1	4,0-4,5	15,9	20,7	16,4	4,3	-0,05	l.standi



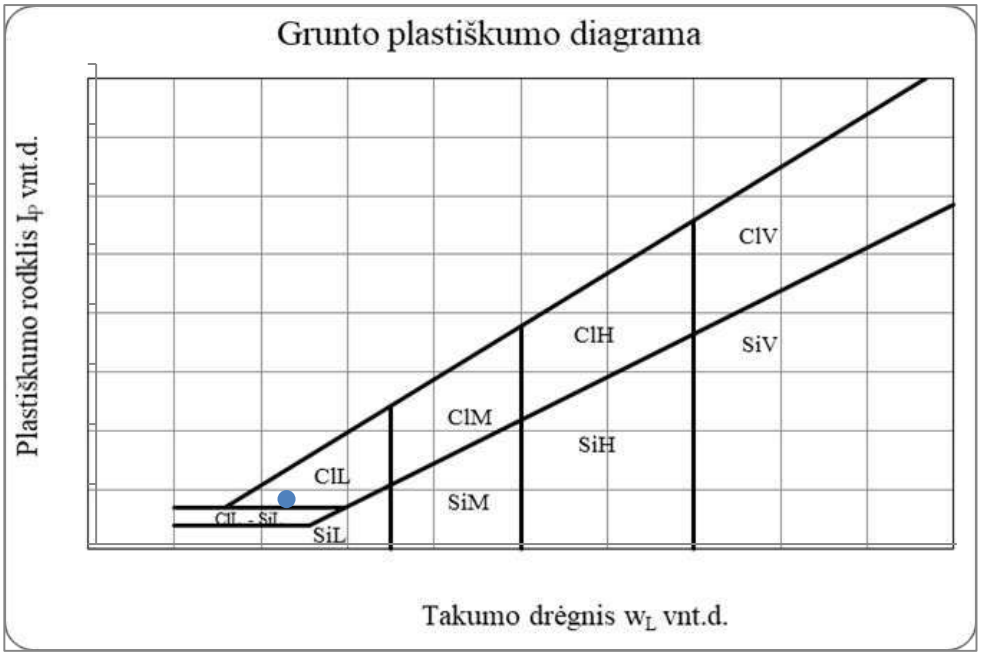
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saClL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_p) %	Plastingumo rodiklis (I_p) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
7	7	1	4,0-4,5	14,2	22,7	13,1	9,6	0,35	tvirta



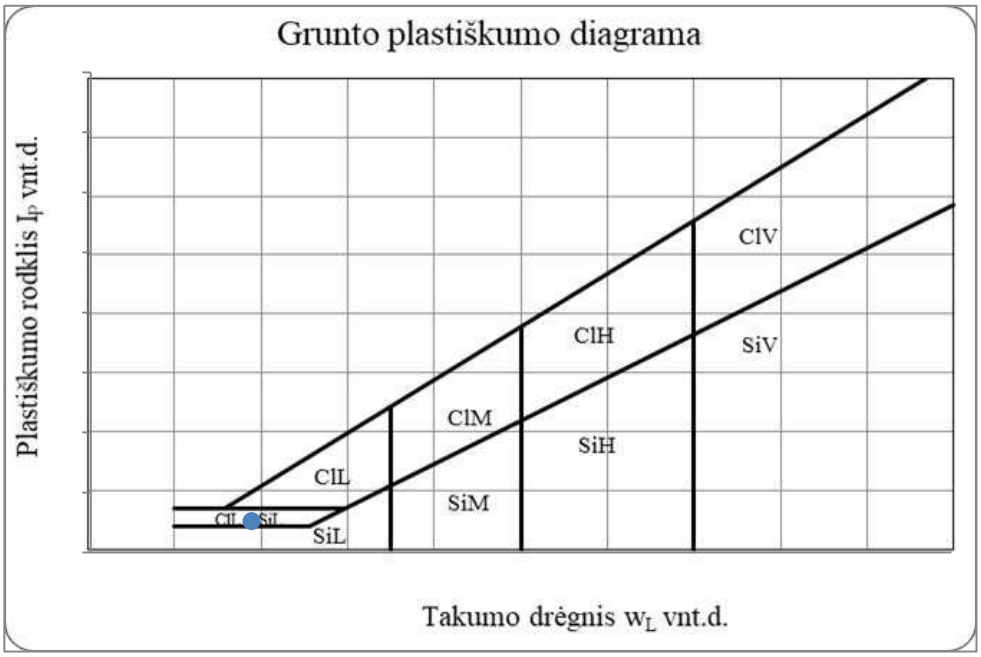
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						clSa			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_p) %	Plastingumo rodiklis (I_p) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
9	10	1	2,0-2,5	15,1	20,6	14,2	6,3	0,55	minkšta



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						clSa			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_p) %	Plastingumo rodiklis (I_p) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
10	11	1	1,5-2,0	14,1	22,1	14,6	7,5	0,32	tvirta



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						clSa			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_p) %	Plastingumo rodiklis (I_p) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
11	12	2	2,5-3,0	8,0	18,7	13,5	5,2	-0,78	l.standi

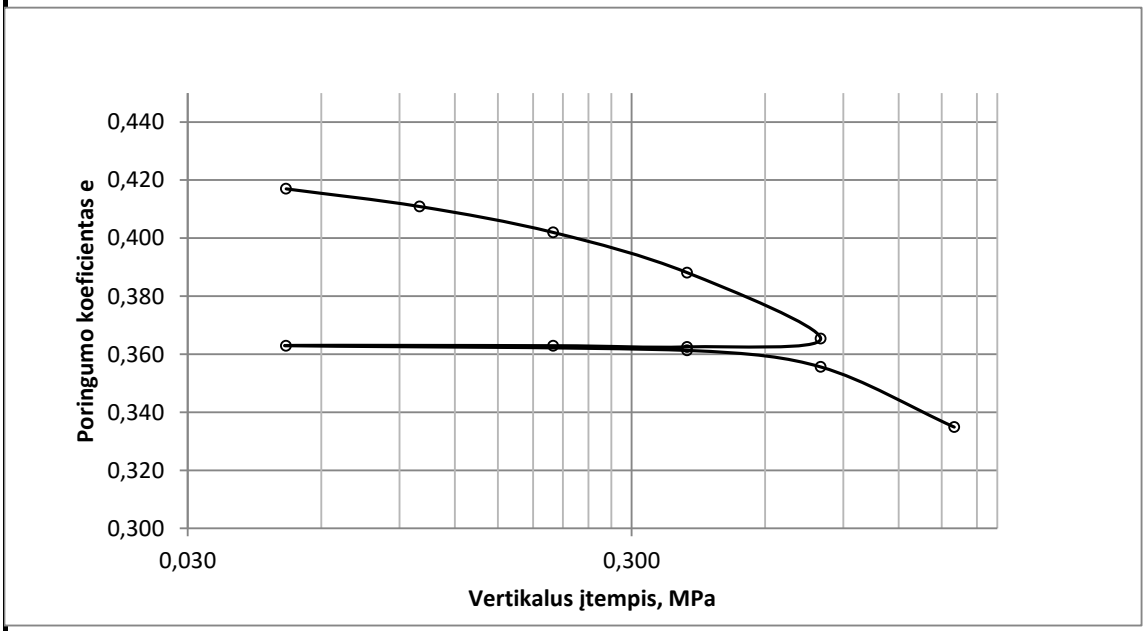


Projektas:	Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Nr.	**Gręžinio Nr.**	**Bandinio Nr.**	**Bandinio gylis (m)**	
1	7	1	4,0-4,5	
Grunto aprašymas (ISO 14688-2)**		saClL	**Bandinio sandara:**	Nesuardyta
Odometras:		Bandinio aukštis - 35 mm, diametras - 71.4 mm, tūris - 138,6 cm3		
Nr 23-0019				

Pradinis poringumo koeficientas	Dalelių tankis	Vandens kiekis	Grunto tankis	Soties laipsnis
e_o	ρ_s	w	ρ	S_r
1	Mg-m-3	%	Mg-m-3	1
0,423	2,68	14,2	2,153	0,90

Apkrovos nr.	Vertikalus įtempis	Vertikalus poslinkis	Poslinkio pokytis	Vertikali deformacija	Deformacijos pokytis	Poringumo koeficientas	Tūrinio spūdumo koeficientas	Odometrinis deformacijų modulis
	σ	s	Δh	ε	$\Delta\varepsilon$	e	m_v	E_{oed}
	MPa	mm	mm	1	1	1	1	MPa
0	0,000	0,00	0,00	0,00		0,4227		
1	0,050	0,1400	0,140	0,0040	0,0040	0,4170	0,0800	12,5
2	0,100	0,2900	0,150	0,0083	0,0043	0,4109	0,0857	11,7
3	0,200	0,5100	0,220	0,0146	0,0063	0,4020	0,0629	15,9
4	0,400	0,8500	0,340	0,0243	0,0097	0,3881	0,0486	20,6
5	0,800	1,4100	0,560	0,0403	0,0160	0,3654	0,0400	25,0
6	0,400	1,4800	0,070	0,0423	0,0020	0,3625	-0,0050	-
7	0,200	1,4700	0,060	0,0420	0,0017	0,3629	-0,0029	-
8	0,050	1,4700	-0,010	0,0420	-0,0003	0,3629	0,0008	-
6	0,400	1,5100	0,040	0,0431	0,0011	0,3613	0,0033	-
7	0,800	1,6500	0,180	0,0471	0,0051	0,3556	0,0069	-
8	1,600	2,1600	0,650	0,0617	0,0186	0,3349	0,0155	-

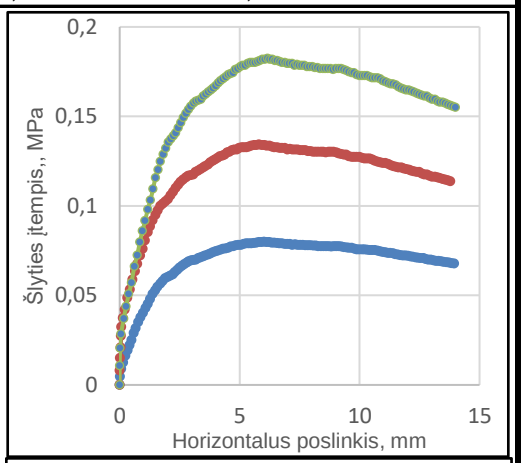


Pastabos:		Atliko: Dainius Grigaliūnas

Projektas	Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita		
Nr.	**Gręžinio Nr. 1)**	**Bandinio Nr.1)**	**Bandinio gylis (m) 1)**
2	7	1	4,0-4,5
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2**		saClL	
Sandara:	Nesuardyta	**Kirpimo metodas:**	CD
Kirpimo aparatas:		Bandinio aukštis - 25mm, diametras - 71.0 mm, tūris - 98.98 cm^3	

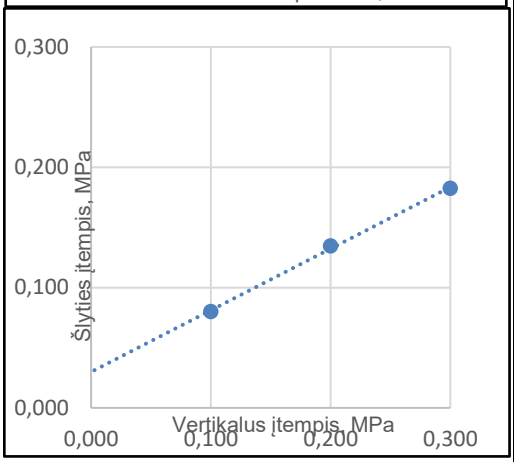
Grunto fizinės buklės rodikliai

Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Poringumo koeficientas	Poringumo rodiklis	Soties laipsnis
ρ_s	ρ	ρ_d	w	ε	n	S_r
Mg/m^3	Mg/m^3	Mg/m^3	%	1	1	1
2,682	2,153	1,885	14,2	0,42	0,30	0,90



Bandymo duomenys

Kirpimo greitis	Vertikalus įtempis	Šlyties įtempis	Horizontalus poslinkis prie maksimalaus šlyties įtempio	Grunto tankis	Vandens kiekis
v, mm/min	σ_v, MPa	τ, MPa	s, mm	ρ, Mg/m^3	w, %
0,30	0,100	0,080	6,02	2,163	14,2
0,30	0,200	0,134	5,81	2,138	14,2
0,30	0,300	0,182	6,160	2,154	14,2



Bandymo rezultatai

	Vidinės trinties kampas	Sankabumas
tan φ	φ', °	c, MPa
0,5120	27,1	0,030

Pastabos:		Atliko: Dainius Grigaliūnas

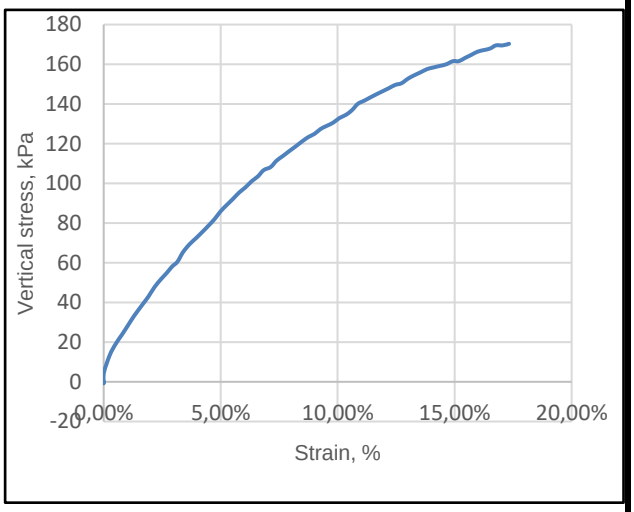
Projektas	Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Nr.	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Bandinio gylis (m)
1	7	1	4,0-4,5

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2**	saClL
Bandinio sandara:	Nesuardyta
Nr 23-0019	

Grunto fizinės būklės rodikliai				Bandymo informacija		
Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Gniuždymo greitis	Bandinio diametras	Pradinis bandinio aukštis
ρ_s	ρ	ρ_d	w		⌀	h
Mg/m^3	Mg/m^3	Mg/m^3	%	mm/min	mm	mm
2,68	2,153	1,885	14,2	1,00	40,00	80,00

Bandymo rezultatai		
Deformacija prie	Vienaašis gniuždomasis stipris	Nedrenuotas kerpamasis stipris
εv , %	σ_v, kPa	c_u, kPa
17,3%	170,3	85,1



Pastabos:	Atliko: Dainius Grigaliūnas

Gruntų laboratoriniai tyrimai

UAB "Geoanalizė",Partizanų g. 61-806, LT-49282 Kaunas, tel.:+37061465245
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 23-0075

Išrašymo data 2023-02-10

Užsakovas: UAB "Geožvalga", J. Biliūno g. 18, LT-56121 Kaišiadorys
Objektas: Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav.,
Tyrimų medžiaga: Gruntas
Gruntų pridavimo data: 2023-01-08 Pridavė: Vidas Banevičius
Grunto bandinių kiekis: 5
Tyrimai atlikti pagal:

* LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)

* LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018) ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019
* Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175)
* LST 1331:2015 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija

* LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)

* LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)

* LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)

* LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)

* LST CEN ISO/TS 17892-11:2005 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)

* LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)

Protokolo priedai:
1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas
2. Granuliometrinės sudėties kreivės - 2 lapai
3. Grunto plastiškumo diagramos - 1 lapas

Parengė: Vyr. specialistas: S. Gegieckas

LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

GEO GEOANALIZĖ

Nr 23-0075

Objekto pav. Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

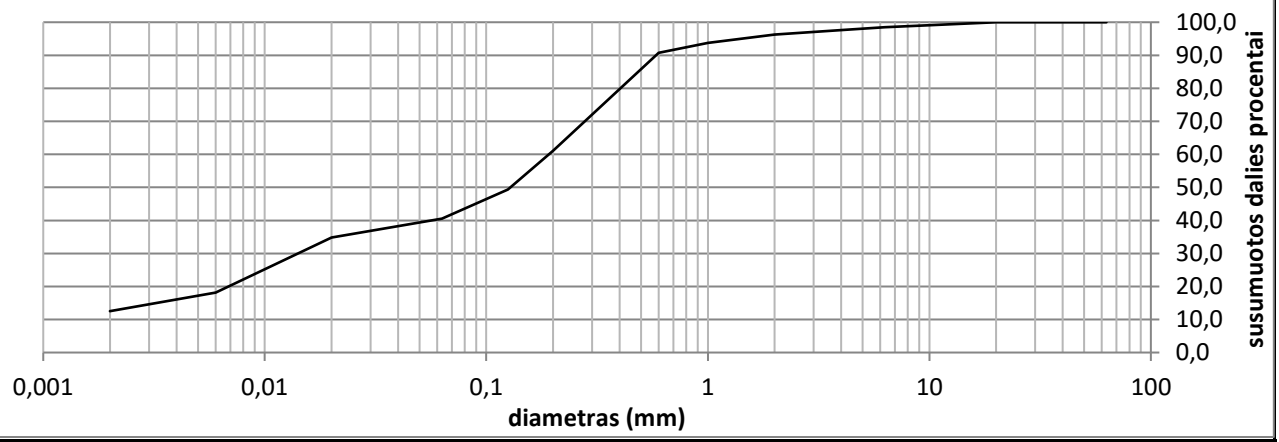
Eil.Nr.	Gręžinio Nr.	Pavyzdys Nr.	Pavyzdys nuo/iki	Skaitiklyje-likęs gruntas,vardiklyje-išsijotas per sietą gruntas % Sietų akučių dydžiai, mm: 63	31,5	20	6,3	4	2	1	0,6	0,4	0,2	0,125	0,063	Dulkių/molio %	Cu/Cc	Filtracijos koeficientas m/s (sutankinto grunto)	Tankis Mg*m^{-3}: p/p_s	p_d	poringumas n/e	Drėgnis ,%: w w<0,4	Plastingumas %: W_L W_P	I_P I_L	Žymuo	Šalčiui jautrio klasė (LST 1331:2015)	Grunto pavadinimas pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 / kita informacija
1	2	1	2,5-3,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,9	1,3	2,5	3,1	5,8	23,8	11,7	8,9	28,0			2,111			19,5	25,4	11,6	saClL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis
				100,0	100,0	100,0	98,5	97,6	96,3	93,8	90,7	84,9	61,1	49,4	40,5	12,5			2,681	1,767	0,52	23,0	13,7	0,79	(ML)		l.minkštas
2	3	1	0,5-1,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,3	0,6	2,8	27,6	42,60	13,8	10,5	3,9		1,912			19,1			Sa-F	F_2	mažai dulkingas molingas smėlis
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	99,7	99,4	98,8	96,0	68,4	25,8	12,0	1,5	2,0		2,668	1,605	0,66				(SD)		smulkus
3	9	1	1,1-1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	1,1	1,4	6,8	56,8	18,3	12,1	2,4	3,3		1,901			23,9			Sa	F_1	smėlis su maža (2,3%) organinės medžiagos priemaiša
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,7	99,2	98,1	96,7	89,9	33,1	14,7	2,6	0,2	1,1		2,635	1,534	0,72				(SB)		vidutinio rupumo
4	9	3	5,5-6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	1,0	1,2	5,2	59,0	20,11	11,4	1,5	3,0		1,975			14,5			Sa	F_1	smėlis
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,8	99,5	98,5	97,3	92,1	33,1	13,0	1,6	0,1	1,0		2,662	1,725	0,54				(SB)		vidutinio rupumo
5	12	1	1,9-2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	2,6	3,2	6,3	25,6	20,0	10,1	26,2	36,0		1,859			10,2	18,2	4,6	clSa	F_3	molingas smėlis
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	99,7	97,1	93,9	87,6	62,0	42,0	31,9	5,7	2,4		2,671	1,687	0,58	11,6	13,5	-0,41	(SMo)		smulkus

Atliko: D. Grigaliūnas

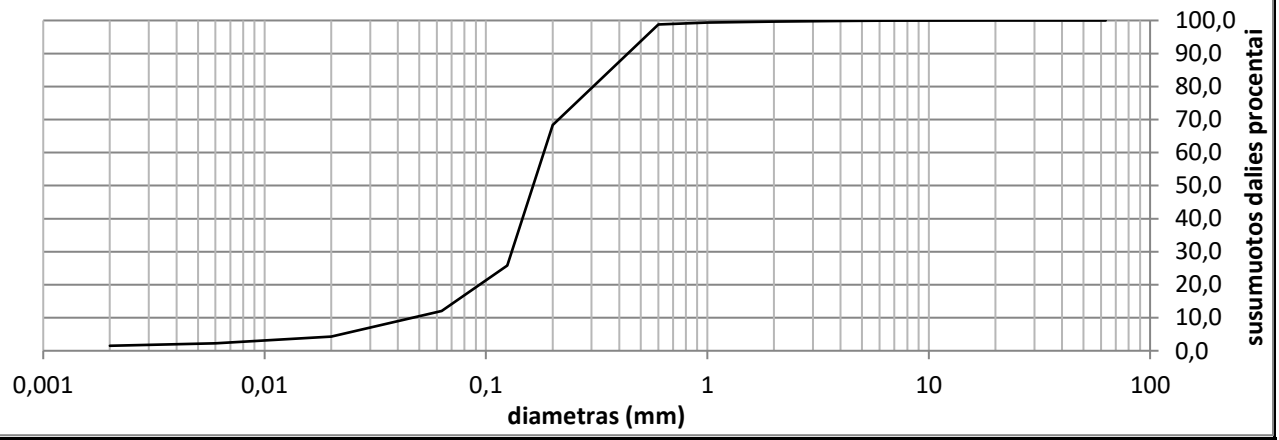
Tikrino: Vyr, spec. S.Gegieckas

2023-02-10

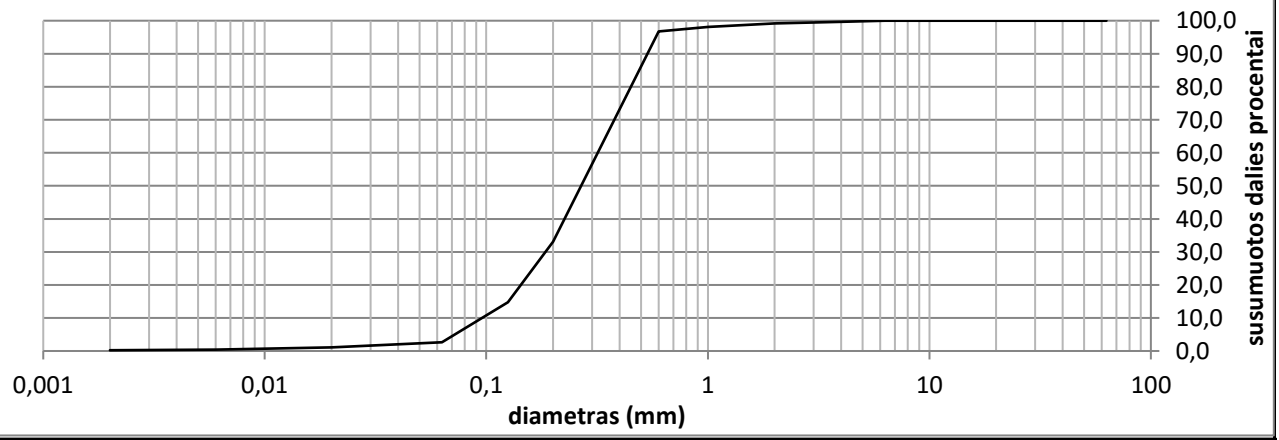
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 23-0075
Objekto pav.	Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
2	1	2,5-3,0	0,0019	0,0141	0,1280	0,1914	103,4	0,6

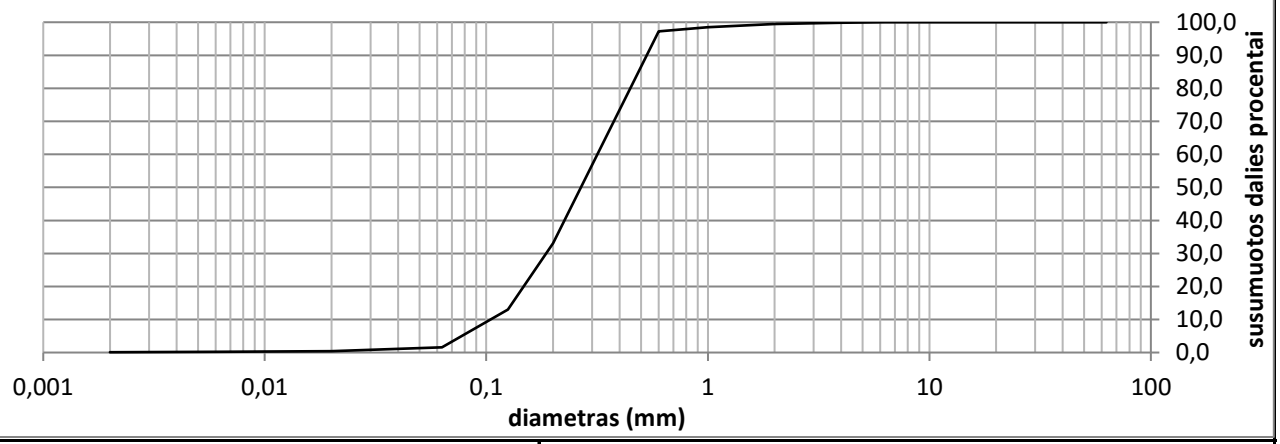


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa-F					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
3	1	0,5-1,0	0,0467	0,1309	0,1633	0,1823	3,9	2,0

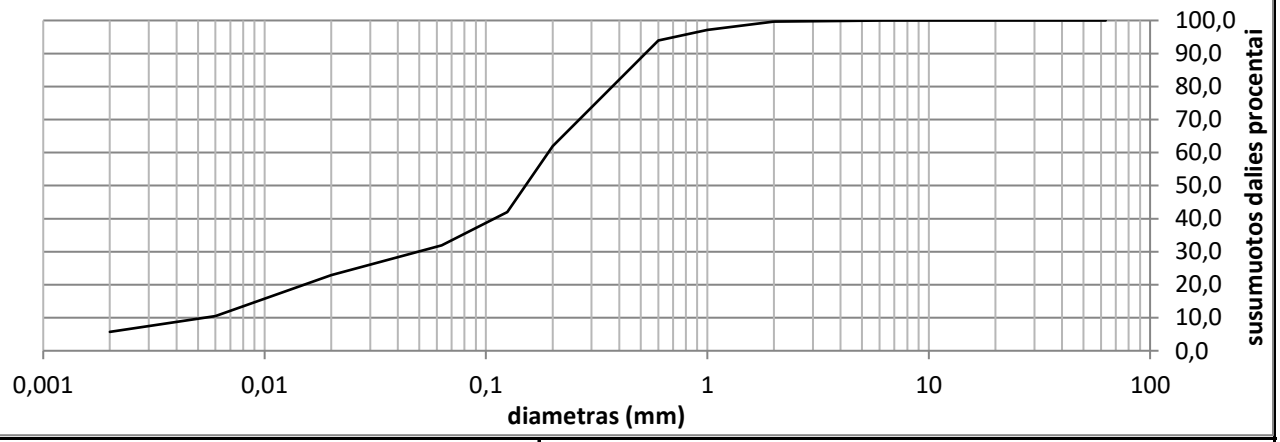


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
9	1	1,1-1,5	0,0957	0,1849	0,2679	0,3184	3,3	1,1

Užsakymo Reg. Nr.	Nr 23-0075
Objekto pav.	Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių

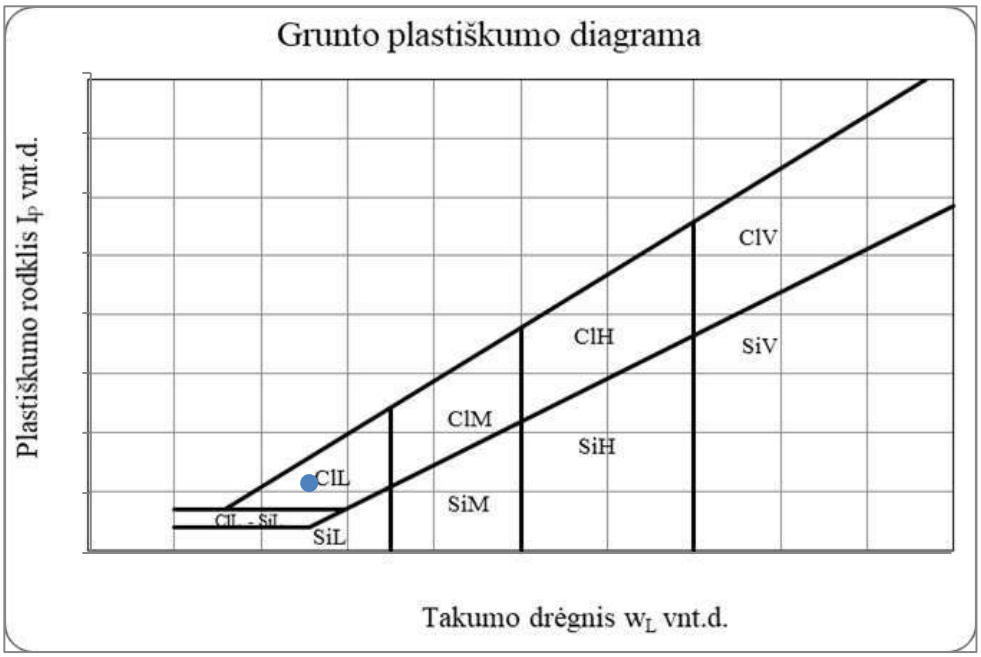


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
9	3	5,5-6,0	0,1044	0,1860	0,2671	0,3169	3,0	1,0

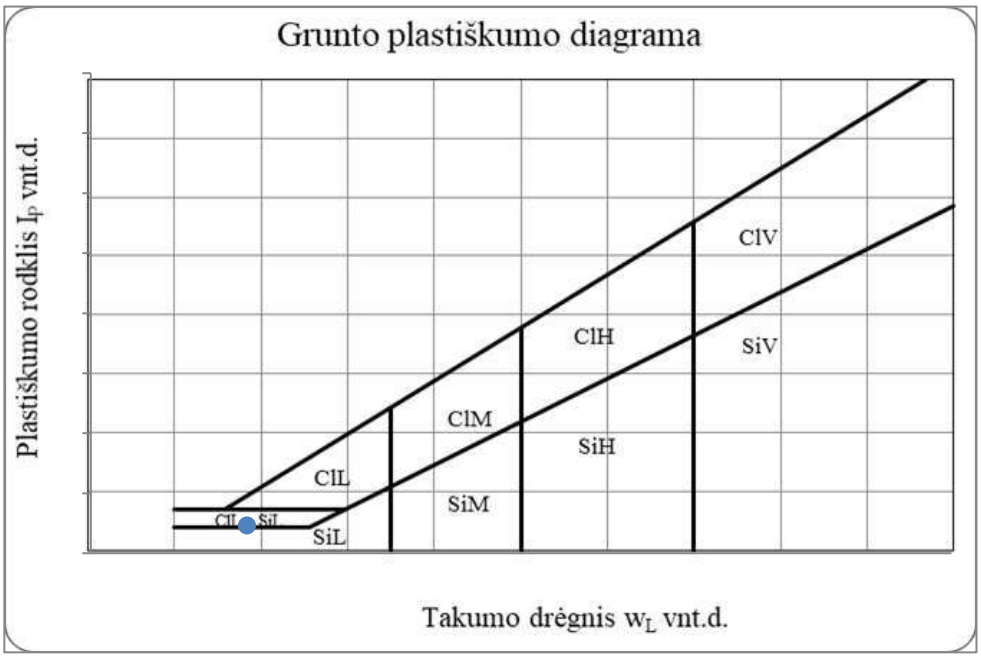


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			clSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
12	1	1,9-2,3	0,0053	0,0495	0,1509	0,1908	36,0	2,4

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saClL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_P) %	Plastingumo rodiklis (I_P) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
1	2	1	2,5-3,0	19,5	25,4	13,7	11,6	0,79	l.minkšta



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						clSa			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_P) %	Plastingumo rodiklis (I_P) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
5	12	1	1,9-2,3	10,2	18,2	13,5	4,6	-0,41	l.standi



TYRIMŲ VIETŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS

KOORDINAČIŲ SISTEMA – LKS-94
PLANINIO PRIRIŠIMO BŪDAS – INSTRUMENTINIS
AUKŠČIŲ NUSTATYMO METODAS – GEOMETRINIS NIVELIAVIMAS
AUKŠČIŲ SISTEMA – LAS-07

Eilės Nr.	Tyrimų vietos	KOORDINATĖS		Gręžinio, kasinio gylis, m	Altitudės, m
		X	Y		
1	Gr.1	6065347	605785	8,0	160,64
2	Gr.2	6065115	605953	8,0	160,26
3	Gr.3	6065207	605507	6,0	159,64
4	Gr.4	6064943	605743	8,0	160,11
5	Gr.5	6064766	605418	8,0	154,50
6	Gr.6	6064712	605216	8,0	155,14
7	Gr.7	6064567	605432	8,0	158,17
8	Gr.8	6064134	605478	8,0	159,73
9	Gr.9	6064268	605912	8,0	152,46
10	Gr.10	6064474	605659	8,0	157,30
11	Gr.11	6064640	606050	8,0	159,59
12	Gr.12	6064589	606069	8,0	160,05

Žiniaraštį sudarė: Vidas Banevičius

Nordic Metrology SCIENCE

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. 93078-1-6

Užsakovas	UAB Geožvalga, įm.k. 304780636		
Kalibruotas objektas	Tenzozondas CPT Nr. GL 0238 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0 ... 100) kN (plotas 10 cm²; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0 ... 15) kN (plotas 150 cm²; 15 kN atitinka 1 MPa) Indikatorius GRL 1503		
Objekto gavimo data	2022-06-15		
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų, visi įrašai aiškiai įskaitomi		
Užsakovo pateikti duomenys	-		
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra KM M 2001 09 (2014-03-17)		
Kalibravimą atliko	Kauno regiono laboratorija, E. Ožeškienės g. 25, LT-44254 Kaunas Tel. 8 5 233 3393. El. paštas kaunas@vmc.lt		
Kalibravimo atlikimo vieta	Tauragė, Ganyklų g. 15		
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra	21,3	°C
	Santykinė drėgmė	43,6	%
Kalibravimo data	2022-06-15		
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: dinamometras Z4A/50 kN, Nr. 184930037 dinamometras C18/500 kN, Nr. 002874TY		
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2022-06-15		
Vyresnysis inžinierius metrologas	Tadas Kleveckas		
Vyresnysis inžinierius metrologas	Tadas Kleveckas		

AB NORDIC METROLOGY SCIENCE DOKUMENTAI KAUNO REG. LABORATORIJA

AB „Nordic Metrology Science"
Įmonės kodas 120229395
Dariaus ir Girėno g. 23, LT-02189 Vilnius
8 5 233 3393
info@nordicmetrology.com

Vandens tyrimai
Žirmūnų g. 106, Vilnius
8(5)2325287

ilac-MRA
LIETUVOS NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
BANDYMAI LST EN ISO/IEC 17025 Nr. LATn-01

Tyrimų protokolas Nr. **230112GT015** | Ėminio gavimo data: 2023-01-12 | ID 65860
Užsakovas: UAB "Geožvalga" | geozvalga@gmail.com +370 615 39820

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Gėlių, Vilniaus, Liepos, Ateities, Miškų, Taikos, Užupio, Kranto, Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav.	Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gr. 9, gylis 1.00 m	2023-01-04

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	88.4	2.49	32.5	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO_4^{2-}	29.7	0.618	8.08	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	258	4.23	55.3	LST EN ISO 9963-1:1999 (N)
Karbonatas, CO_3^-	0.27	0.009	0.118	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO_3^-	18.5	0.298	3.90	LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na^+	54.5	2.37	31.1	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K^+	3.7	0.095	1.25	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca^{2+}	75.3	3.76	49.3	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg^{2+}	17.0	1.40	18.3	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH_4^+	0.17	0.009	0.118	LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	7.82 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	13.3 mg O/l			LST EN ISO 8467:2000
Savitasis elektros laidis	656 µS/cm 20°C			LST EN 27888:1999
CO2 (agresyvus)	4.0 mg CO2/l			LST EN 13577:2007 (N)

Anijonų = 7.65 Katijonų = 7.63 Balansas = -0.011 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 5.16 Karb. kiet. = 4.23 Nekarb. kiet. = 0.93 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 531 mg/l Sausa liekana 180°C = 402 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 7.07 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...).
N-neakredituotas analizės metodas.

Tyrimų protokolą parengė Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai" VILNIUS

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai" sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2023-01-20)

Sutartiniai ženklai:

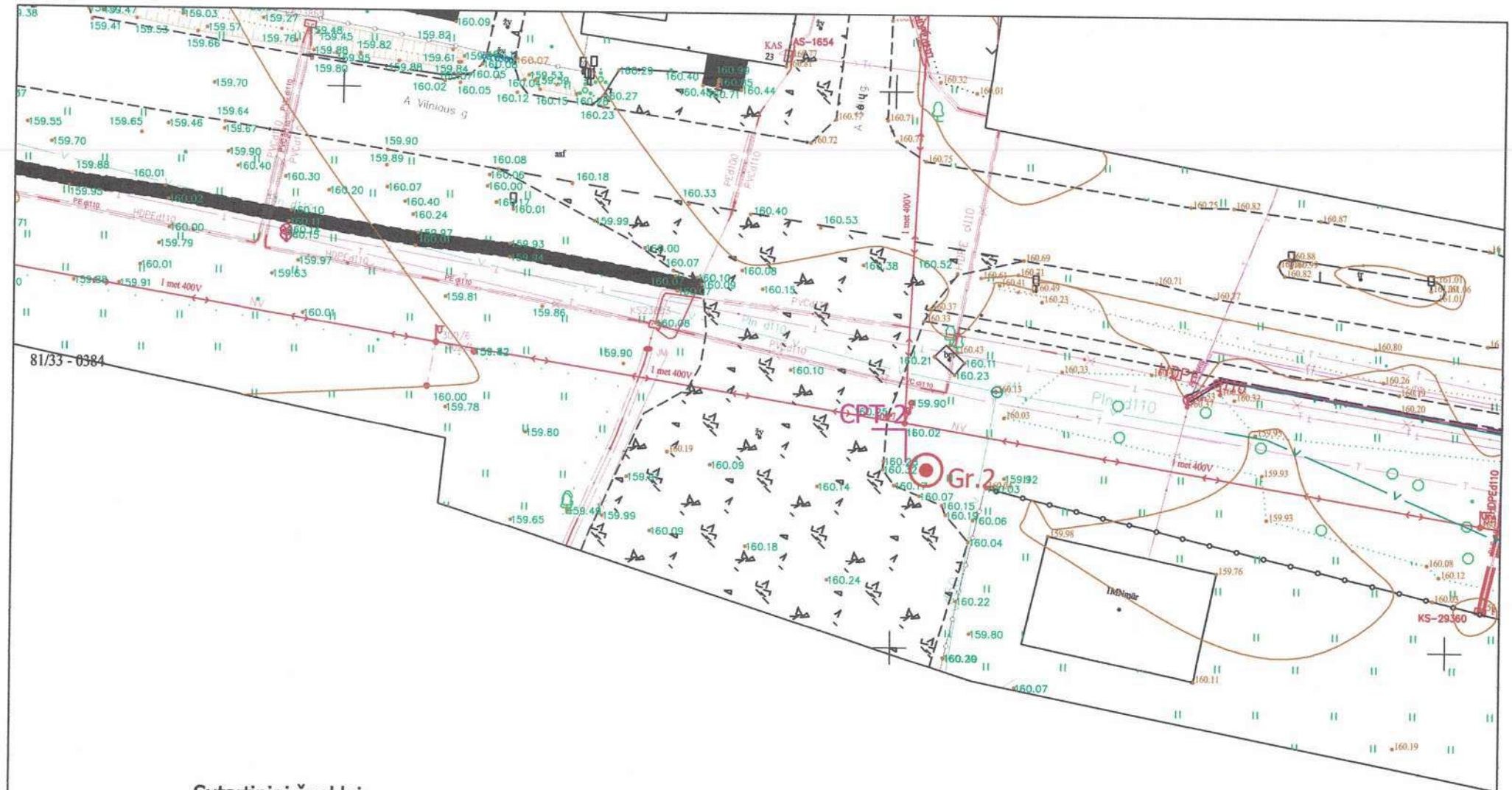
Gr.1 - Gręžinio vieta ir jo Nr.

CPT-1 - Statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

I — I - Geologinio pjūvio linija ir jos Nr.

BRĖŽINIO NR. 1

UAB „Geožvalga“				Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita	
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09	FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS	LAIDA 0
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09		
UŽSAKOVAS: UAB "Nemėžio komunalininkas"				MASTELIS 1 : 500	LAPAS 1 / LAPŲ 11



Sutartiniai ženklai:

Gr.1 - Gręžinio vieta ir jo Nr.

CPT-1 - Statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

I — I - Geologinio pjūvio linija ir jos Nr.

BRĖŽINIO NR. 1

UAB „Geožvalga“				Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita	
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09		
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09	FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS	LAIDA 0
UŽSAKOVAS: UAB "Nemėžio komunalininkas"				MASTELIS 1 : 500	LAPAS 2 / LAPŲ 11

Sutartiniai ženklai:

Gr.1 - Gręžinio vieta ir jo Nr.

CPT-1 - Statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

I — I - Geologinio pjūvio linija ir jos Nr.

BRĖŽINIO NR. 1

UAB „Geožvalga"

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

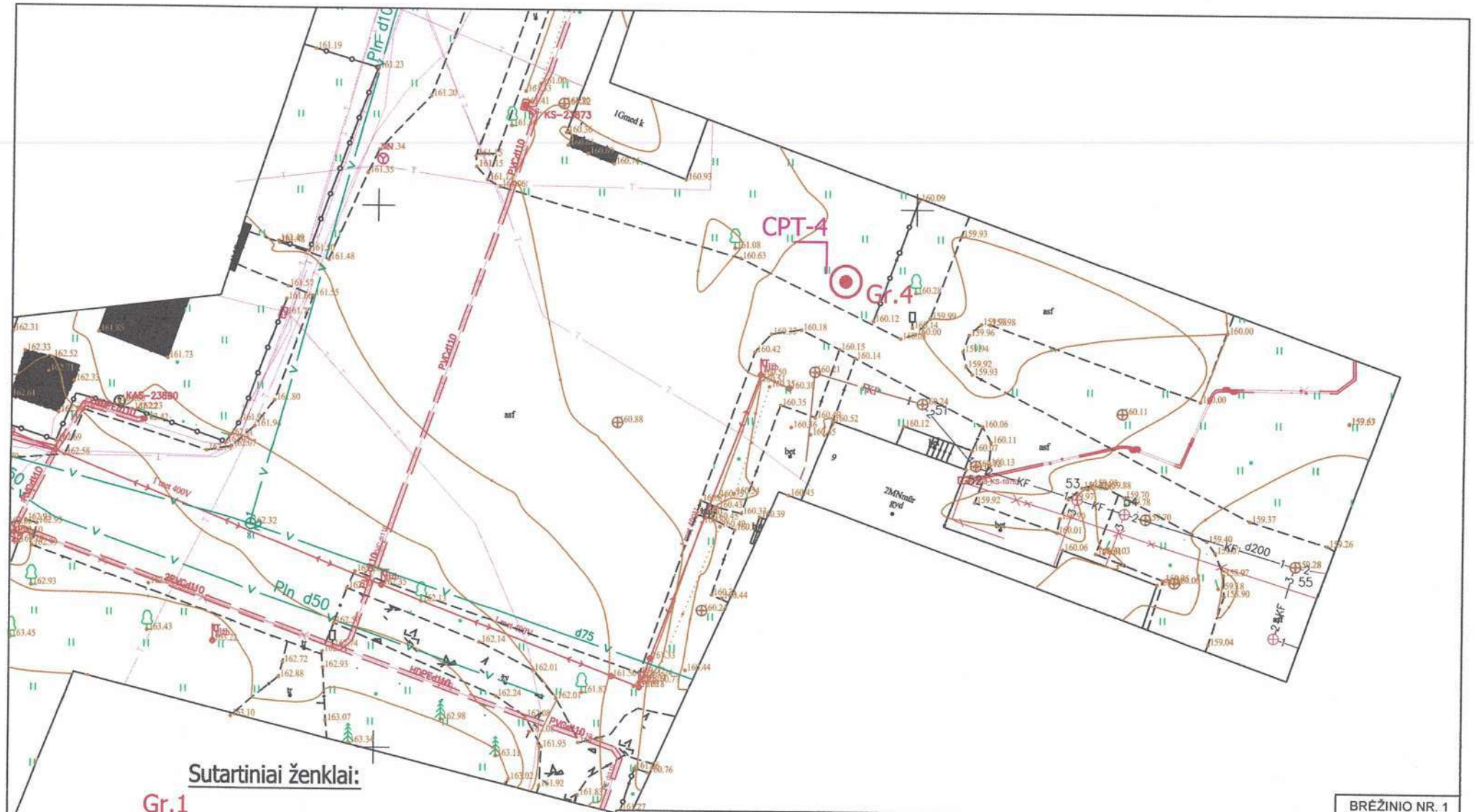
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS	2023 02 09	FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS	2023 02 09	

LAIDA: 0

UŽSAKOVAS: UAB "Nemėžio komunalininkas"

MASTELIS 1 : 500

LAPAS	LAPŲ
3	11



Sutartiniai ženklai:

Gr.1 - Gręžinio vieta ir jo Nr.

CPT-1 - Statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

I — I - Geologinio pjūvio linija ir jos Nr.

BRĖŽINIO NR. 1

UAB „Geožvalga“				Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita	
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09	FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS	LAIDA 0
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09		
UŽSAKOVAS: UAB "Nemėžio komunalininkas"				MASTELIS 1 : 500	LAPAS 4 / LAPŲ 11

Sutartiniai ženklai:

Gr.1 - Gręžinio vieta ir jo Nr.

CPT-1 - Statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

I — I - Geologinio pjūvio linija ir jos Nr.

BRĖŽINIO NR. 1

UAB „Geožvalga“			Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita		
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS	2023 02 09	FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS		LAIDA 0
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS	2023 02 09			
UŽSAKOVAS: UAB "Nemėžio komunalininkas"			MASTELIS 1 : 500	LAPAS 5	LAPŲ 11

Sutartiniai ženklai:

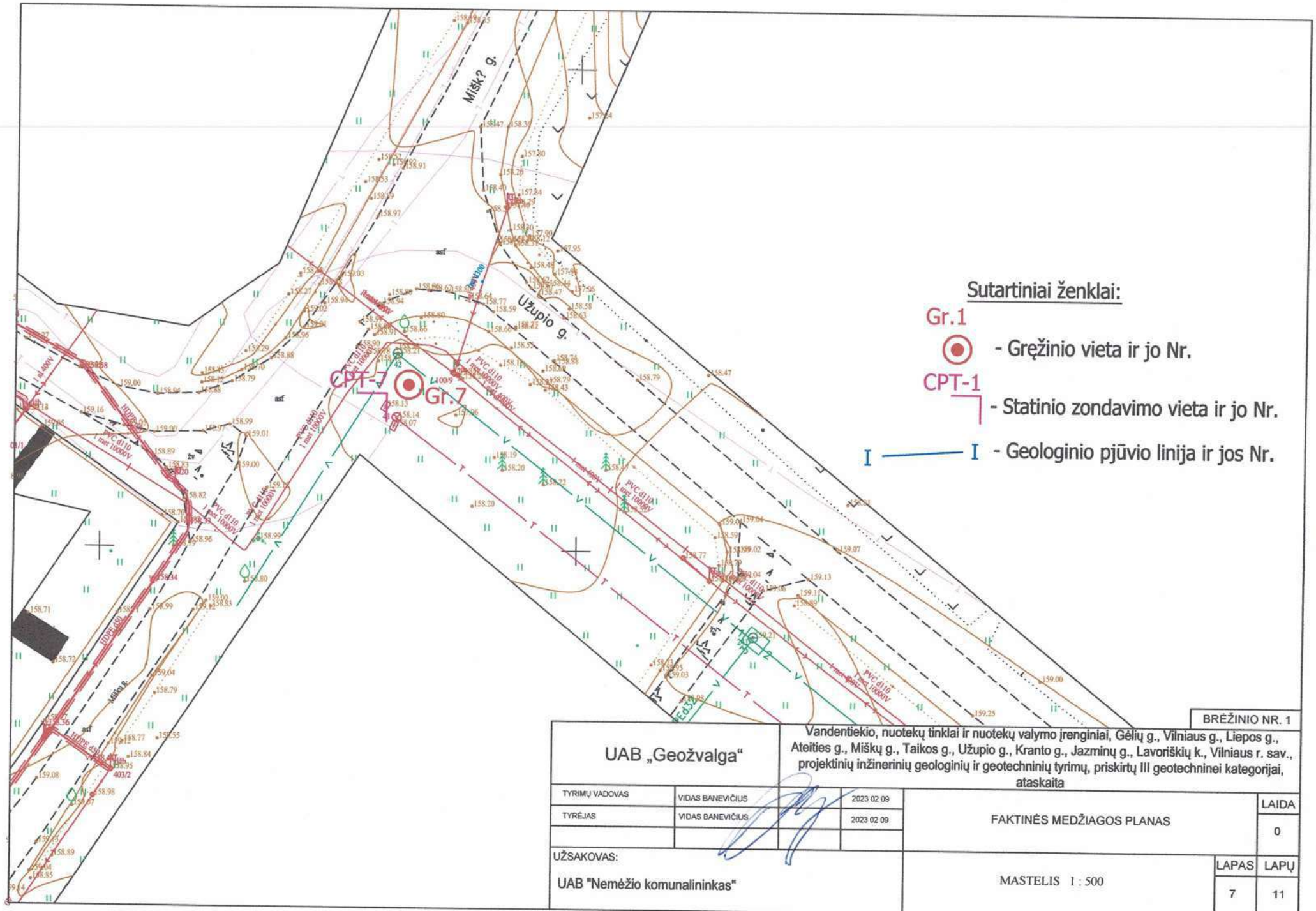
Gr.1 - Gręžinio vieta ir jo Nr.

CPT-1 - Statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

I — I - Geologinio pjūvio linija ir jos Nr.

BRĖŽINIO NR. 1

UAB „Geožvalga“				Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita	
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09		
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09	FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS	LAIDA 0
UŽSAKOVAS: UAB "Neméžio komunalininkas"				MASTELIS 1 : 500	LAPAS 6 / LAPŲ 11



Sutartiniai ženklai:

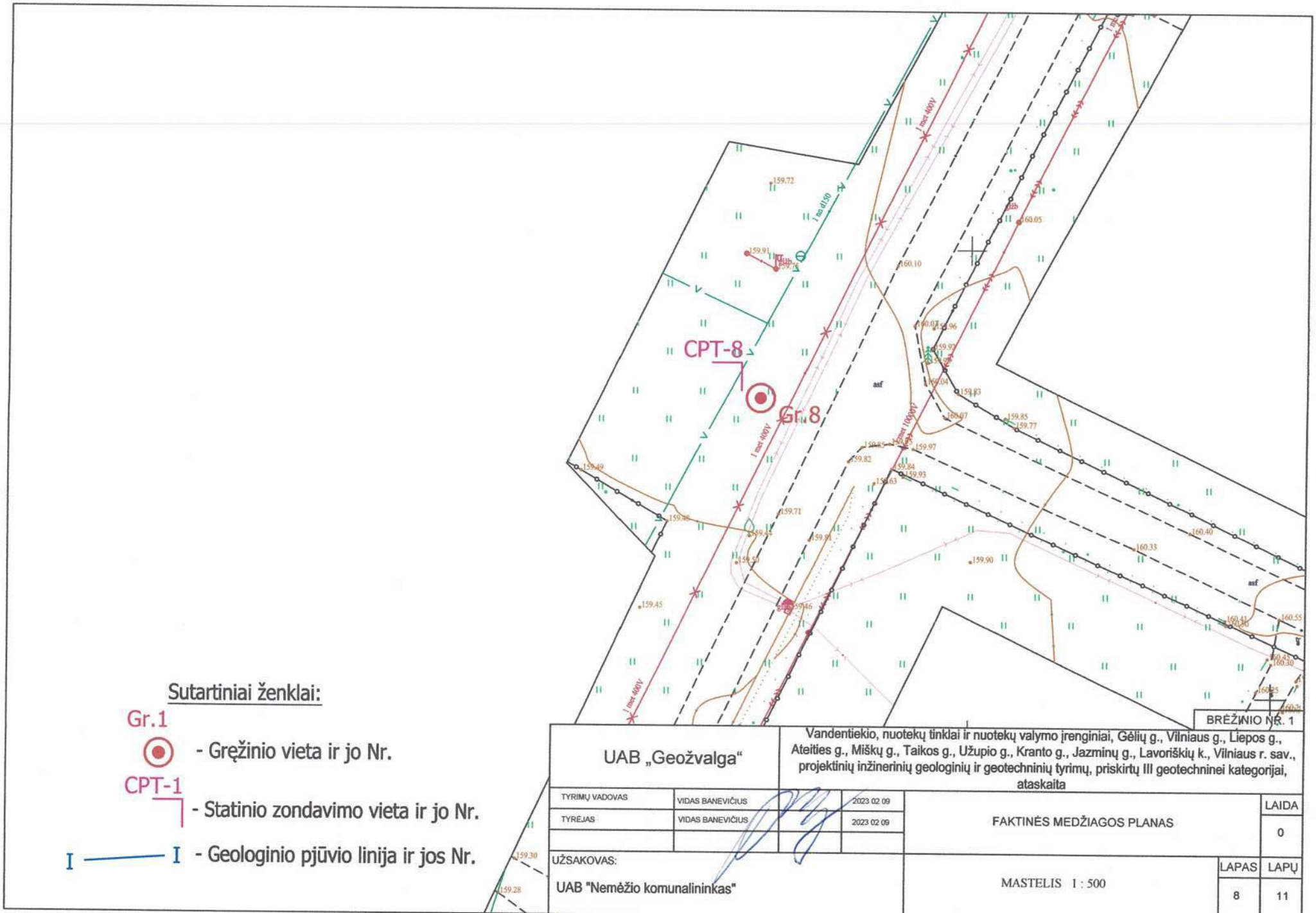
Gr.1 - Grežinio vieta ir jo Nr.

CPT-1 - Statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

I — I - Geologinio pjūvio linija ir jos Nr.

BRĖŽINIO NR. 1

UAB „Geožvalga“				Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita	
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09	FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS	LAIDA 0
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09		
UŽSAKOVAS: UAB "Nemėžio komunalininkas"				MASTELIS 1 : 500	LAPAS 7 / LAPŲ 11



Sutartiniai ženklai:

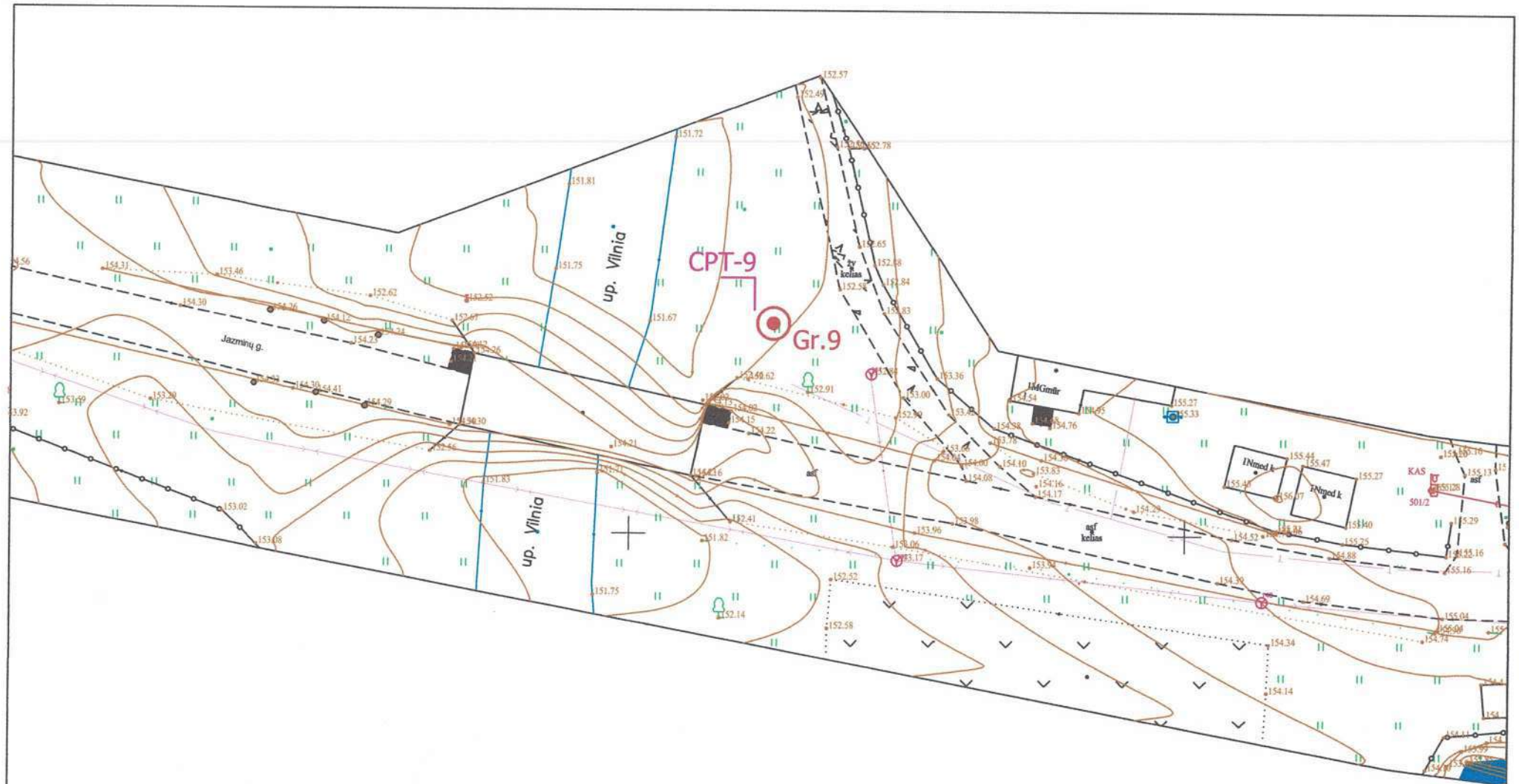
Gr.1 - Gręžinio vieta ir jo Nr.

CPT-1 - Statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

I — I - Geologinio pjūvio linija ir jos Nr.

BRĖŽINIO NR. 1

UAB „Geožvalga“				Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita	
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09	FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS	LAIDA 0
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09		
UŽSAKOVAS: UAB "Nemėžio komunalininkas"				MASTELIS 1 : 500	LAPAS 8 / LAPŲ 11



Sutartiniai ženklai:

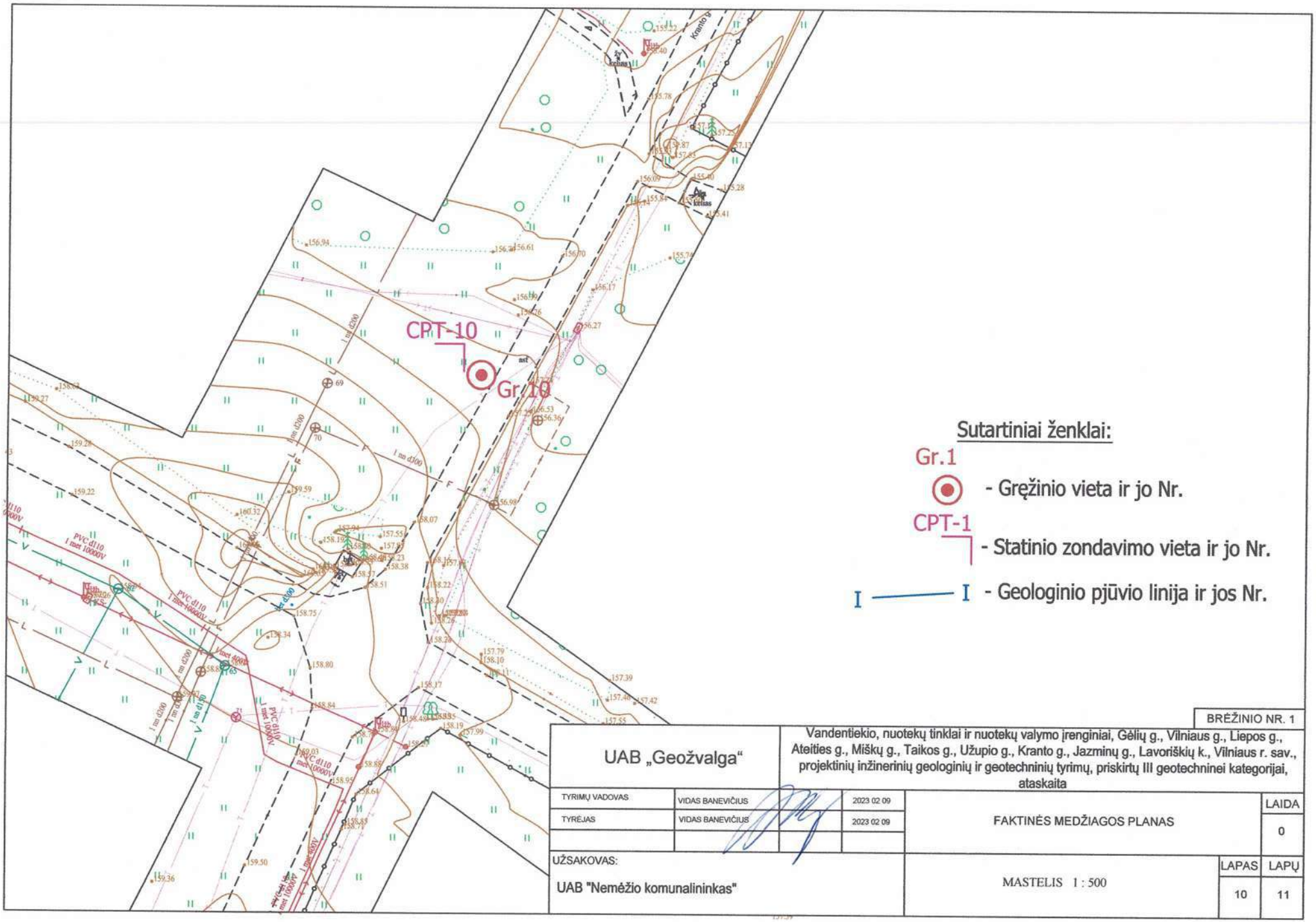
Gr.1 - Gręžinio vieta ir jo Nr.

CPT-1 - Statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

I — I - Geologinio pjūvio linija ir jos Nr.

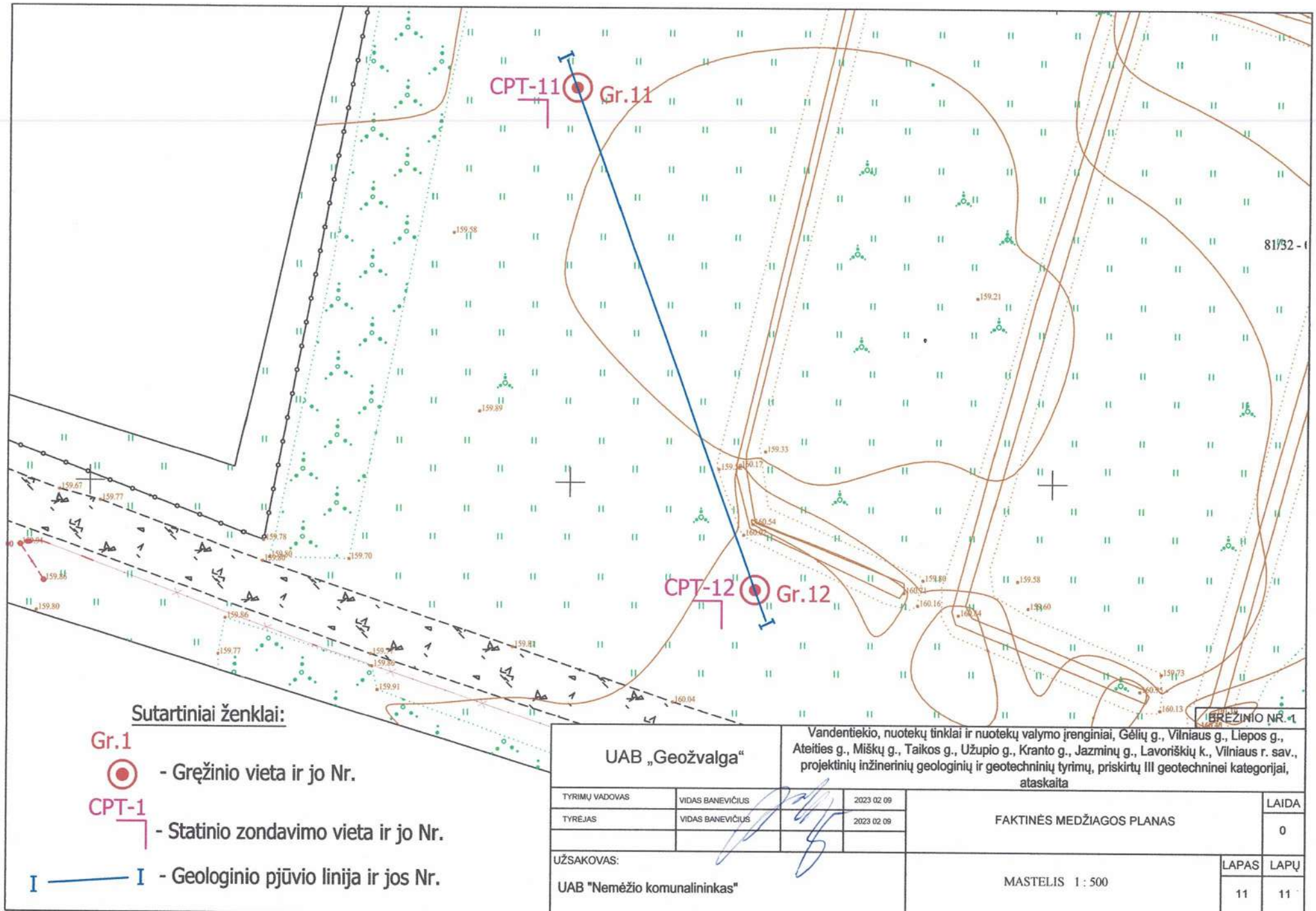
BRĖŽINIO NR. 1

UAB „Geožvalga“			Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita	
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS	2023 02 09	FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS	LAIDA 0
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS	2023 02 09		
UŽSAKOVAS: UAB "Neměžio komunalininkas"			MASTELIS 1 : 500	LAPAS 9 / LAPŲ 11



BRĖŽINIO NR. 1

UAB „Geožvalga“				Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita	
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09	FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS	LAIDA 0
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09		
UŽSAKOVAS: UAB "Neméžio komunalininkas"				MASTELIS 1 : 500	LAPAS 10 / LAPŲ 11



Sutartiniai ženklai:

Gr.1 - Gręžinio vieta ir jo Nr.

CPT-1 - Statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

I — I - Geologinio pjūvio linija ir jos Nr.

GRĖŽINIO NR. 1

UAB „Geožvalga“				Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita	
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS	2023 02 09			
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS	2023 02 09	FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS		LAIDA 0
UŽSAKOVAS: UAB "Nemėžio komunalininkas"			MASTELIS 1 : 500	LAPAS 11	LAPŲ 11

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 160,64 m
Gręžinio gylis: 8,00 m

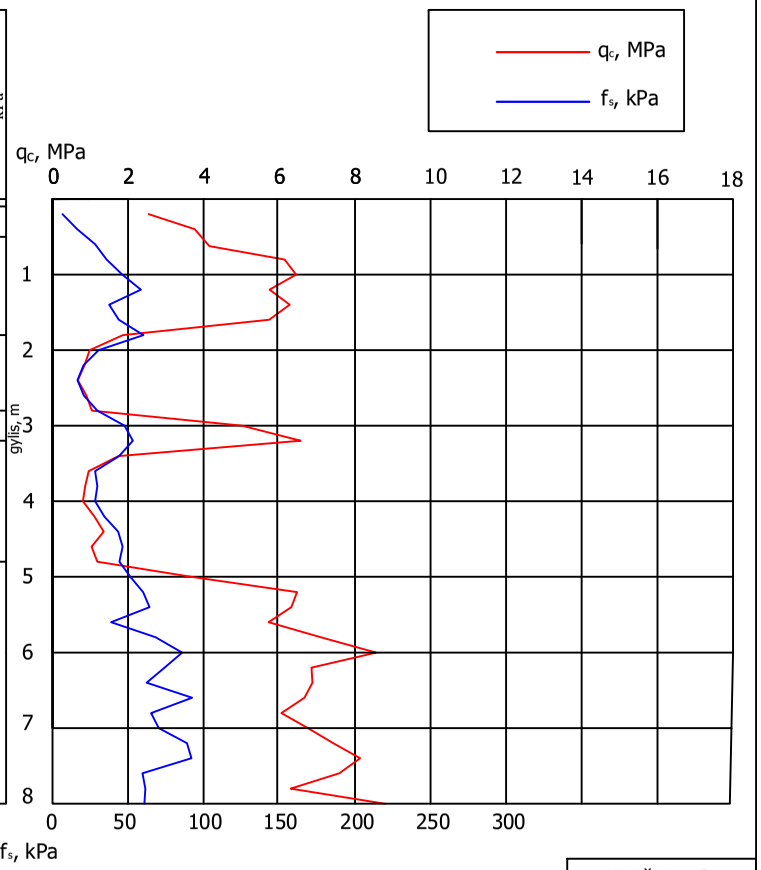
Gręžimo data 2023 01 05 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.1

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
~~pdIV~~	~~0,10~~	~~160,54~~	~~0,10~~						~~Dirvožemis (Hu)~~	-	-	-	-
tlV	0,50	160,14	0,40	1	2,0 - 2,5	2,80 157,84	2,30 158,34		Dirbt.gr.: smėlis (FlSa) pilkas, drėgnas	Purus	1	3,4	19
gIIIgr	1,80	158,84	1,30						Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus, rudas, drėgnas	Vidutinio tankumo	6	6,0	40
	2,80	157,84	1,00						Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv. gr.	Minkštas	14	0,8	22
	3,20	157,44	0,40						Smėlis (Sa) smulkus, rudas, vandeningas	Vidutinio tankumo	7	5,5	38
	4,80	155,84	1,60			4,80 155,84			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv. gr.	Minkštas	14	1,0	27
	8,00	152,64	3,20						Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus, šviesiai rudas, vandeningas	Vidutinio tankumo	6	6,7	69



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 160,26 m
Gręžinio gylis: 8,00 m

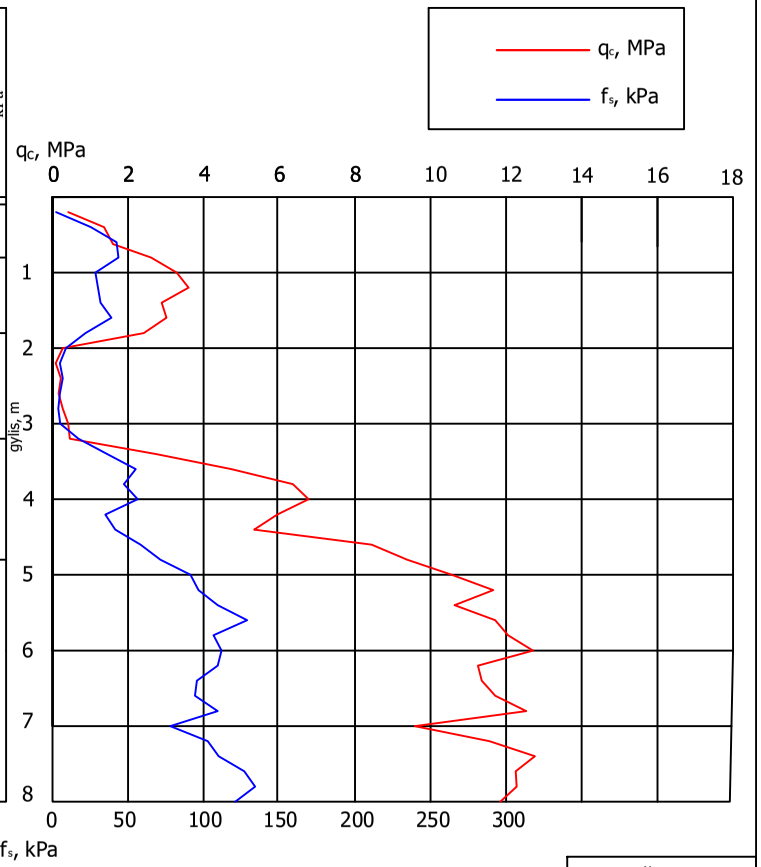
Gręžimo data 2023 01 05 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.2

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
~~pdIV~~	~~0,10~~	~~160,16~~	~~0,10~~	-	-				**~~Dirvožemis (Hu)~~**	-	-	-	-
tlV	0,80	159,46	0,70				1,10 159,16		Dirbt.gr.: smėlingas dulkingas molis (FlsasiCl) tamsiai pilkas	Tvirtas	2	1,2	26
glIIgr	1,80	158,46	1,00			1,60 158,66			Molingas smėlis (clSa) rudas, drėgnas, nuo 1,60 m gylio vandeningas	Purus	5	3,0	29
	3,20	157,06	1,40	1	2,5 - 3,0	3,20 157,06			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkai rudas, su žv. gr.	Takus	13	0,3	8
	4,80	155,46	1,60						Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus, rudas, vandeningas, vanduo turi stiprų faftos produktų kvapą	Vidutinio tankumo	6	6,0	41
	8,00	152,26	3,20							Tankus	10	11,4	102



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 159,64 m
Gręžinio gylis: 6,00 m

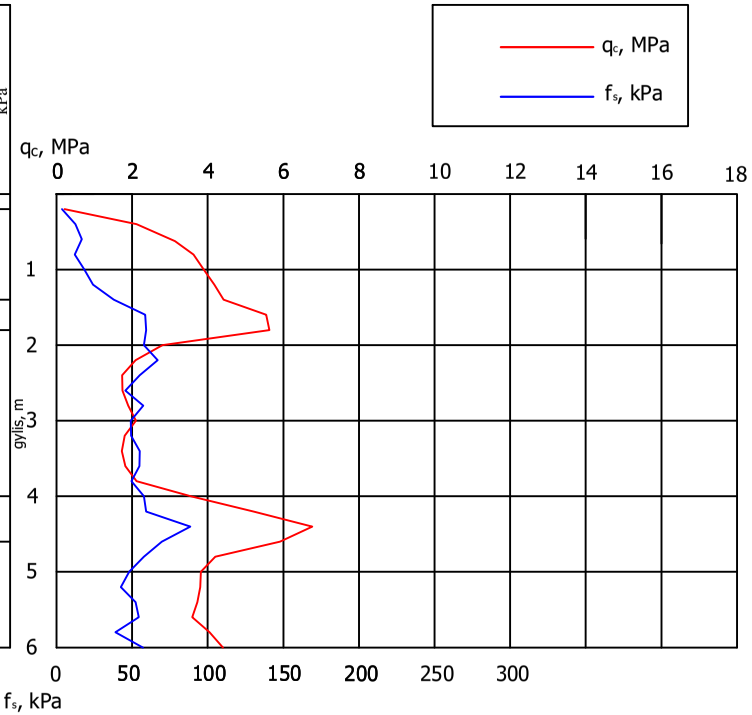
Gręžimo data 2023 01 04 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.3

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pdIV	0,20	159,44	0,20				0,00 159,64		**Dirvožemis (Hu)**	-	-	-	-
gIIIgr	1,40	158,24	1,20	1	0,5 - 1,0	0,50 159,14			Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus, rudas, nuo 1,00 m gylio pilkas, nuo 0,50 m gylio vandeningas	Purus	3	3,2	20
	1,80	157,84	0,40							Vidutinio tankumo	6	5,2	55
	4,00	155,64	2,20	2	2,5 - 3,0				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkai rudas, su žv. gr.	Tvirtas	15	2,0	52
	4,60	155,04	0,60						Molingas smėlis (clSa) smulkus, pilkas, vandeningas, su smėlingo molio (saCl) lęšiais	Vidutinio tankumo	8	5,8	68
	6,00	153,64	1,40	3	5,0 - 5,5					Purus	5	3,9	49



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 160,11 m
Gręžinio gylis: 8,00 m

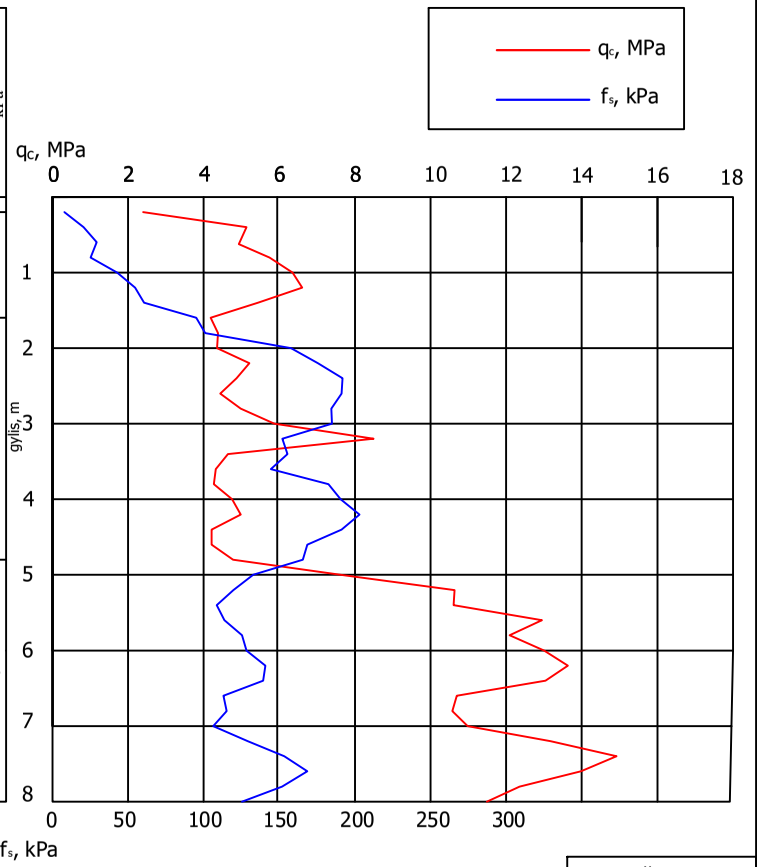
Gręžimo data 2023 01 05 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.4

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pdIV	0,20	159,91	0,20						**Dirvožemis (Hu)**	-	-	-	-
gIIIgr	1,60	158,51	1,40	1	2,5 - 3,0	4,80 155,31	4,30 155,81		Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus, rudas, drėgnas	Vidutinio tankumo	6	5,2	39
	4,80	155,31	3,20						Smėlingas dulkingas mažo plastiškumo molis (saClL) rudas, su žv. gr.	Labai standus	16	4,8	171
	8,00	152,11	3,20						Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus, šviesiai rudas, vandeningas	Tankus	10	12,1	126



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 154,50 m
Gręžinio gylis: 8,00 m

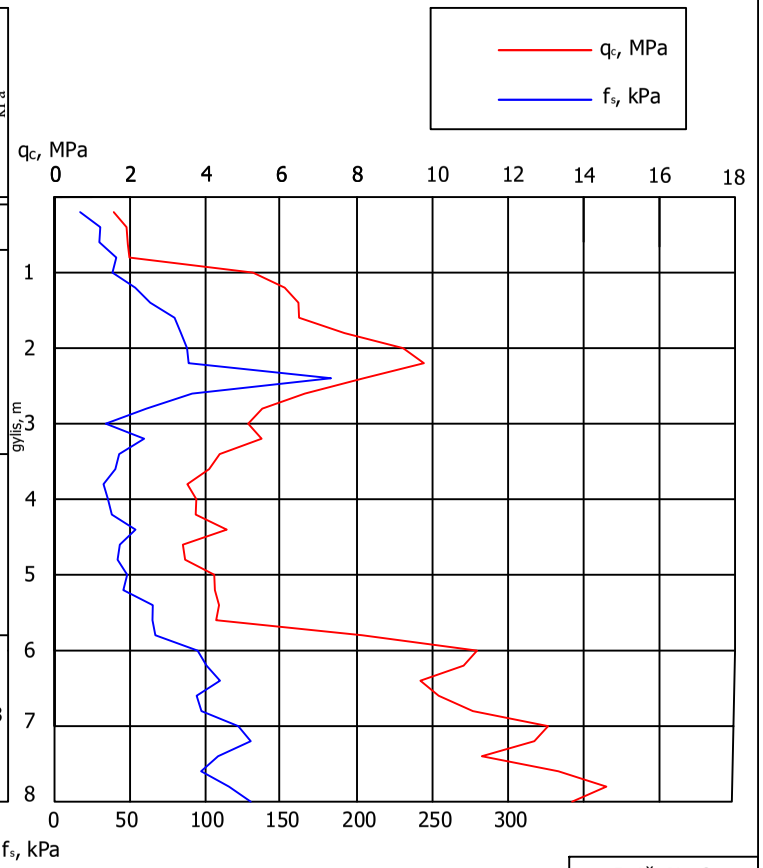
Gręžimo data 2023 01 04 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.5

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
~~pdIV~~	~~0,10~~	~~154,40~~	~~0,10~~						**~~Dirvožemis (Hu)~~**	-	-	-	-
tlV	0,70	153,80	0,60	1	2,5 - 3,0	2,00 152,50	1,50 153,00		Dirbt.gr.: smėlingas dulkingas molis (FlsasiCl) tamsiai rudas	Tvirtas	2	1,8	26
gIIIgr	3,40	151,10	2,70						Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) vidutinio rupumo, rudas, mažai drėgnas, nuo 2,00 m gylio vandeningas ir pilkas	Vidutinio tankumo	6	6,4	77
	5,80	148,70	2,40						Smėlis (Sa) rupus, rudas, vandeningas	Purus	4	4,0	46
	8,00	146,50	2,20						Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus, pilkas, vandeningas	Tankus	10	11,7	103



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 155,14 m
Gręžinio gylis: 8,00 m

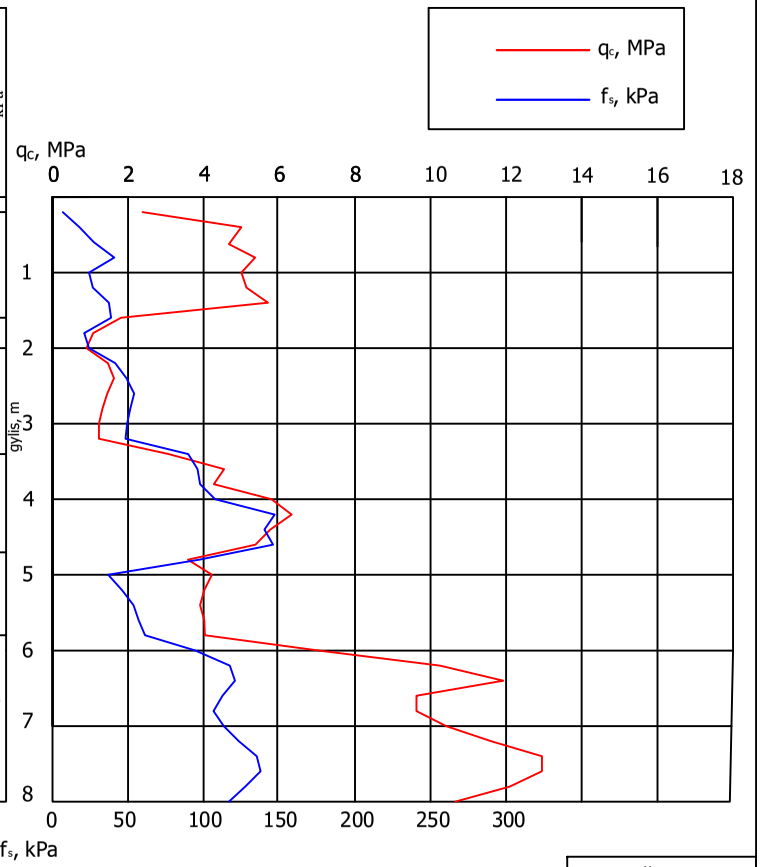
Gręžimo data 2023 01 05 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.6

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pdIV	0,20	154,94	0,20						**Dirvožemis (Hu)**	-	-	-	-
	1,60	153,54	1,40						Smėlis (Sa) vidutinio rupumo, pilkas, drėgnas, molingas, su retais molio (Cl) lęšiais	Vidutinio tankumo	7	5,1	30
										Minkštas	14	0,9	20
	3,40	151,74	1,80				2,70 152,44		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL) pilkas, su žv. gr., 3,20 m gylyje vandeningas smėlio (Sa) lęšis	Tvirtas	15	1,2	48
gIIIgr	4,70	150,44	1,30	1	4,0 - 4,5	3,20 151,94			Smėlingas mažo plastiškumo dulkis (saSiL) pilkas	Labai standus	12	4,9	110
	5,80	149,34	1,10			4,70 150,44			Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus, pilkas	Purus	3	4,0	51
	8,00	147,14	2,20							Tankus	10	10,6	117



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 158,17 m
Gręžinio gylis: 8,00 m

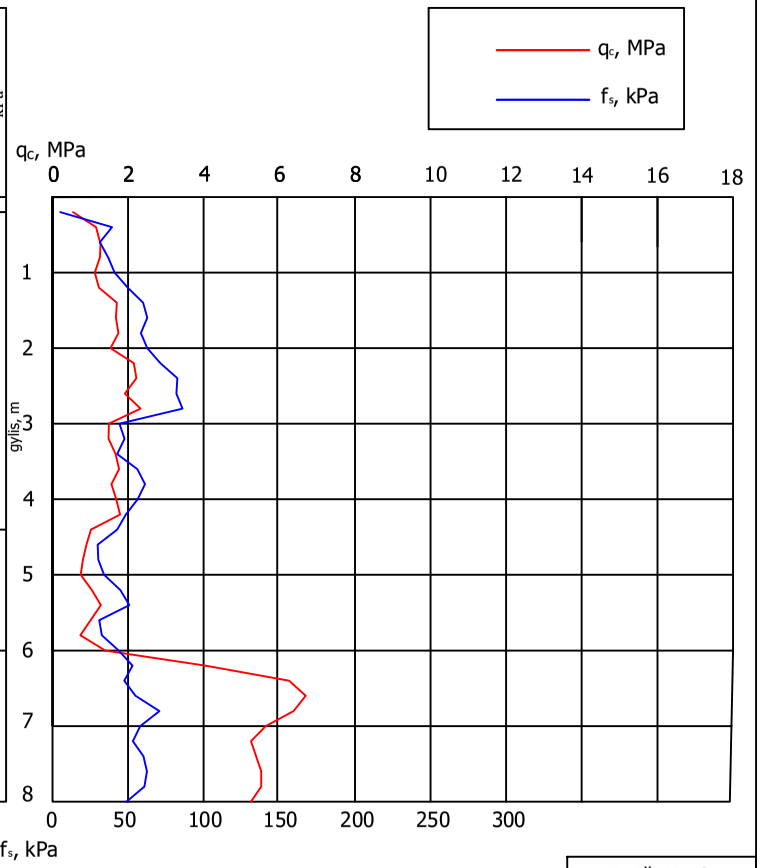
Gręžimo data 2023 01 05 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.7

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis m	Sluoksnio pado gylis alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pdIV	0,20	157,97	0,20						**Dirvožemis (Hu)**	-	-	-	-
gIIIgr	4,40	153,77	4,20	1	4,0 - 4,5		5,50 152,67		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas	Tvirtas	15	1,7	60
	6,00	152,17	1,60			6,00 152,17				Minkštas	14	1,0	38
	8,00	150,17	2,00						Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus, šviesiai rudas, vandeningas	Vidutinio tankumo	6	5,8	59



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 159.73 m
Gręžinio gylis: 8,00 m

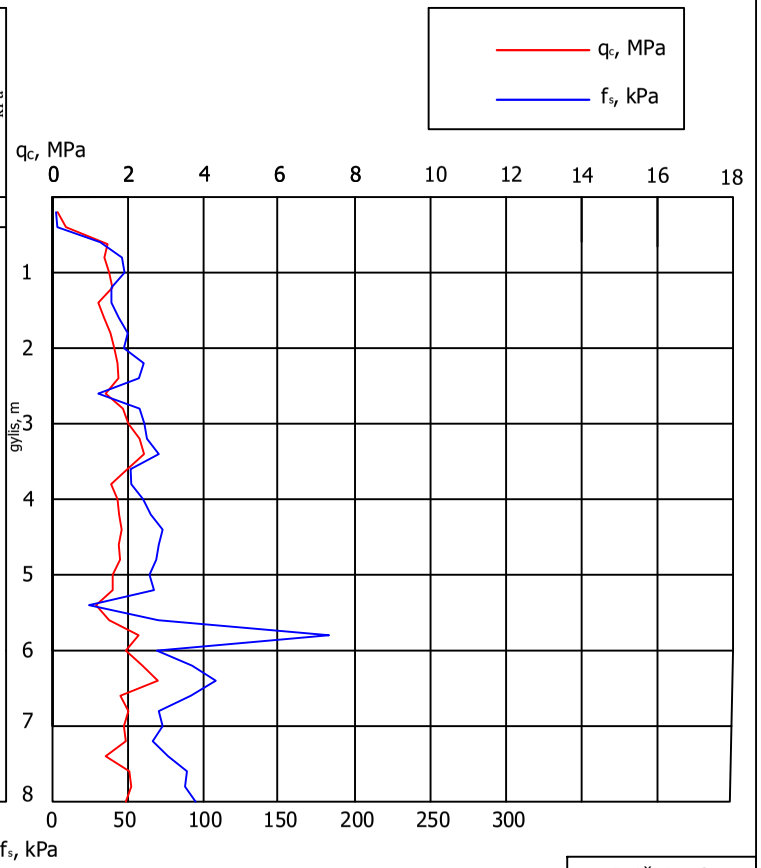
Gręžimo data 2023 01 05 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.8

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
tlV	0,40	159,33	0,40	-	-	-	-		Dirbt.gr.: žvyras (FIGr) pilkas, drėgnas	-	-	-	-
gIIIgr	8,00	151,73	7,60						Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv. gr.	Tvirtas	15	1,9	64



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 152,46 m
Gręžinio gylis: 8,00 m

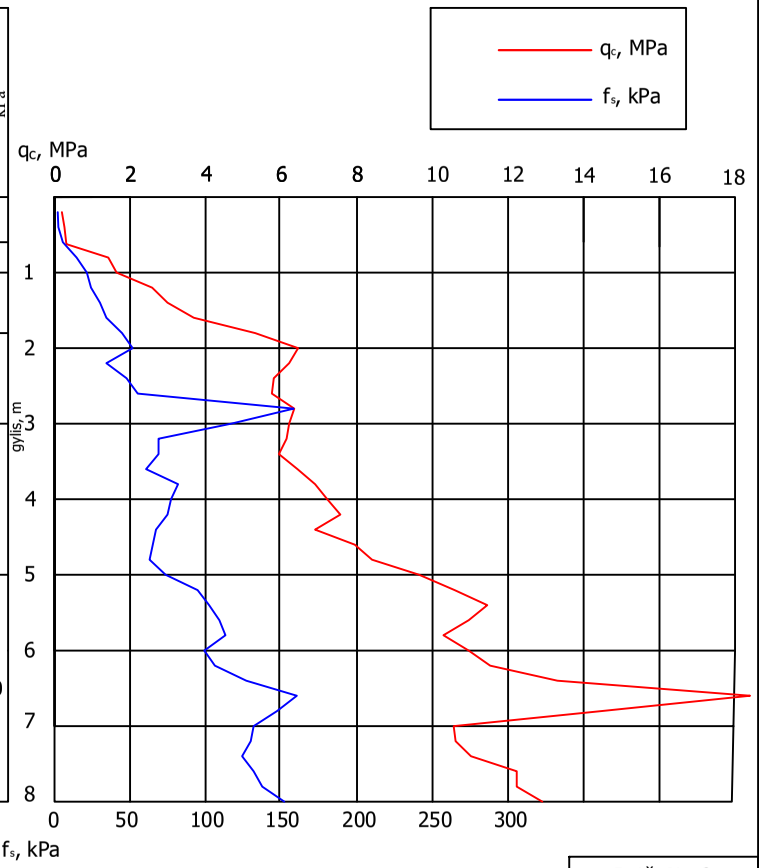
Gręžimo data 2023 01 04 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.9

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pdIV	0,60	151,86	0,60			0,40	0,00		**Dirvožemis (Hu)**	-	-	-	-
	1,00	151,46	0,40			152,06	152,46		Dirbt. gr.: smėlis (fiSa) smulkus, tamsiai pilkas, uždurpėjęs, vandeningas	Labai purus	1	1,2	16
	1,80	150,66	0,80	1	1,1 - 1,5				Smėlis (Sa) vidutinio rupumo, pilkas, vandeningas, su maža (2,3%) org. medž. pr.	Purus	4	3,8	28
	3,00	149,46	1,20						Smėlis (Sa) rupus, rudas, vandeningas	Vidutinio tankumo	7	6,2	52
glIlgr	5,00	147,46	2,00	2	4,0 - 4,5				Smėlis (Sa) vidutinio rupumo, pilkas, vandeningas	Vidutinio tankumo	7	7,3	70
	8,00	144,46	3,00	3	5,5 - 6,0					Tankus	11	11,5	120



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 157,34 m
Gręžinio gylis: 8,00 m

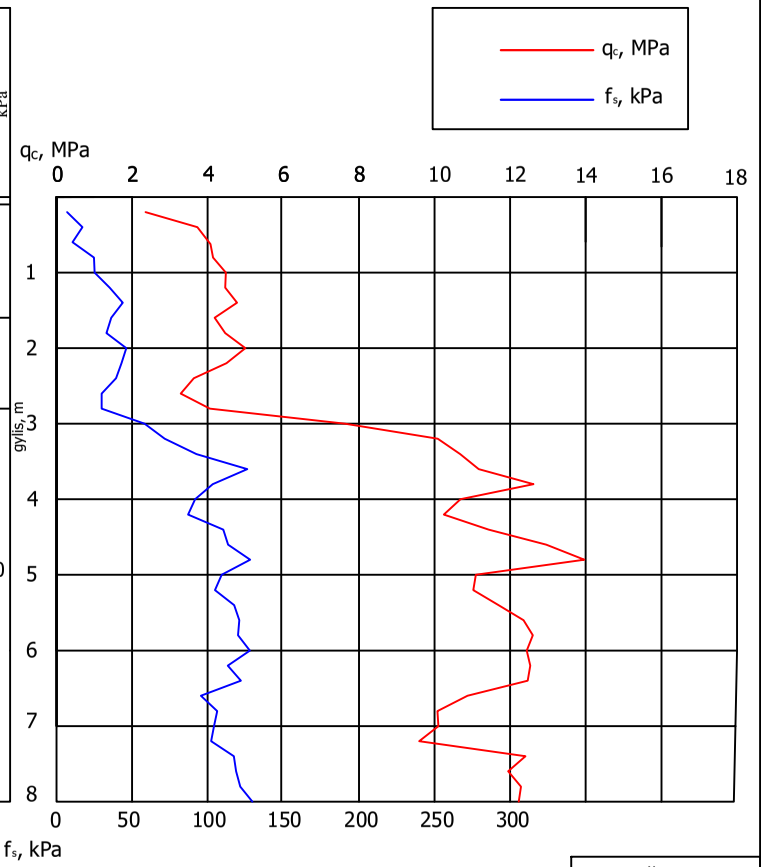
Gręžimo data 2023 01 04 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.10

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
~~pdIV~~	~~0,10~~	~~157,24~~	~~0,10~~						~~Dirvožemis (Hu)~~	-	-	-	-
	1,60	155,74	1,50	1	2,0 - 2,5				Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus, rudas, drėgnas	Purus	3	4,2	25
	2,80	154,54	1,20						Molingas smėlis (clSa) smulkus rudas	Purus	5	4,4	37
gIIIgr						4,20 153,14	3,70 153,64		Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus, šviesiai rudas, drėgnas, nuo 4,20 m gylio vandeningas	Tankus	10	11,9	110
	8,00	149,34	5,20										



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 159,59 m
Gręžinio gylis: 8,00 m

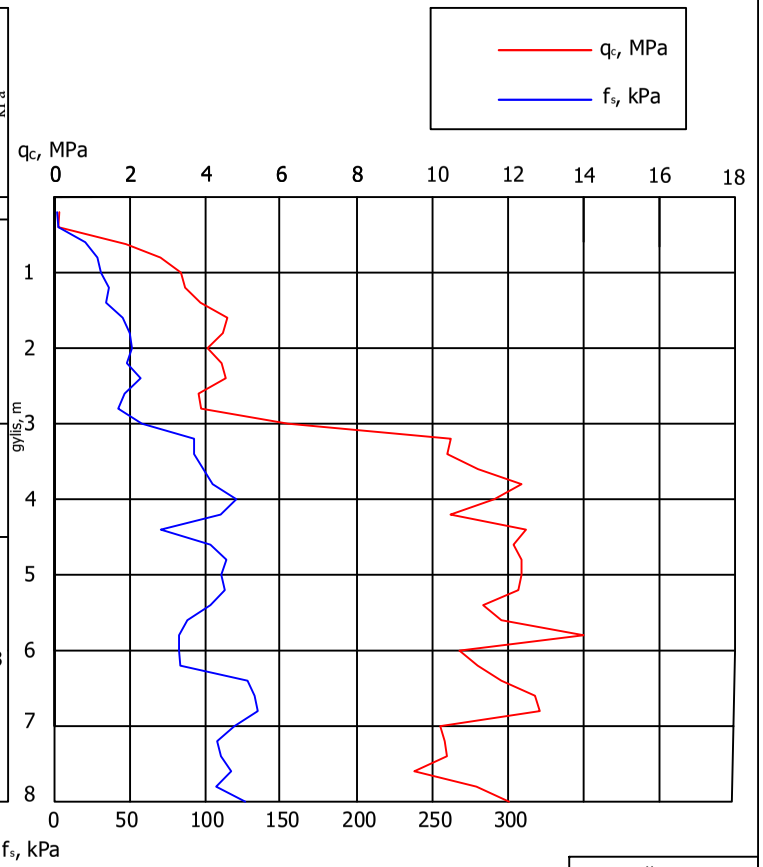
Gręžimo data 2023 01 04 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.11

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pdIV	0,30	159,29	0,30						**Dirvožemis (Hu)**	-	-	-	-
glIlgr	3,00	156,59	2,70	1	1,5 - 2,0				Molingas smėlis (clSa) rudas, drėgnas, nuo 3,0 m gylio tamsiai rudas	Purus	5	3,9	35
	4,50	155,09	1,50				4,50 155,09			Tankus	9	10,8	90
	8,00	151,59	3,50			5,00 154,59			Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) smulkus, šviesiai rudas, vandeningas	Tankus	10	11,7	103



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 160,05 m
Gręžinio gylis: 8,00 m

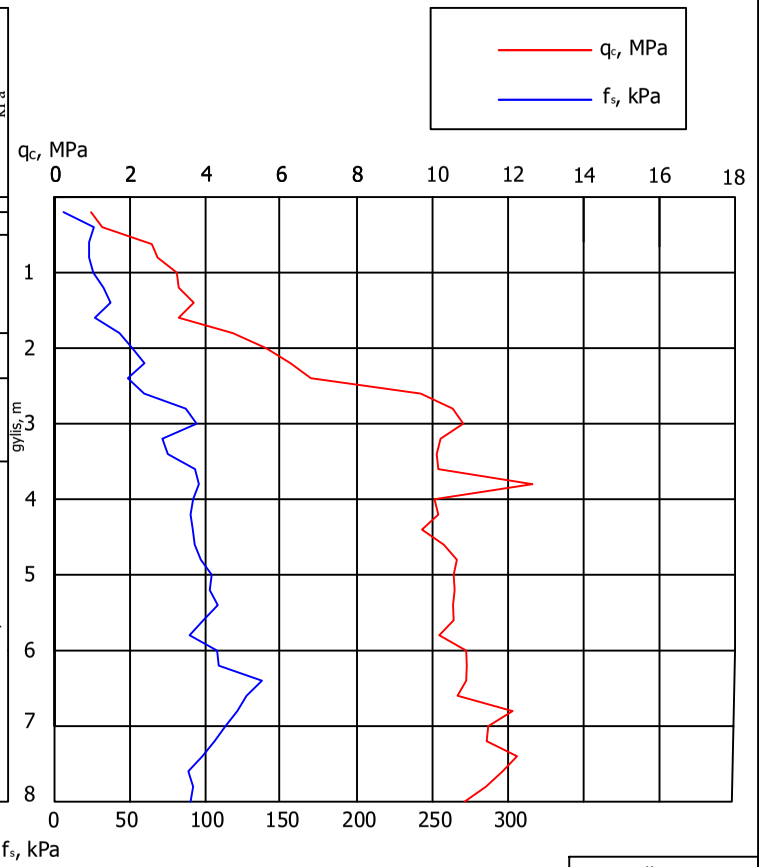
Gręžimo data 2023 01 04 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.12

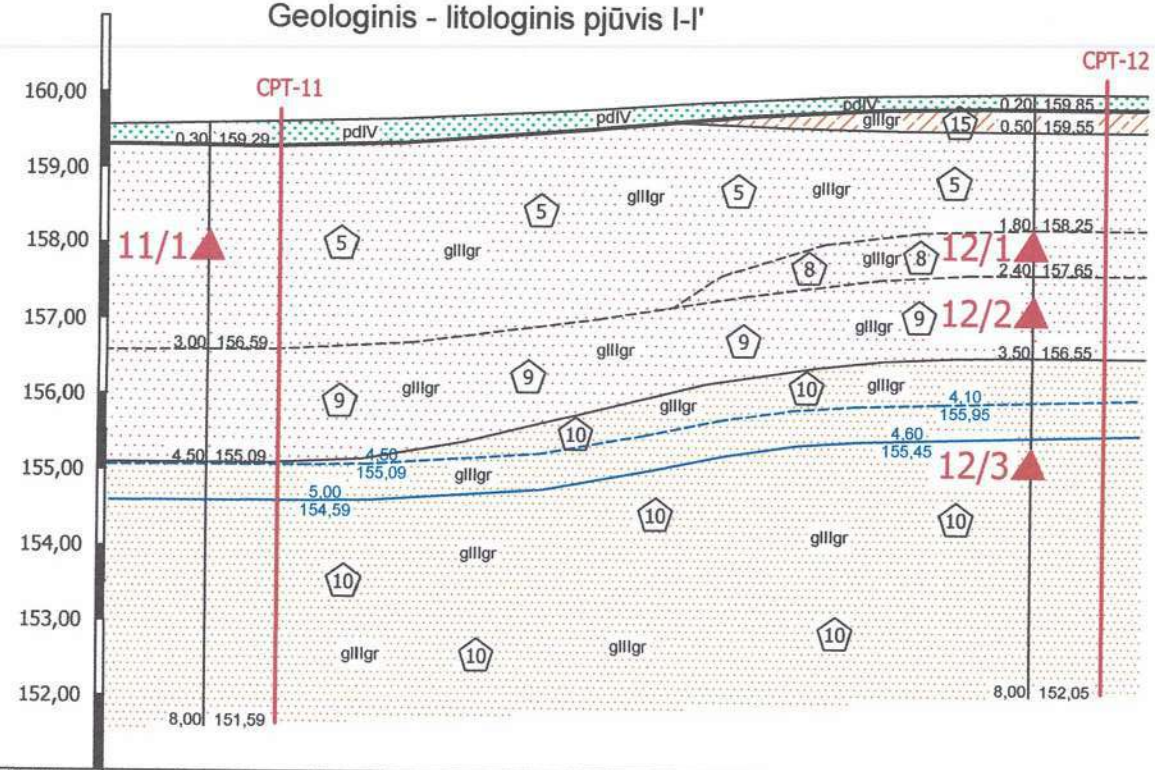
M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pdIV	0,20	159,85	0,20						**Dirvožemis (Hu)**	-	-	-	-
	0,50	159,55	0,30						Smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL) rudas	Tvirtas	15	1,1	15
	1,80	158,25	1,30	1	1,9 - 2,3				Molingas smėlis (clSa) smulkus, rudas, drėgnas	Purus	5	2,9	26
	2,40	157,65	0,60							Vidutinio tankumo	8	5,4	43
	3,50	156,55	1,10	2	2,5 - 3,0					Tankus	9	10,3	77
gIIIgr				3	4,0 - 4,5	4,60 155,45	4,10 155,95		Mažai dulkingas molingas smėlis (Sa-F) vidutinio rupumo, šviesiai rudas, mažai drėgnas, nuo 4,60 m gylio vandeningas	Tankus	10	10,8	101
	8,00	152,05	4,50										



Brėž. Nr. 2

Geologinis - litologinis pjūvis I-I'



Gręžinių numeriai ir atstumai tarp jų	Gr.11	55,00 m	Gr.12
Gręžinių žiočių altitudės, m.	159,59		160,05
Gręžinių gyliai, m.	8,00		8,00

BRĖŽINIO NR. 3

UAB „Geožvalga“		Vandentiekio, nuotekų tinklai ir nuotekų valymo įrenginiai, Gėlių g., Vilniaus g., Liepos g., Ateities g., Miškų g., Taikos g., Užupio g., Kranto g., Jazminų g., Lavoriškių k., Vilniaus r. sav., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, ataskaita			
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09	GEOLOGINIS - LITOLOGINIS PJŪVIS	LAIDA 0
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS		2023 02 09		
UŽSAKOVAS: UAB „STATYBŲ INŽINERINĖS PASLAUGOS“				MASTELIS MH 1:500; MV 1:100	LAPAS 1 / LAPŲ 1

SUTARTINIAI ŽENKLAI
GEOLOGINIAM LITOLOGINIAM PJŪVIUI

Gruntų genetiniai tipai:

pdIV - Dirvožemis (Hu)
gIIIgr - Grūdos posvitės pagrindinės morenos nuogulos

Ribos
——————— genetinė riba
——————— litologinė riba
– – – – – – – – – smėlinių gruntų tankumo riba ir molinių gruntų konsistencijos riba

0,10 | 154,90 - geologinio sluoksnio pado gylis ir jo altitudė

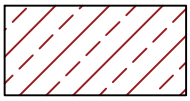
1,00 - požeminio vandens lygis
61,35 - požeminio vandens lygio altitudė

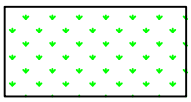
1,50 - maksimalaus prognozuojamo požeminio vandens lygis
61,85 - maksimalaus prognozuojamo požeminio vandens lygio altitudė

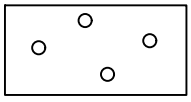
1 - inžinerinio geologinio sluoksnio (IGS) Nr.

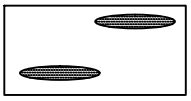
CPT- 2
- statinio zondavimo vieta ir Nr.

1
- grunto bandinio paėmimo vieta ir Nr.


Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL)

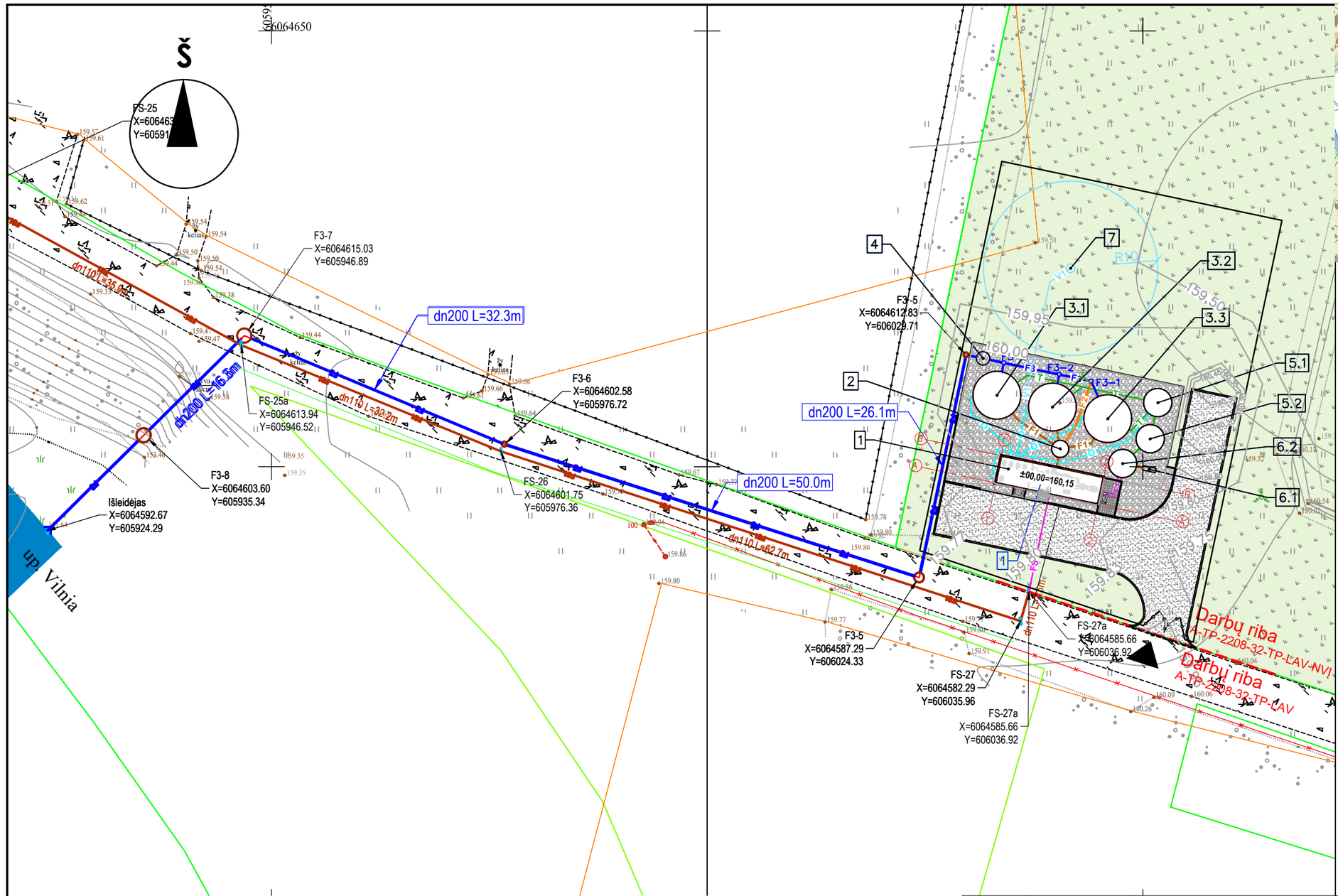

Dirvožemis (Hu)


Žvirgždo gargždo priemaiša


Smėlio (Sa) lęšiai

NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS

Eil. Nr.	Derinančios organizacijos pavadinimas	Derinančio asmens vardas, pavardė, pareigos, data	Derinamas dokumentas, projekto dalis, lapas (žymuo)	Pastabos
1.	AB „Energijos skirstymo operatorius“	Donatas Venzlauskas. 2023-06-28 d.	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-NŠ_B-01	Patvirtinta
2.	VRSA Žemės ūkio skyrius	Vyr. specialistas Ruslan Narunec. 2023.09.12 d.	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-BD_B-01	Suderinta Nr.259
4.	VRSA	Vladislav Kondratovič 2023-07-03 d.	Raštas Nr. A33(1)-6959	Pritarimas
5.	NŽT Vilniaus rajono skyrius	Agnė Zaveckienė	Raštas Nr. 48SD-8069-(14.48.136 E)	Neprieštarauja
6.	VRSA Statybos skyrius	Akvilė Savickaitė 2023-09-12 d.	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-BD_B-01	Peržiūrėta
7.	UAB „Nemėžio komunalininkas“	Direktorius. Viktor Tankeliun 2023.09.12 d.	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-BD_B-01	Suderinta
8.	Dzūkijos – Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija	Biologinės įvairovės apsaugos skyriaus vedėjas Regimantas Vabuolas 2023.09.18 d.	Raštas Nr. SD-2664	Išvada
9.	NŽT Vilniaus rajono skyrius	Agnė Zaveckienė	Nr. SUVA-14697-(8.53 E.)	Sutikimas



ESKPLIKACIJA:

1. PROJ. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
2. PROJ. NUOTEKŲ PASKIRSTYMO KAMERA;
3.1.-3.3. PROJ. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINYS;
4. PROJ. MĖGINIŲ PAĖMIMO, DEBITO APSKAITOS TALPA;
5.1.-5.2. PROJ. PERTEKLINIO DUMBLO STABILIZAVIMO TALPA;
6.1. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS;
6.2. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;
7. PROJ. TECHNINIO VANDENS GRĘŽINYS;
F3-1-F3-5. PROJ. TARPINIAI ŠULINIIAI;

GRAFINIS NUŽYMĖJIMAS:

- SKLYPO RIBOS;
- ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ;
- PROJ. APTVERIMAS;
- PROJ. ŽVYRO SKALDOS ATSIJŲ DANGA TRANSPORTUI;
- PROJ. ŽVIRGŽDO-GARGŽDO DANGA PRIEIGAI;
- FS — PROJ. SLĖGIMINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS;
- F1 — PROJ. SAVITAKINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS;
- F2 — PROJ. BIOLOGINĖS GRANDIES APVEDIMO TINKLAS;
- F3 — PROJ. SAVITAKINIS IŠVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS;
- T — PROJ. TECHNOLOGINIAI TINKLAI;
- V1 — PROJ. TECHNINIO VANDENTIEKIO TINKLAS;
- O — PROJ. SUSLĖGTO ORO LINIJA;
- PROJ. NUOTEKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA - 544 m²

0	2023-05	Statybos leidimui; Statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS **UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“** Švitrigailos g. 16, LT-03223 Vilnius			STATINIO PROJKETO PAVADINIMAS NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV.(SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS	
33568	PV	Tadas Sidabras		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500	LAIDA 0
39499	PDV	Vitalij Ščiglo			
	INŽ	Danutė Sirutkaitienė			
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "Nemėžio komunalininkas"			DOKUMENTO ŽYMUO A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-NŠ_B-01	LAPAS 1 / LAPŲ 1

Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritys	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Donatas Venzlauskas	2023-06-28	Pritarta	Prieš darbus išsikviesti AB "Energijos skirstymo operatorius" atstovą esamų tinklų nužymėjimui.	-

Registracijos Nr. P32450

Pasirašymo data 2023-06-28 14:03

Š

Išleidėjas
X=6064695.47
Y=606100.40

F3-6
X=6064686.10
Y=606083.64

dn200 L=19.2m

dn200 L=50.6m

F3-5
)64661.71
)6040.01

PVCd200;
L=2,4m;i=0.01

X-6064622.14
Y-606044.45

PVCd200;
L=6,6m;i=0.01

PVCd200;
L=3,7m;i=0.01

X-6064586.52
Y-606066.61

X-6064610.57
Y-606040.41

X-6064610.57
Y-606040.41

X-6064609.80
Y-606044.08

X-6064605.50
Y-606045.98

PVCd160;
L=2,0m;i=0.01

X-6064607.34
Y-606051.72

X-6064603.19
Y-606050.85

X-6064600.36
Y-606047.69

X-6064599.71
Y-606050.75

X-6064595.55
Y-606044.91

7
3.2
3,1
3.3
5.1
5.1
6.2
6.2
6.1

±00,00=160,15

12,0
12,0

PEd75;
L=4.3m;

FS-27a
X=6064585.66
Y=606036.92

FS-27
682.29
035.96

Darbų riba
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVI

Darbų riba
A-TP-2208-32-TP-LAV

414405000263

414405000011

414405000376

SII/32 - 00025

4144050002

Suderinta Nr. 259
Žemės ūkio skyriaus
vedėjas
Ruslan Narunec
2023-09-12
(nesaugiota)

PASTABOS:
1. Aukščių sistema LAS07, koordinačių sistema LKS-1994.
2. Visi matmenys nurodyti metrais (m).

0	2023-08	Statybos leidimui; Statybai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KE

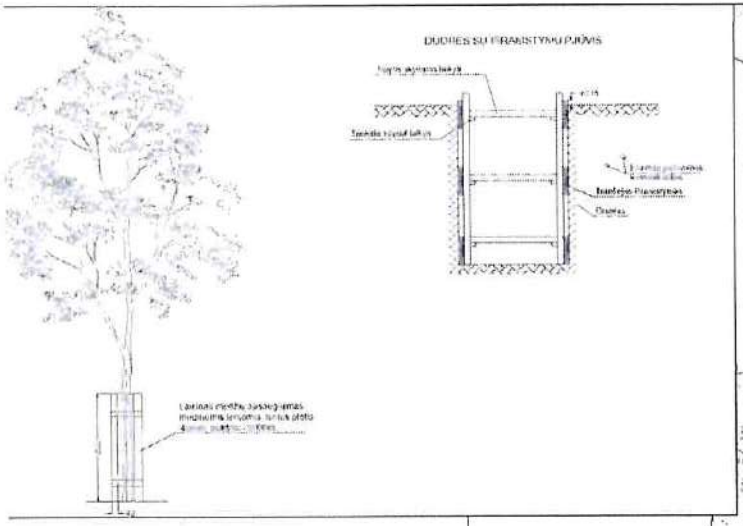
KVAL. PATV. DOK. NR.

PROJEKTUOTOJAS
UAB „Statybų inžinerinės paslaugos"
Švitrigailos g. 16, LT-03223 Vilnius

33568	PV	Tadas Sidabras
22750	PDV	Danutė Sirutkaitienė

LT

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):
UAB "Nemėžio komunalininkas"



SITUACIJOS SCHEMA

ESKPLIKACIJA:
1. PROJ. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
2. PROJ. NUOTEKŲ PASIRISTYMO KAMERA;
3.1-3.3. PROJ. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINYS;
4. PROJ. MECHANIŠKAI PAIMTO, DUBITO APSKAITOS TALPA;
5.1-5.2. PROJ. PERTEKLINIO DUMBLO STABILIZAVIMO TALPA;
6.1. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS;
6.2. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;
7. PROJ. TECHNINIO VANDENS GRĖŽINYS;
F3.1-F3.5. PROJ. TARPINIAI ŠULINIAI.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

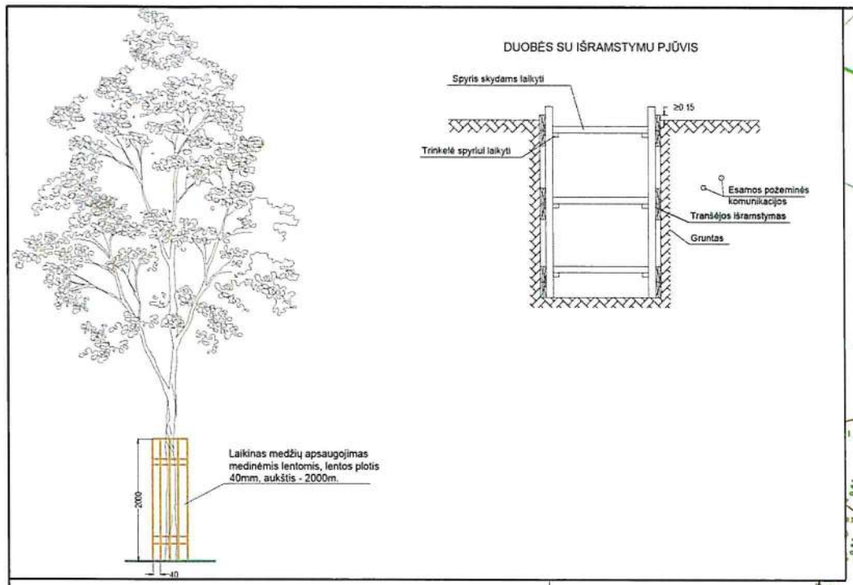
- SKLYPO RIBA
- DEMONTUOJAMA
- PROJ. PAŽEIDIMAS Į TERITORIJĄ
- PROJ. TVORA
- PROJ. SLĖGIMINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- PROJ. SAVITAKINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- PROJ. BIOLOGINĖS GRANDIES APVEDIMO TINKLAS
- PROJ. SAVITAKINIS IŠVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- PROJ. TECHNOLOGINIAI TINKLAI
- PROJ. TECHNINIO VANDENTIEKIO LINIJA
- SUSLĖGTO ORO LINIJA;
- PROJ. ELEKTROS KABELIS
- PROJ. TINKLŲ APSAUGOS ZONA
- PROJEKTUOJAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONOS DYDIS - 1119.25 m²
- PROJ. ŽVYRO SKALDOS ATSIJŲ DANGA TRANSPORT
- PROJ. ŽVIROSZDO-GARGŽDO DANGA PRIEIGAI
- PROJ. BET. PLYTELĖS
- ATSODINAMA VEJA
- ATSTATOMA ŽVYRO DANGA
- MIŠKO ŽENĖ

PASTABOS:
1. Matmenys nurodyti metrais;
2. Naudota aukščių sistema - LAS07, koordinačių sistema LKS-1994;
3. Esamų ir naujų dangų sujungimo vietose dangų paviršiaus atitinkamai sutvarkyti;
4. Vykdant statybos darbus būtina vadovautis LR. Aplinkos apsaugos ministerijos įsakymu 2010-03-15 Nr. D1-193 "Dėl rinkų apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės";
5. Prieš pradedant statybos darbus, būtina išvalyti visą teritoriją.
6. Baigus statybos darbus būtina atstatyti visas pažeistas, statybos darbų metu, dangas.

Suderinta
UAB „Neměžio komunalininkas"
Direktorius
Viktor Tankelium
2023-09-12

PASTABOS
1. Aukščių sistema LAS07, koordinačių sistema LKS-1994
2. Visi matmenys nurodyti metrais (m)

0	2023 09	Statybos leidimui Statybai		
LAIDA	PAKEITIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (TAISYMAI)		
PROJEKTUOTOJAS: UAB „Statybų inžinerinės paslaugos" Savanorių g. 18, LT-03119 Vilnius				
NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS				
33/18	PV	Taidas Sidaravas	STADIJA	LAPAS
22/50	PDV	Danutė Siručkaitienė	SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500	0
			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
		STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):		



SITUACIJOS SCHEMA

ESKPLIKACIJA:
1. PROJ. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
2. PROJ. NUOTEKŲ PASKIRSTYMO KAMERA;
3.1.-3.3. PROJ. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINYS;
4. PROJ. MĖGINIŲ PAĖMIMO, DEBITO APSKAITOS TALPA;
5.1.-5.2. PROJ. PERTEKLINIO DUMBLO STABILIZAVIMO TALPA;
6.1. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS;
6.2. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;
7. PROJ. TECHNINIO VANDENS GRĘŽINYS;
F3-1-F3-5. PROJ. TARPINIAI ŠULINIAI.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- SKLYPO RIBA;
- DEMONTUOJAMA PROJ. ĮVAŽIAVIMAS Į TERITORIJĄ
- PROJ. TVORA;
- FS — PROJ. SLĖGIMINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- F1 — PROJ. SAVITAKINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- F2 — PROJ. BIOLOGINĖS GRANDIES APVEDIMO TINKLAS
- F3 — PROJ. SAVITAKINIS IŠVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- T — PROJ. TECHNOLOGINIAI TINKLAI
- VT — PROJ. TECHNINIO VANDENTIEKIO LINIJA
- O — SUSLĖGTO ORO LINIJA;
- PROJ. ELEKTROS KABELIS
- PROJ. TINKLŲ APSAUGOS ZONA
- PROJEKTUOJAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONOS DYDIS - 1118.25 m²
- PROJ. ŽVYRO SKALDOS ATSIJŲ DANGA TRANSPORT.;
- PROJ. ŽVIRGŽDO-GARGŽDO DANGA PRIEIGAI;
- PROJ. BET. PLYTELĖS
- ATSODINAMA VEJA
- ATSTATOMA ŽVYRO DANGA
- MIŠKO ŽEMĖ

PASTABOS:
1. Matmenys nurodyti metrais;
2. Naudota aukščių sistema - LAS07, koordinačių sistema LKS-1994;
3. Esamų ir naujų dangų sujungimo vietose dangų paviršiaus altitudės turi sutapti;
4. Vykdant statybos darbus būtina vadovautis LR Aplinkos apsaugos ministerijos įsakymu 2010-03-15 Nr. D1-193 "Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės";
5. Prieš pradedant statybos darbus, būtina išvalyti visą teritoriją;
6. Baigus statybos darbus būtina atstatyti visas pažeistas, statybos darbų metu, dangas.

Pastabos:
1. Iki pagrindinių darbų pradžios turi būti atlikti statybvietės paruošimo darbai:
- aptverti statbyvietės teritoriją laikina statybvietės tvora;
- įrengti laikinas darbininkų buitines patalpas, laikiną lauko tualetą;
- įrengti statybvietėje laikinus inžinerinius tinklus;
- laikiną nuotekų permetimą;
- laikinų medžių apsaugojimą;
- atlikti statinių geodezinį nužymėjimą;
- išardyti ir susandėliuoti dangas.
2. Duobės turi būti aptvertos ir pažymėtos gerai matomais (matomais nakties metu) ženklais.
3. Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama.
4. Statybos metu išardytos ar sugadintos dangos už darbų vykdymo ribos turi būti atstatytos į pradinę padėtį.
5. Kraunant į savivarčius statybvietės šiukšles laistyti vandeniu, kad nedulkėtų.
6. Statybines atliekas išveža ir utilizuoja įmonė, turinti atitinkamą leidimą ir licenziją. Su ja sudaroma sutartis.
7. Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų;
8. Prieš statybos darbų pradžią gauti leidimą kasinėjimo darbams;
9. Išardžius važiuojamąją dalį, konstrukcijas atstatyti pagal esamų dangų sluoksnių storius;
10. Statybos darbai vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra", Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisykles KPT SDK 19;
11. Prieš darbų pradžią, jei reikalinga, rangovas parengia ir suderina laikiną eismo organizavimo darbo projektą su VRSA Eismo organizavimo skyriumi ir VPK kelių policijos valdyba;
12. Atstatomų dangų plotai gali būti tikslinami statybos metu;
13. Transporto priemonės greta darbo duobės statomos pagal DT 5-00 1 lentelę arba atlikus papildomus skaičiavimus. Pastebėjus darbo duobės ramsčių neleistinas deformacijas, transporto priemonę privaloma atitraukti nuo šlaito ir papildomai ją sutvirtinti.
14. Asmenys turi vykdyti darbus elektros tinklų apsaugos zonose laikydamiesi Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Taisyklių priedo 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėtų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir tinkamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklu apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).
15. Atsiradus pavojingai zonai už statybvietės aptvėrimo, privalo dalyvauti reguliuotojas ir pašalinius asmenis nukreipti saugiu taku.

PASTABOS:
1. Aukščių sistema LAS07, koordinačių sistema LKS-1994.
2. Visi matmenys nurodyti metrais (m).

PERŽIŪRĖTA
VRSA
Statybos skyriaus
vyr. specialistė
Akvilė Savickaitė
2023-09-12
Nr. 2023-T1067

0	2023-08	Statybos leidimui; Statybai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS: UAB „Statybų inžinerinės paslaugos" Švitrigalos g. 16, LT-03223 Vilnius	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS	
33568	PV	Tadas Sidabras	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500	LAIDA: 0
22750	PDV	Danutė Sirutkaitienė		
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): UAB "Nemėžio komunalininkas"		DOKUMENTO ŽYMUO: A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-BD_B-01	LAPAS: 1 / LAPŲ: 1

DZŪKIJOS-SUVALKIJOS SAUGOMŲ TERITORIJŲ DIREKCIJA

Biudžetinė įstaiga, Kampelių g. 10, Aleknonių k., Simno sen., LT-64351 Alytaus r. sav. Tel. +370 315 49540, el. p. dzukija.suvalkija@saugoma.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 306109963

UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“
danute@sipaslaugos.lt

2023-09- Nr. SD- (6.2 Mr.)
Į 2023-09-12 Nr. 243

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ĮGYVENDINIMO POVEIKIO ĮSTEIGTOMS AR POTENCIALIOMS „NATURA 2000“ TERITORIJOMS REIKŠMINGUMO IŠVADOS

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas: Planuojama ūkinė veikla – Nuotekų valyklos Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos projektas.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas): UAB „Nemėžio komunalininkas“.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas: UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“.

Įsteigtų ar potencialių „Natura 2000“ teritorijų, kurioms galimas poveikis buvo nagrinėtas, pavadinimai bei jų pagrindinės vertybės: Buveinių apsaugai svarbi teritorija (toliau - BAST) - Vilnios upės slėnis ties Mickūnais (kodas LTVIN0032)[1], kurioje saugomos Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės: 3260 Upių sraunumos su kurklių bendrijomis, 6230 Rūšių turtingi briedgaurynai, 6270 Rūšių turtingi smilgynai, 6410 Melvenynai, 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai, 6450 Aliuvinės pievos, 6510 Šienaujamos mezofitų pievos, 7140 Tarpinės pelkės ir liūnai, 91D0 Pelkiniai miškai ir rūšys: ūdra, ovalioji geldutė, auksuotoji šaškytė.

Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas: Lavoriškių buitinių nuotekų valymo įrenginiai bus statomi suformuotame sklype, valstybinėje žemėje. Į naują nuotekų valyklą nevalytos nuotekos iš Lavoriškių k. atitekės spaudiminiu vamzdžiu ir iškart pasijungs į slėgio slopinimo kamerą technologiniame pastate. Po kompleksinio parengtinio valymo nuotekos pateks į biologinio valymo grandį. Po valymo įrenginių apvalytos nuotekos naujai projektuojamu išvalytų nuotekų tinklu tekės į bevardžio upelio krantinį nuotekų išleistuvą. Tiesioginis išvalytų nuotekų išleidimas į Vilnios upę nenumatomas. Biologinio valymo įrenginiai projektuojami uždaro tipo. Įrenginiai atitiks komunalinių uždarų objektų tipą, kuriam netaikomi sanitarinių apsaugos zonų apribojimai. Visa technologinė įranga bus uždengta bei apsaugota nuo aplinkos poveikio. Projektiniai parametrai: GE – 750; nuotekų vidutinis paros debitas – 100,0 m3/d. Buitinių nuotekų valymo įrenginiai užtikrins Vilnios upės ekosistemos stabilumą.

Atliekant darbus bus imtasi visų privalomų apsaugos priemonių siekiant sumažinti neigiamą poveikį aplinkai. Statybos darbų metu bus prižiūrima, kad rangovas dirbtų tik su tvarkinga technika bei mechanizmais, statomi tinklai nebūtų užteršiami kasamu gruntu ir statybinėmis atliekomis, šalia bevardžio upelio ir Vilnios upės nebūtų sandėliuojamos statybinės medžiagos, gruntas, neįrenginėjamos statybinės aikštelės, stengiamasi darbus atlikti kiek įmanoma siauresniame

[1] Buveinių apsaugai svarbi teritorija (toliau - BAST) - Vilnios upės slėnis ties Mickūnais (kodas LTVIN0032) , įsteigta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2020 m. spalio 15 d. įsakymu Nr. D1-633 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. balandžio 19 d. įsakymo Nr. D1-317 „Dėl Buveinių apsaugai svarbių teritorijų nustatymo“ pakeitimo“. BAST ribos ir gamtinių buveinių ribos pateiktos įsakymo 204 priede.

bevardžio upelio ruože. Statybos darbai greta upės nebus vykdomi žuvų neršto ir migracijos metu. Projekto tikslas – užtikrinti buitinių nuotekų tvarkymą, atitinkantį nustatytus kokybės, aplinkosaugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus Lavoriškių kaime.

Veiklos elementai, galintys sukelti reikšmingą poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms. Įvertinus planuojamos ūkinės veiklos vietą, pobūdį ir mastą, veiklos elementų, galinčių daryti reikšmingą poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms, nenustatyta.

Išvada: Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas negali daryti reikšmingo poveikio „Natura 2000“ teritorijai ir šiuo atžvilgiu neprivaloma atlikti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo.

Šis raštas gali būti skundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijos Kauno apygardos skyriui (adresas: Laisvės al. 36, LT-44240 Kaunas) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo 8 straipsnyje nustatytais terminais arba Regionų apygardos administracinio teismo Kauno rūmams (adresas: A. Mickevičiaus g. 8A, LT-44312 Kaunas) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo 29 straipsnyje nustatytais terminais.

Biologinės įvairovės apsaugos skyriaus vedėjas Regimantas Vabuolas

Vaidas Leonavičius, (+370) 616 43753, el.p. vaidas.leonavicius@saugoma.lt

Planų, programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo 3 priedas

Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo forma

Bendroji dalis:

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas): ***UAB „Nemėžio komunalininkas“***

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas: ***UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“, Danutė Sirutkaitienė, el. p. danute@sipaslaugos.lt, tel.: 865693570***

Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas ir trumpas apibūdinimas (įskaitant numatomas technologijas ir pajėgumus bei priemones neigiamo poveikio aplinkai prevencijai vykdyti, poveikiui sumažinti ar kompensuoti):

Ūkinės veiklos pavadinimas: ***Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos projektas.***

Numatoma darbų apimtis: ***Lavoriškių buitinių nuotekų valymo įrenginiai bus statomi suformuotame sklype, valstybinėje žemėje. Į naują nuotekų valyklą nevalytos nuotekos iš Lavoriškių k. atitekės spaudiminiu vamzdžiu ir iškart pasijungs į slėgio slopinimo kamerą technologiniame pastate. Po kompleksinio parengtinio valymo nuotekos pateks į biologinio valymo grandį. Po valymo įrenginių apvalytos nuotekos naujai projektuojamu išvalytų nuotekų tinklu tekės į Bevardžio upelio krantinį išleistuvą, tiesioginis išvalytų nuotekų išleidimas į Vilnios upę nenumatomas. Biologinio valymo įrenginiai projektuojami uždaro tipo. Įrenginiai atitiks komunalinių uždarų objektų tipą, kuriam netaikomi sanitarinių apsaugos zonų apribojimai. Visa technologinė įranga bus uždengta bei apsaugota nuo aplinkos poveikio. Projektiniai parametrai: GE – 750; nuotekų vidutinis paros debitas – 100,0 m3/d. Buitinių nuotekų valymo įrenginiai užtikrins esamų vandens telkinių ekosistemos stabilumą.***

Atliekant darbus bus imtasi visų privalomų apsaugos priemonių siekiant sumažinti neigiamą poveikį aplinkai. Statybos darbų metu bus prižiūrima, kad rangovas dirbtų tik su tvarkinga technika bei mechanizmais, statomi tinklai nebūtų užteršiami kasamu gruntu ir statybinėmis atliekomis, šalia Bevardžio upelio ir Vilnios upės nebūtų sandėliuojamos statybinės medžiagos, gruntas, neįrenginėjamos statybinės aikštelės, stengiamasi darbus atlikti kiek įmanoma siauresniame Bevadžio upelio ruože. Statybos darbai greta upės nebus vykdomi žuvų neršto ir migracijos metu.

Projekto tikslas – užtikrinti buitinių nuotekų tvarkymą, atitinkantį nustatytus kokybės, aplinkosaugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus Lavoriškių kaime.

Įsteigtų ar potencialių „Natura 2000“ teritorijų, kurioms galimas poveikis nagrinėjamas, pavadinimai, plotai (ha) ir randami Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių tipai ir (arba) rūšys (ženklu (*) pažymimos prioritetinės Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės ir rūšys). Taip pat informacija apie teritorijose vykdytus saugomų vertybių tyrimus ir monitoringą bei jų duomenų analizė (netaikoma statinių projektams, kurie derinami vadovaujantis Statybų įstatymo [9], [14], [15] nuostatomis):

Planuojama ūkinė veikla patenka į Vilnios upės slėnio ties Mickūnais (kodas LTVIN0032), plotas – 208.60096829 ha, kurioje saugomos Europos Bendrijos svarbos natūralios

buveinės: 3260 Upių sraunumos su kurklių bendrijomis, 6230 Rūšių turtingi briedgaurynai, 6270 Rūšių turtingi smilgynai, 6410 Melvenynai, 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai, 6450 Aliuvinės pievos, 6510 Šienaujamos mezofitų pievos, 7140 Tarpinės pelkės ir liūnai, 91D0 Pelkiniai miškai ir rūšys: ūdra, ovalioji geldutė, auksuotoji šaškytė. Planuojama ūkinė veikla nepatenka į Vilnios valstybinį hidrografinį draustinį.

Kiti vykstantys ar patvirtinti planuojamos ūkinės veiklos projektai įsteigtose ar potencialiose „Natura 2000" teritorijose:

Veiklos analizė			
A dalis		B dalis	
Veiklos elementai	Pastabos	Atskirų veiklos aspektų poveikio reikšmingumas *(reikšmingas/ nereikšmingas/ nežinomas)*	Pastabos
Individualūs planuojamos ūkinės veiklos elementai (pavieniui ar kartu su kitomis planuojamomis ūkinėmis veiklomis) ar jų kombinacijos, kurie gali daryti poveikį įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000" teritorijoms: • dabartinis žemės naudojimo pobūdis: ***Kitos paskirties žemė- Susisiekimo ir inžinerinių koridorių teritorijos; bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo teritorijos).***		Nereikšmingas	
• statybų mastas (dydis): ***planuojama pastatyti uždaro tipo biologinius buitinių nuotekų valymo įrenginius (GE – 750), nuotekų vidutinis paros debitas – 100,0 m3/d; įrengti išvalytų nuotekų tinklą ir krantinį išleistuvą į Bevardį upelį.***		Nereikšmingas	
• žemės paėmimo poreikis, teritorijos dydis (ha), kur numatoma keisti pagrindinę žemės tikslinę paskirtį, nurodant, iš kokios paskirties į kokią: ***nenumatoma.***		Nereikšmingas	
• atstumas nuo įsteigtų ar potencialių „Natura 2000" teritorijų arba pagrindinių teritorijų vertybių: ***buitinių nuotekų valykla bus nutolusi apie 65 m. nuo „Natura 2000" - Vilnios upės slėnis ties Mickūnais; nuotekų išleistuvas bus nutolęs apie 530 m nuo „Natura 2000" teritorijos. Numatomi tikslai: išsaugoti palankią ūdros veisimosi ir maitinimosi buveinės būklę, išsaugoti ovaliosios geldutės veisimosi vietos palankią apsaugos būklę, išsaugoti Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės 3260 Upių sraunumos su kurklių bendrijomis palankią būklę.***		Nereikšmingas	
• resursų poreikiai (dideli energijos ar gamtos išteklių poreikiai): ***Buitinių nuotekų valymo įrenginių eksploatacijos metu didesnių energijos poreikių nenumatoma. Statybos metu numatoma naudoti energija – kuras statybinei technikai. Laikotarpiai, kada negalima vykdyti darbų: statybos darbus draudžiama vykdyti nuo kovo 15 d. iki birželio 30 d. ir nuo rugsėjo 15 d. iki gruodžio 31 d. Ūdrų veisimosi vietose darbai negali būti vykdomi gegužės – liepos mėnesiais.***		Nereikšmingas	
• emisijos (į žemę, vandenį, orą), įskaitant triukšmą: ***statybos metu žemės ar gruntinio vandens tarša nenumatyta. Žemės darbų metu iškastas gruntas su derlingo dirvožemio sluoksniu, po tinklų ir valymo įrenginių statybos, bus supilamas atgal. Numatoma momentinė oro tarša ir triukšmo padidėjimas dėl darbų metu veikiančios technikos, tačiau išmetamų teršalų kiekiai ir triukšmas neviršys nustatytų normų, o statybos darbai bus atliekami tik darbo metu. Buitinių nuotekų valymo įrenginių ir išleistuvo eksploatavimo metu į Bevardį upelį bus išleidžiama apie***		Nereikšmingas	

Qd_{vid} = ***100,0 m3/d išvalytų buitinių nuotekų, jos bus išvalytos buitinių nuotekų valymo įrenginiuose. Tiesioginis išvalytų buitinių nuotekų išleidimas į Vilnios upę nenumatomas. Skaičiavimai pateikiami priede Nr.1.***			
• įgyvendinimo (statybos) metu susidarysiantis didelis atliekų kiekis (nurodyti kategoriją): ***buitinių nuotekų valymo įrenginių ir tinklų statybos metu susidarys statybinės atliekos, kurios vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių paskutiniais pakeitimais, patvirtintais Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29d. įsakymu Nr. D1-637, statybvietėje bus rūšiuojamos susidariusios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tenkamos konstrukcijos (medžiagos). Įrenginių pakuočių atliekos bus perduodamos atliekų tvarkytojui.***		Nereikšmingas	
• eksploatacijos metu susidarysiantis didelis atliekų kiekis (nurodyti kategoriją): ***buitinių nuotekų valymo įrenginių eksploatacijos metu susidarys smėlio - žvyro atliekos (19 08 02) ir mechaninių priemaišų, nešmenų atliekos (19 08 02).***		Nereikšmingas	
• uždarymo (veiklos nutraukimo) metu susidarysiantis didelis atliekų kiekis (nurodant kategoriją): ***nenumatoma.***		Nereikšmingas	
• numatomi didelės apimties žemės kasybos darbai: ***tinklų ir valymo įrenginių statybos metu bus nukasamas ir laikinai saugomas~ 20cm storio augalinio grunto sluoksnis, bus kasamos darbinės duobės ir tranšėja kurios gylis priklausomai nuo vietos sieks nuo 1 iki 4m. Atlikus montavimo darbus, darbo duobės bus užpilamos anksčiau iškastu gruntu ir sutankinamos. Augalinis gruntas paskleidžiamas ant darbo metu pažeistų vietų ir užsėjamas žolės mišiniu.***		Nereikšmingas	
• transportavimo poreikiai: ***autotransportas bus reikalingas atvežti medžiagas skirtas tinklų statybai ir valymo įrenginiams, įrangai, darbo duobių ir tranšėjų įrengimui (iškasimui ir užkasimui), atliekų išvežimui.***		Nereikšmingas	
• numatomi fiziniai aplinkos pokyčiai***: nenumatomi, „Natura 2000" teritorijoje statiniai bus požeminiai, baigus darbą aplinka atstatoma iki pradinės būklės.***		Nereikšmingas	
• statybos, eksploatavimo, uždarymo trukmė: ***iki 2 metų. Pastačius buitinių nuotekų tinklus ir valymo įrenginius eksploatacijos nutraukimo terminas neterminuotas.***		Nereikšmingas	
• kiti elementai ar jų kombinacijos (planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) ar dokumentų rengėjo nuožiūra): ***nėra.***		Nereikšmingas	

Veiklos sąlygojamų teritorijų pokyčių analizė			
A dalis		B dalis	
Teritorijų pokyčiai	Pastabos	Teritorijų pokyčių reikšmingumo įvertinimas *(nereikšmingas/ mažai reikšmingas/ reikšmingas)*	Pastabos
Tikėtini teritorijų pokyčiai, jų priežastys ir juos sukeliančios veiklos rūšys:			
• natūralių buveinių tipų ploto ir (arba) rūšių buveinių ploto sumažėjimas: ***nenumatomas. Sprendiniai nenumato natūralių buveinių tipų ploto ir (arba) rūšių buveinių ploto sumažėjimo, kadangi darbų apimtis nepatenka į saugomas teritorijas. Tiesioginis išvalytų buitinių nuotekų išleidimas į Vilnios upę nenumatomas.***		Nereikšmingas	
• didelis rūšių trikdymas: ***nenumatomas. Sprendiniai***		Nereikšmingas	

nenumato didelių saugotinų rūšių sutrikdymo, kadangi darbų apimtis nepatenka į saugomas teritorijas. Tiesioginis išvalytų buitinių nuotekų išleidimas į Vilnios upę nenumatomas. Išleidžiami išvalytų nuotekų kiekiai nėra dideli.			
• natūralių buveinių ar rūšių užimtų plotų suskaidymas: ***nenumatomas.***		Nereikšmingas	
• rūšių ar populiacijų tankumo sumažėjimas: ***nenumatomas.***		Nereikšmingas	
• invazinių rūšių išplitimas: ***nenumatomas.***		Nereikšmingas	
• medžiojamųjų gyvūnų ir verslinę reikšmę turinčių žuvų rūšių išteklių kitimas: ***nenumatomas.***		Nereikšmingas	
• gyvūnų maitinimosi, migracijos, veisimosi ar žiemojimo vietų suardymas: ***nenumatomas.***		Nereikšmingas	
• hidrologinio režimo pokyčiai, įskaitant vandens cheminių ir fizinių savybių kaitą, eutrofikacijos padidėjimą, daugiamečių bei metinių vandens lygio svyravimų apimties bei periodiškumo pokyčius: ***nenumatomas. Sprendiniai nenumato hidrologinio režimo pokyčių, kadangi darbų apimtis nepatenka į saugomas teritorijas. Tiesioginis išvalytų buitinių nuotekų išleidimas į Vilnios upę nenumatomas. Skaičiavimai pateikiami priede Nr.1.***		Nereikšmingas	
• žemės naudmenų struktūros ir vyraujančių žemės ūkio kultūrų pokyčiai, miško kirtimai (pagal plotą ir iškertamos medienos tūrius), sausinamos žemės plotas (ha): ***nenumatomas.***		Nereikšmingas	
• gruntinio vandens slūgsojimo gylio pakeitimai, reljefo pakeitimai: ***nenumatomas.***		Nereikšmingas	
• eolinių procesų pasikeitimas, erozijos suaktyvėjimas: ***nenumatomas. Sprendiniai nenumato eolinių procesų pasikeitimo, erozijos suaktyvėjimo, kadangi darbų apimtis nepatenka į saugomas teritorijas. Tiesioginis išvalytų buitinių nuotekų išleidimas į Vilnios upę nenumatomas.***		Nereikšmingas	
• kiti pokyčiai (organizatoriaus nuožiūra): ***nėra.*** _			

Pastaba: planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas) ar poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas pateikia ir žemės sklypo planą (M 1:10 000) bei topografinį apylinkių žemėlapį (M 1:50 000), kuriuose pažymimas planuojamas objektas.

Informaciją, reikalingą planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000" teritorijoms reikšmingumui nustatyti, pateikė (pavadinimas arba vardas, pavardė, adresas, telefonas, faksas, elektroninis paštas, data): ***UAB „Statybų inžinerinės paslaugos", Danutė Sirutkaitienė, el., p. danute@sipaslaugos.lt, tel.: 865693570, 2023-09-12 d.***

Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000" teritorijoms reikšmingumą nustatė: (pareigos, vardas, pavardė, parašas, data): Direktorius - savalkinas STD
Biologinės įvairovės apsaugos skyriaus vyr. specialistas
Vaidas Lazauskas 2023-09-15

Lavoriškių NV išleidžiamų nuotekų poveikio paviršiniam vandens telkiniui vertinimas

Poveikis paviršiniam vandens telkiniui - Vilnios upei - vertinamas pagal Nuotekų tvarkymo reglamento 11 punktą.
Vertinami BDS7, bendro azoto (BN), bendro fosforo (BP) ir Nitratų (NO_3-N) taršos parametrai

Vilnios upės vidutinis vandens debitas (Q upės):

Q upės	2,97 m3/s
Q upės	93 662 tūkst. m3/metus

Vilnios upės minimalus vasaros-rudens nuosėkio 80 % tikimybės 30 sausiausių parų iš eilės vidutinis vandens debitas (Q upės):

Q upės	1,31 m3/s

Vilnios upės geros būklės rodikliai (C upės (DLK)):

BDS7	3,3 mg/l
BN	3 mg/l
BP	0,14 mg/l
NO_3-N	2 mg/l

Lavoriškių nuotekų valyklos debitas (Q nuotekų):

Q nuotekų	14,0 m3/h
Q nuotekų	100 m3/d
Q nuotekų	36,50 tūkst. m3/metus

1. **Pagal Nuotekų tvarkymo reglamento 11.2 punktą kai nuotekos išleidžiamos (planuojama išleisti) į tekančio vandens telkinį (upę, kanalą), BDS koncentracija nuotekų vidutiniame paros mėginyje arba momentiniame nuotekų mėginyje, kuriai esant nebus viršytas leistinas poveikis priimtuvui, apskaičiuojama pagal formulę:**

$$C_{nuotekų} = \frac{1{,}1 \cdot C_{upės\,(DLK)} \cdot Q_{nuotekų} - 360 \cdot C_{upės\,(DLK)} \cdot Q_{upės}}{Q_{nuotekų}}$$

Šioje formulėje:
C nuotekų – didžiausia BDS7 koncentracija vidutiniame paros arba momentiniame nuotekų mėginyje, kuriai esant dar nebus viršijamas leistinas poveikis priimtuvui, mg/l;
C upės (DLK) – DLK pagal BDS7 priimtuve (reikalavimai gerai priimtuvo būklei), mg/l;
Q nuotekų – išleidžiamų nuotekų didžiausias skaičiuotinas valandinis debitas (sausu metu), m3/h;
Q upės – minimalus vasaros-rudens nuosėkio 80 % tikimybės 30 sausiausių parų iš eilės vidutinis vandens debitas nuotekų išleidimo vietoje, m3/s (apskaičiuojama vadovaujantis Gamtosauginio vandens debito apskaičiavimo tvarkos aprašu, patvirtintu aplinkos ministro 2005 m. liepos 29 d. įsakymu Nr. D1-382 (Žin., 2005, Nr. 94-3508)). Minimalų vasaros-rudens nuosėkio 80 % tikimybės 30 sausiausių parų iš eilės vidutinį vandens debitą gali nustatyti asmenys, turintys teisę projektuoti hidrotechnikos statinius ir/arba vykdyti hidrologinius matavimus/skaičiavimus.

C nuotekų - BDS koncentracija nuotekų vidutiniame paros mėginyje arba momentiniame nuotekų mėginyje, kuriai esant nebus viršytas leistinas poveikis priimtuvui prie Q=37 tūkst. m3/metus		
BDS7 koncentracija	114,79	mg/l
BN koncentracija	-	mg/l
BP koncentracija	-	mg/l
NO_3-N koncentracija	-	mg/l

2. **Pagal Nuotekų tvarkymo reglamento 11.2 punktą metinė apkrova pagal N, P ir NO_3-N kuriai esant nebus viršytas leistinas poveikis tekančiam vandens telkiniui, apskaičiuojama pagal formulę:**

$$T_n = \frac{1.1 \cdot C_{upės\ (DLK)} \cdot Q_{nuotekų} - 0.1 \cdot C_{upės\ (DLK)} \cdot Q_{upės}}{1000}$$

Šioje formulėje:
Q upės – vidutinis daugiametis priimtuvo nuotėkis nuotekų išleidimo vietoje, tūkst. m3/metus. Vidutinį daugiametį priimtuvo nuotėkį gali nustatyti asmenys, turintys teisę vykdyti hidrologinius matavimus/skaičiavimus;
Tn – metinė apkrova N arba P, kuriai esant nebus viršytas leistinas poveikis priimančiam vandens telkiniui, t/metus;
C upės (DLK) – N arba P DLK priimtuve (reikalavimai gerai priimtuvo būklei), mg/l;
Q nuotekų – per metus išleidžiamų (planuojamų išleisti) nuotekų kiekis, tūkst. m3/metus;

Tn - metinė apkrova pagal N, P ir NO_3-N kuriai esant nebus viršytas leistinas poveikis tekančiam vandens telkiniui		
Metinė apkrova BDS_7	-	t/metus
Metinė apkrova BN	28,2	t/metus
Metinė apkrova BP	1,3	t/metus
Metinė apkrova NO_3-N	18,81	t/metus

3. **Pagal atliktus skaičiavimus priimtuvui, teršalų (BDS7, BN, BP, NO_3-N) valytose nuotekose koncentracijos, kuomet dar neviršijamas neigiamas poveikis, suvestinė pateikiama žemiau:**

C nuotekų - koncentracijos nuotekų vidutiniame paros mėginyje arba momentiniame nuotekų mėginyje, kuriai esant nebus viršytas leistinas poveikis priimtuvui prie Q=37 tūkst. m3/metus		
BDS7 koncentracija	114,79	mg/l
BN koncentracija	773,12	mg/l
BP koncentracija	36,08	mg/l
NO_3-N koncentracija	515,42	mg/l

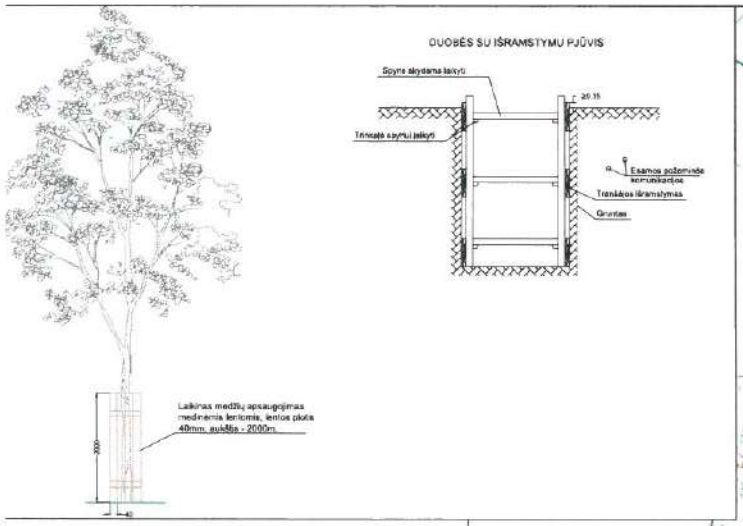
4. **Pagal atliktus skaičiavimus priimtuvui, teršalų (BDS7, BN, BP, NO_3-N) valytose nuotekose metinė apkrova, kuomet dar neviršijamas neigiamas poveikis, suvestinė pateikiama žemiau:**

Tn - metinė teršalų apkrova, kuriai esant nebus viršytas leistinas poveikis tekančiam vandens telkiniui		
Metinė apkrova BDS_7	4,19	t/metus
Metinė apkrova BN	28,22	t/metus
Metinė apkrova BP	1,32	t/metus
Metinė apkrova NO_3-N	18,81	t/metus

5. **Pagal atliktus skaičiavimus priimtuvui, teršalų (BDS7, BN, BP, NO_3-N) valytose nuotekose metinė apkrova ir koncentracijos apskaičiuojamos pagal Nuotekų tvarkymo reglamento 2 lentelę:**

Projektiniai parametrai	Mato. vnt.	Reikšmė
Vidutinė metinė didžiausia leistina valytų nuotekų koncentracija:		
BDS5/BDS7	mg O2/l	20/23
SM	mg/l	30
Bendras azotas	mg N/l	25
Bendras fosforas	mg P/l	4

Nitratai (NO_3-N)	mg/l	22
Momentinė didžiausia leistina valytų nuotekų koncentracija:		
BDS5/BDS7	mg O2/l	30/34
SM	mg/l	40



SITUACIJOS SCHEMA

ESKPLIKACIJA:

1. PROJ. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
2. PROJ. NUOTEKŲ PASKIRSTYMO KAMERA;
3,1.-3.3. PROJ. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINYS;
4. PROJ. MĖGINIŲ PAĖMIMO, DEBITO APSKAITOS TALPA;
5,1.-5.2. PROJ. PERTEKLINIO DUMBLO STABILIZAVIMO TALPA;
6.1. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS;
6.2. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;
7. PROJ. TECHNINIO VANDENS GRĖŽINYS;
F3-1-F3-5. PROJ. TARPINIAI ŠULINIAI.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- SKLYPO RIBA;
- DEMONTUOJAMA
- PROJ. ĮVAŽIAVIMAS Į TERITORIJĄ
- PROJ. TVORA;
- FS — PROJ. SLĖGIMINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- F1 — PROJ. SAVITAKINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- F2 — PROJ. BIOLOGINĖS GRANDIES APVEDIMO TINKLAS
- F3 — PROJ. SAVITAKINIS IŠVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- T — PROJ. TECHNOLOGINIAI TINKLAI
- VT — PROJ. TECHNINIO VANDENTIEKIO LINIJA
- O — SUSLĖGTO ORO LINIJA;
- PROJ. ELEKTROS KABELIS
- PROJ. TINKLŲ APSAUGOS ZONA
- PROJEKTUOJAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONOS DYDIS - 1118.25 m²
- PROJ. ŽVYRO SKALDOS ATSIJŲ DANGA TRANSPORT.;
- PROJ. ŽVIRGŽDO-GARGŽDO DANGA PRIEIGAI;
- PROJ. BET. PLYTELĖS
- ATSODINAMA VEJA
- ATSTATOMA ŽVYRO DANGA
- MIŠKO ŽEMĖ

PASTABOS:

1. Matmenys nurodyti metrais;
2. Naudota aukščių sistema - LAS07, koordinačių sistema LKS-1994;
3. Esamų ir naujų dangų sujungimo vietose dangų paviršiaus atliudės turi sutapti.
4. Vykdant statybos darbus būtina vadovautis LR Aplinkos apsaugos ministerijos įsakymu 2010-03-15 Nr. D1-193 "Žaidinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės";
5. Prieš pradedant statybos darbus, būtina išvalyti visą teritoriją;
6. Baigus statybos darbus būtina atstatyti visas pažeistas, statybos darbų metu, dangas.

abos.

Iki pagrindinių darbų pradžios turi būti atlikti statybvietės paruošimo darbai:
apsverti statybvietės teritoriją laikinu statybvietės tvoru;
įrengti laikinas darbininkų buitines patalpas, laikiną šaukštą tualetą;
įrengti statybvietėje laikinus inžinerinius tinklus;
laikiną nuotekų pernešimą;
laikiną medžių apsaugojimą;
atlikti statinių geodezinį nužymėjimą.
išardyti ir susandėliuoti dangas.

Duobės turi būti apvertos ir pažymėtos gerai matomais (matomais nakties metu) ženklais.
Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama.
Statybos metu išardytos ar sugadintos dangos už darbų vykdymo ribos turi būti atstatytos į pradinę padėtį.
Kraunant į savivarčius statybvietės šlužtėles laistyti vandeniu, kad nedulkėtų.
Statybines atliekas išveža ir utilizuoja įmonė, turinti atitinkamą leidimą ir licenziją. Su ja sudaroma sutartis.
Kasant gruntą laikomasi statybos normose ir taisyklėse numatytų minimalių atstumų.
Prieš statybos darbų pradžią gauti leidimą kasinėjimo darbams;
Išardžius važiuojamąją dalį, konstrukcijas atstatyti pagal esamų dangų sluoksnių storius;
Statybos darbai vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra", Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017-03-22 nutarimu Nr. 212 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais (statymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Atstatomos dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19;
Prieš darbų pradžią, jei reikalinga, rangovas parengia ir suderina laikiną eismo organizavimo darbo projektą su VRSA Eismo organizavimo skyriumi ir VPK kelių policijos valdyba;
Atstatomų dangų plotai gali būti tikslinami statybos metu;
Transporto priemonės gretai darbo duobės statomos pagal DT 5-08 1 lentelę arba atitikus papildomus skaičiavimus.
Pastebėjus darbo duobės ramsčių neleistinas deformacijas, transporto priemonę privaloma atitraukti nuo šlaito ir papildomai jį sutvirtinti.
Asmenys turi vykdyti darbus elektros linkių apsaugos zonose laikydamiesi Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių (Tarsykių priede 7 punktas) ir Taisyklių reikalavimų bei laikytis teisėkų elektros tinklus eksploatuojančių asmenų nurodymų, kuriais siekiama užtikrinti saugias ir dirbamas elektros tinklų eksploatavimo sąlygas. (Elektros tinklų apsaugos taisyklės Nr.1-93, 2017-03-29).

PASTABOS:
1. Aukščių sistema LAS07, koordinačių sistema LKS-1994.
2. Visi matmenys nurodyti metrais (m).

0	2023-08	Statybos leidimui; Statybai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	UAB „Statybų inžinerinės paslaugos" Šeimyniškių g. 16, LT-09203 Vilnius	NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS	
33568	PV	Tadas Sidabras	
22750	PDV	Danutė Sirutkaitienė	
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
		SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500	0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS / LAPŲ

Signa Web

Dokumentas: DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ĮGYVENDINIMO POVEIKIO ĮSTEIGTOMS AR

Turinys | **Metaduomenys** | Parašai | Tikrinimas

Redaguoti Peržiūrėti

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ĮGYVENDINIMO POVEIKIO ĮSTEIGTOMS AR POTENCIALIOMS „NATURA 2000“ TERITORIJOMS REIKŠMINGUMO IŠVADOS	RAŠTAS	

Sudarytojai

Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	Dzūkijos-Suvalkijos saugomų teritorijų direkcija	306109963	Kampelių g. 10, Aleknonių k., LT-64351 Alytaus r.	

Dokumento sudarymas

Sudarymo data	Parašai
2023-09-18 07:23:11	

Adresatai

Statusas	Adresatas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	UAB "Statybų inžinerinės paslaugos"	111678149	Vilnius, Švitrigailos g. 16	

Dokumento registracijos

Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
2023-09-18 07:23:11	SD-2664	306109963	

Dokumentą užregistravęs darbuotojas

Vardas ir pavardė	Pareigos	Struktūrinis padalinys
Nijolė Paplauskienė	Referentas	Bendrųjų reikalų skyrius

NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento naudojimo metaduomenys

Techninė informacija

El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versija	Parašai
ADOC-V1.0	GeDOC	DBSIS, versija 3.5.74	

El. dokumento klasifikavimas

Saugykla	Parašai

Bylos (tomo) indeksai

Bylos (tomo) indeksas
6.2 Mr

Asmenys

Atsakingi asmenys

	Atsakomybės sritis	Parašai
	Sudarymas	

Atsakingas darbuotojas

	Vardas ir pavardė	Pareigos	Struktūrinis padalinys
	Vaidas Leonavičius	Vyriausiasis specialistas	Biologinės įvairovės apsaugos skyrius

© 2009-2022, UAB MitSoft: Mindaugo g. 23, LT-03214 Vilnius, Lietuva.
Iškilus techniniams nesklandumams rašykite signa-support@mitsoft.lt

Elektroninio dokumento nuorašas

VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Rinktinės g. 50, LT-09318 Vilnius, tel.: (8 5) 275 1990, 275 1961, 275 6925,
el. p. vrsa@vrsa.lt, interneto svetainė www.vrsa.lt, el. pristatymo dėžutės adresas 188708224
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188708224

Danutei Sirutkaitienei
el. p. danute@sipaslaugos.lt

2023-05- Nr. A33(1)-
Į 2023-05-09 Nr. A34(1)-5492

DĖL INŽINERINIŲ TINKLŲ IR STATINIŲ

Vilniaus rajono savivaldybės administracija (toliau – Savivaldybė) gavo 2023-06-09 prašymą Nr. A34(1)-5492 dėl leidimo įrengti inžinerinius tinklus ir statinius žemės sklype, kad. Nr. 4144/0500:11, esančiame Vilniaus r. sav., Lavoriškių sen., Lavoriškių k., (toliau – Žemės sklypas).

Informuojame, kad pritariame inžinerinių tinklų ir statinių įrengimui panaudos sutartimi Nr. 48SUN-(14.48.56.)-23 valdomame Savivaldybės Žemės sklype pagal projektą „*Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11), statybos projektas*“.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo 26 str. 1 d. ir 29 str. 1 d., šis atsakymas gali būti skundžiamas pasirinktinai Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, LT-01402 Vilnius) ar Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, LT-01102 Vilnius) per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos.

Administracijos direktorius Vladislav Kondratovič

Akvilė Savickaitė, tel. Nr. (8 5) 240 1507, el. p. Akvile.Savickaite@vrsa.lt

Vilniaus rajono savivaldybė

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus rajono savivaldybės administracija, taryba, Rinktinės g. 50, 09318 Vilnius, Lietuva (2023-07-03 08:01:53)
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL INŽINERINIŲ TINKLŲ IR STATINIŲ
Dokumento rūšis	Atsakymas
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-07-03 Nr. A33(1)-6959
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	Vladislav Kondratovič, Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-06-30 16:15:07 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-XL
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-06-30 16:15:07 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA,VI Registru centras - i.k. 124110246,RCSC,LT
Sertifikato galiojimo laikas	2023-05-02 16:13:29–2025-05-01 16:13:29
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Dokumentų valdymo sistema DocLogix, DocLogix
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-07-03 08:01:35 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA,VI Registru centras - i.k. 124110246,RCSC,LT
Sertifikato galiojimo laikas	2022-05-24 14:25:45–2025-05-23 14:25:45
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	-
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DocLogix v12.8.7.0
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2023-07-03 08:01:53)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2023-07-03 08:01:53 atspausdino Aušra Daugirdienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS PRIE APLINKOS MINISTERIJOS VILNIAUS RAJONO SKYRIUS

UAB „Statybų inžinerinės paslaugos”
projekto dalies vadovei
Danutei Sirutkaitienei
El. p. danute@sipaslaugos.lt

2023-07-____ Nr. 48SD-___-(14.48.136 E.)
Į 2023-05-31 Nr. prašymą

DĖL PRAŠYMO NAGRINĖJIMO

Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Vilniaus rajono skyrius (toliau – Skyrius) išnagrinėjo Jūsų 2023 m. gegužės 31 d. prašymą (duomenų valdymo sistemoje registracijos Nr. 48JP-2943), kuriame prašote pritarti buitinių nuotekų valymo įrenginių statybai žemės sklype (kadastro Nr. 4144/0500:11).

Atsakydami į Jūsų prašymą pažymime, kad Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, kaip valstybinės žemės patikėtinė, neprieštarauja dėl buitinių nuotekų valymo įrenginių statybos Lietuvos Respublikos nuosavybės teise valdomame žemės sklype (kadastro Nr. 4144/0500:11), esančiame Vilniaus r. sav., Lavoriškių sen., Lavoriškių k, tik gavus žemės sklypo (kadastro Nr. 4144/0500:11) panaudos gavėjo Vilniaus rajono savivaldybės sutikimą dėl minėtų statinių statybos, pagal Skyriui pateiktą inžinerinių tinklų planą M1:500

Prireikus, daugiau informacijos svarstomu klausimu Jums gali suteikti vyriausioji specialistė Natalija Čaplinskaja, tel. 8 706 86 177 arba el. p. Natalija.Caplinskaja@nzt.lt.

Atsiprašome, kad dėl darbų gausos, vėluojame pateikti informaciją.

Šis Skyriaus raštas gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo nustatyta tvarka.

Skyriaus patarėja,
atliekanti skyriaus vedėjo funkcijas Agnė Zaveckienė

Natalija Čaplinskaja, tel. 8 706 86 177 arba el. p. Natalija.Caplinskaja@nzt.lt.

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Nacionalinė žemės tarnyba 188704927, Gedimino pr. 19, LT-01103 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PRAŠYMO NAGRINĖJIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-07-11 Nr. 48SD-8069-(14.48.136 E.)
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	Agnė Zaveckienė, Skyriaus patarėja, atliekanti skyriaus vedėjo funkcijas, Vilniaus rajono skyrius
Sertifikatas išduotas	AGNĖ ZAVECKIENĖ, Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-07-11 11:00:57 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-07-11 11:01:09 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2023-01-05 13:30:42 – 2026-01-04 13:30:42
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 NŽT DVS, Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, į.k.188704927 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-12-19 16:41:35 iki 2025-12-18 16:41:35
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema NŽT DVS, versija 3.5.69
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-07-11 14:57:07)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2023-07-11 14:57:07 Dokumentų valdymo sistema NŽT DVS

NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
VILNIAUS RAJONO SKYRIUS

UAB Nemėžio komunalininkas
Sodų g. 23, LT-13271 Skaidiškių k.,
Nemėžio sen., Vilniaus r.

20 - - Nr. SUVA- -(8.53.E.)

Į 2023-09-18 Nr. GST-14289

DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI

Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Vilniaus rajono skyrius, atsižvelgdamas į 2023-09-18 prašymą Nr. GST-14289, neprieštarauja dėl šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	nuotekų tinklas "Nuotekų tinklai ir nuotekų tinklams funkcionuoti būtini statiniai" (Skersmuo, mm: 160-200 mm)
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos projektas Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav.

** Nurodoma, kai planuojama tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus į konkretų žemės sklypą arba konkrečiam statiniui aptarnauti.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniems statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai turi būti nutiesti ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3-us metus nuo sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3-us metus, sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas sutikimas.

Pagal sutikimą nutiestos elektros energijos persiuntimui skirtos žemos ir vidutinės įtampos elektros oro linijos, oro kabeliai ir požeminių kabelių linijos bei įrenginiai, įskaitant transformatorinėse pastotėse įrengtus įrenginius kartu su požeminių kabelių kanalais, linijas

laikančiomis atramomis ir kitais priklausiniais, nustatytais Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 straipsnio 2 dalyje, ir ryšių linijos, kabeliai, ryšių kabelių kanalų sistemos, nurodytos Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 42 straipsnio 4 dalyje, yra laikomi kilnojamaisiais daiktais ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.***

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiųjų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis – 89.233 kv. m. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams bei pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniems statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniems statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ar jiems funkcionuoti būtini statiniai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Vilniaus rajono skyrių.

PRIDEDAMA. 1 lapas.

Skyriaus vedėjas (-a)*

Natalija Čaplinskaja, tel. 8 706 00 000, el. p. Natalija.Caplinskaja@nzt.lt
114023931

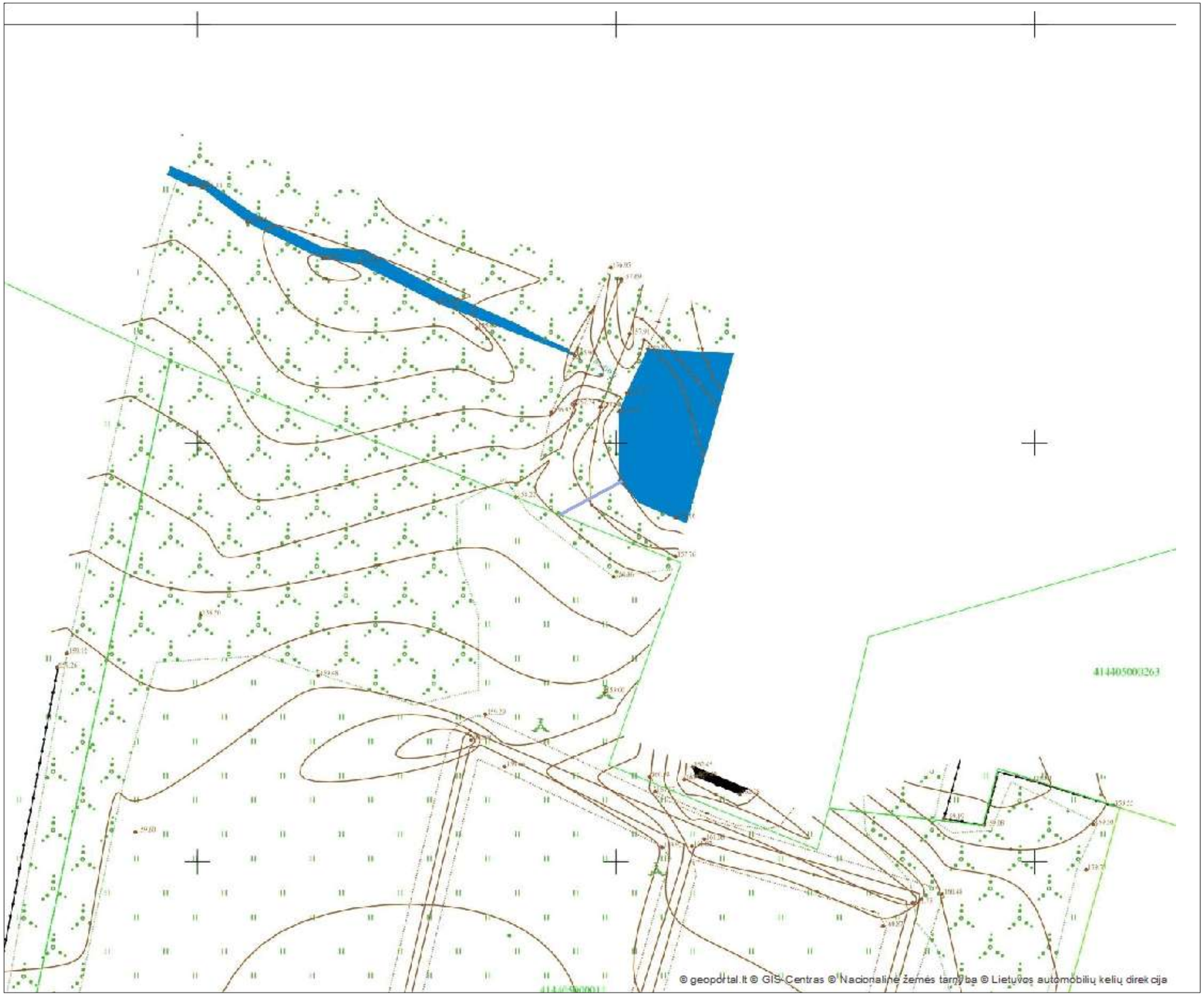
_____

*Duomenys apie įstaigos sudaryto elektroninio dokumento registravimą (registracijos data ir numeris) ir parašo rekvizitai nurodomi metaduomenyse.

*** Taikytina, kai išduodamas sutikimas tiesti Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių, patvirtintų Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-265 „Dėl Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo“, 5.6 papunktyje nurodytus inžinerinius tinklus.

2023-09-18 PRAŠYMO NR. GST-14289 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:500



Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Sutikimo objektai (poligonai)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Sutikimo objektai (taškai)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Prašymo teikėjas	UAB Nemėžio komunalininkas
Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos padalinys, kuriam teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, Vilniaus r. skyrius

Signa Web

Dokumentas: DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS

Turinys | **Metaduomenys** | Parašai | Tikrinimas

Redaguoti Peržiūrėti

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI	SUVA paslaugos rezultatas	

Sudarytojai

Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	Nacionalinė žemės tarnyba	188704927	Gedimino pr. 19, LT-01103 Vilnius	

Dokumento sudarymas

Sudarymo data	Parašai
2023-09-21 09:41:17	

Adresatai

Statusas	Adresatas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	UAB Nemėžio komunalininkas	186063262	Sodų g. 23, LT-13271 Skaidiškių k., Nemėžio sen., Vilniaus r.	

Dokumento registracijos

Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
2023-09-21 09:41:17	SUVA-14697-(8.53 E.)	188704927	

Dokumentą užregistravęs darbuotojas

Vardas ir pavardė	Pareigos	Struktūrinis padalinys
Agnė Zaveckienė	Skyriaus patarėja, atliekanti skyriaus vedėjo funkcijas,	Vilniaus rajono skyrius

NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

© 2009-2022, UAB MitSoft: Mindaugo g. 23, LT-03214 Vilnius, Lietuva.
Iškilus techniniams nesklandumams rašykite signa-support@mitsoft.lt

Švitrigailos g.16, LT-03223 Vilnius, Lietuva
Tel.: +370 5 231 2888; Faks.: +370 5 231 2889
El. paštas: info@sipaslaugos.lt

Projektavimo Etapas	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
Statytojas (Užsakovas)	UAB NEMĖŽIO KOMUNALININKAS
Kategorija	NEYPATINGASIS STATINYS
Statybos rūšis	NAUJA STATYBA
Žymuo	A-TP-2208-32-PP-LAV-NVĮ
Statinio projekto pavadinimas	NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS
Statinio (satininių) pavadinimas	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI VANDENTEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI

Pareigos	Vardas, pavardė Kvalifikacijos atestato Nr.	Data	Parašas
DIREKTORIUS	JONAS CILCIUS	2023-06	
PROJEKTO VADOVAS	TADAS SIDABRAS Atest. Nr. 33568	2023-06	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	DANUTĖ SIRUTKAITIENĖ Atest. Nr.22750	2023-06	

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapai	Pastabos
A-TP-2208-32-PP-LAV-NVĮ-BDŽ	Bylos dokumentų žiniaraštis	1	
A-TP-2208-32-PP-LAV-NVĮ-AR	Aiškinamasis raštas	18	
Priedai			
	Kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai	2	
	Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	3	
Brėžiniai			
	Situacijos schema	1	
A-TP-2208-32-PP-LAV-NVĮ-B_01	Planas su statiniais	1	

0	2023-06	Viešinimui			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Atestato Nr.	Projektuotojas: **UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“** Švitrigailos g. 16, LT-03223, Vilnius			Statinio projekto pavadinimas: NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11) STATYBOS PROJEKTAS	
Atestatas	Pareigos	V., pavardė	Parašas		
33568	PV	T. Sidabras			
22750	PDV	D. Sirutkaitienė		Dokumento pavadinimas: BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	LAIDA 0
Kalbos trumpinys	Užsakovas: **UAB „NEMĖŽIO KOMUNALINKAS“**			Dokumento žymuo: A-TP-2208-32-PP-LAV-NVĮ-BDŽ	LAPAS 1 / LAPŲ 1
LT					

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJA KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „STATYBŲ INŽINEIRNĖS PASLAUGOS“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA

Turinys

1 Įvadas 2
2 Pagrindiniai normatyviniai dokumentai 4
3 Statybos sklypo inžinerinės – geologinės sąlygos 5
4 Esama padėtis 6
4.1 Kultūros paveldo teritorija 11
4.2 Saugomos teritorijos 12
4.3 Privačios teritorijos ir valstybinė žemė 12
5 Projektiniai sprendiniai 12
5.1 Projektiniai parametrai 13
5.2 Reikalavimai valytoms nuotekoms 14
5.3 Technologinių procesų aprašymas 15
6 Poveikis aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms 18

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1 Įvadas

UAB „Nemėžio komunalininkas“ įgyvendina projektą „Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos projektas“.

Remiantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 4 priedu „Visuomenei svarbių statinių (jų dalių) sąrašas“ p. Kiti statiniai „*Visų paskirčių naujai statomi ir (ar) rekonstruojami statiniai (išskyrus specialiosios paskirties pastatų pogrupyje (7.16) nurodytus kareivinių pastatus, policijos priešgaisrinių ir gelbėjimo tarnybų pastatus, slėptuves), kurių projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto (įskaitant Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšas) lėšomis, valstybės vardu pasiskolintomis arba valstybės garantuotų paskolų lėšomis, valstybės pinigų fondų lėšomis, savivaldybių biudžetų lėšomis“*, numatomi statyti inžineriniai tinklai, priskiriamas prie visuomenei svarbių statinių.

Informuoti visuomenę apie jai svarbių statinių statybą rengiami projektiniai pasiūlymai.

Projektinių pasiūlymų paskirtis: išreikšti statytojo sumanyto projektuoti statinio pagrindinių sričių idėją. Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio ar statinio dalies, Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnyje numatytais atvejais statinio ar statinio dalies, numatomą projektavimą ar statinio dalies paskirties keitimą.

Projektiniai pasiūlymai yra vienas iš dokumentų, kuriuo vadovaujantis rengiamas techninis projektas.

Projektiniai pasiūlymai rengiami, vadovaujantis projektinių pasiūlymų rengimo užduotimi, patvirtina statytojo, statybinių tyrimų dokumentais, pirkimo dokumentų technine specifikacija.

Projektą numatoma finansuoti savivaldybės biudžeto lėšomis.

Statinio projekto pavadinimas - *Nemėžio komunalininkas“ įgyvendina projektą „Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos projektas*

Statybos rūšis - *nauja statinio statyba.*

Statinio paskirtis – *kitos paskirties inžineriniai statiniai, kitos paskirties statiniai, inžineriniai tinklai.*

Statinio kategorija – *neypatingasis.*

Informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo.

Projektuojamų buitinių nuotekų valymo įrenginių gyventojų ekvivalentas (GE) 750.

Pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo:

- 1 priedas „PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS, KURIOS **POVEIKIS APLINKAI PRIVALO BŪTI VERTINAMAS**, RŪŠIŲ SĄRAŠAS“ punktą 10.4. „miestų, miestelių ar kaimų nuotekų valymo įrenginių įrengimas (kai įrenginiai gali išvalyti 150 000 ir daugiau gyventojų ekvivalentą atitinkantį teršalų kiekį)“.
- 2 priedas „PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS, KURIAI TURI BŪTI ATLIEKAMA **ATRANKA DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**, RŪŠIŲ SĄRAŠAS“ punktą 11.9.1. „miestų, miestelių ar kaimų nuotekų valymo įrenginių, galinčių išvalyti mažiau

kaip 150 000, bet daugiau kaip 2 000 gyventojų ekvivalentą atitinkantį teršalų kiekį, įrengimas“;

Vadovaujantis aukščiau pateiktais duomenis planuojamai ūkinei veiklai (GE - 750) neprivaloma atlikti poveikio aplinkai vertinimo ir atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo.

Pagrindiniai statinio rodikliai:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Statinio kategorija	Statinio paskirtis	Statinio rūšys	Pagrindinės charakteristikos
1.1	Nuotekų šalinimo tinklai	Nesudėtingasis	Nuotekų šalinimo tinklai	Nauja statyba	DN75,90,110,160,200
1.2	Vandentiekio tinklai	Nesudėtingasis	Vandentiekio tinklai	Nauja statyba	DN32
1.3	Nuotekų valykla (Biologinės grandies rezervuarai)	Neypatingas	Kiti inžineriniai statiniai	Nauja statyba	Vidutinis našumas – 100 m^3/d. 258,63m^3 (3 rezervuarai po 86,21m3)
1.4	Technologinis pastatas	Nesudėtingasis	Kita	Nauja statyba	Pastato bendrasis plotas – 37,54 m^2, tūris – 152 m^3, aukštis – 4,36m.
1.5	Aikštelė su įvažiavimu	Nesudėtingasis	Kiti inžineriniai statiniai	Nauja statyba	303m^2
1.6	Segmentinė tvora	Nesudėtingasis	Kiti inžineriniai statiniai	Nauja statyba	154m

2 Pagrindiniai normatyviniai dokumentai

Projektas yra parengtas vadovaujantis šiai dienai galiojančiais teisiniais aktais ir normatyviniais dokumentais.

Žemiau pateikiamas pagrindinių bendrųjų reikalavimų normatyvinių dokumentų sąrašas.

Organizaciniai tvarkomieji normatyviniai dokumentai:

1) Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
2) Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;
3) STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
4) 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;
5) STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra;
6) STR 1.03.01:2016 Statybiniai tyrimai. Statinio avarija;
7) 2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011;

Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai:

1) STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
2) STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinierinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
3) Įsakymas Nr. 168 2011 04 24 Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės
4) STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
5) STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
6) STR 1.12.06:2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
7) STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
8) STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
9) STR 2.01.01(4):2008 Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga
10) STR 2.03.01:2001 Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms
11) STR 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
12) GKTR 2.08.01:2000 Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai
13) RSN 26-90 Vandens vartojimo normos
14) RSN 156-94 Statybinė klimatologija
15) HN 24-2003 Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai
16) 2017 01 01 Nr. I-1120 LR teritorijų planavimo įstatymas
17) Įsakymas Nr. D1-193, 2015 10 17 Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
18) Nutarimas Nr. 1640, 1995 12 29 Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos
19) LR Aplinkos ministro 2007 m. spalio mėn. 8 d. įsakyme Nr. D1-515 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“
20) LR Aplinkos ministro 2006 m. gruodžio mėn. 21 d. įsakyme Nr. D1-633 „Dėl paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veistis gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“
21) LR Aplinkos ministro 2010 m. kovo 4 d. įsakyme Nr. D1-178 „Dėl paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“
22) LR Aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 11d. įsakyme Nr. D1-412 „Dėl nuotekų valymo įrenginių taikymo reglamento pavirtinimo“

Įforminimo normatyviniai dokumentai

1) LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
2) SR 13-99 Raidiniai žymėjimai ir santrumpos projektinėje dokumentacijoje
3) LST ISO 11091:1999 Statybiniai brėžiniai. Sklypo aplinkotvarkiniai brėžiniai

Licencijuotos programinės įrangos sąrašas

1) AutoCAD Civil 3D;
2) Microsoft Office:
   - Word;
   - Excel.

Projekto vadovas, projekto dalies vadovai, atstovaudami Statytojo interesus ir nepažeisdami Projektuotojo interesų, užtikrina, kad šio projekto sprendiniai nepažeidžia įstatymų, kitų teisės aktų ir normatyvinių dokumentų reikalavimų, nepažeidžia valstybės, trečiųjų asmenų interesų.

Vandentiekio ir nuotekų tinklų bei įrenginių apsaugos zona, kai vandentiekio bei nuotekų tinklai įrenginiai įrengiami iki 2,5 m gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdyno ašies, kai tinklai įrengiami giliau kaip 2,5 m, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdynų ašies. Magistralinių vamzdynų, kurių skersmuo yra 400 mm ir didesnis, apsaugos zona yra žemės juosta po 10 metrų nuo vamzdynų ašies.

Biologinio valymo įrenginiai projektuojami uždaro tipo. Įrenginiai atitiks komunalinių uždarų objektų tipą, kuriam netaikomi sanitarinių apsaugos zonų apribojimai. Visa technologinė įranga bus uždengta bei apsaugota nuo aplinkos poveikio.

Visus valstybinių ar privačių kelių, takų, laukų, sodų, bordiūrų paviršius, kurie bus pažeisti darbų vykdymo metu turi būti pilnai atstatomi, prieš tai reikiamai sutankinus užpiltą medžiagą. Kelio darbai turi būti atliekami pagal kelių atstatymo Lietuvoje galiojančias taisykles ir leidimo nurodymus.

Visi paviršiai turi būti atstatyti iki būklės, ne prastesnės už būklę, buvusią prieš pradedant darbus.

Atstatomų dangų klasės bei privalomieji pasluoksniai turi būti nustatyti atlikus esamų konstrukcijų tyrimus, parengiant detalius atstatymo brėžinius konkrečiose vietose.

3 Statybos sklypo inžinerinės – geologinės sąlygos

Projektuojamo statinio statybos vieta:

Lavoriškių k. Vilniaus r. sav.

Klimato sąlygos ir reljefas:

Klimato sąlygos, kurios vyrauja ar gali vyrauti projekto rajone.

Parametrai		**Vienetai**	**Reikšmės**
Oro temperatūra	Vidutinė metinė	°C	6,0
	Maksimali	°C	35,9
	Minimali	°C	-36,6

Parametrai		Vienetai	Reikšmės
	Šildymo sezono šalčiausių parų oro temperatūra	°C	-17,1
Santykinis oro drėgnumas	Metinis	%	80
Vėjo greitis	Vidutinis metinis	m/s	3,6
	Maksimalus	m/s	26
Kritulių kiekis	Vidutinis metinis	mm	683
	Maksimalus paros	mm	55,8
Sniego dangos storis per žiemą	Vidutinis	cm	27
	Maksimalus	cm	39
Apledėjimas. Lijundros – šerkšno apšalo tankis	Lijundra	g/cm³	0,60
	Grūdinis šerkšnas	g/cm³	0,15
	Kristalinis šerkšnas	g/cm³	0,05
	Šlapias sniegas	g/cm³	0,20
Maksimalus dirvožemio įšalimo gylis	Vieną kartą per 10 metų	cm	134
	Vieną kartą per 50 metų	cm	170

4 Esama padėtis

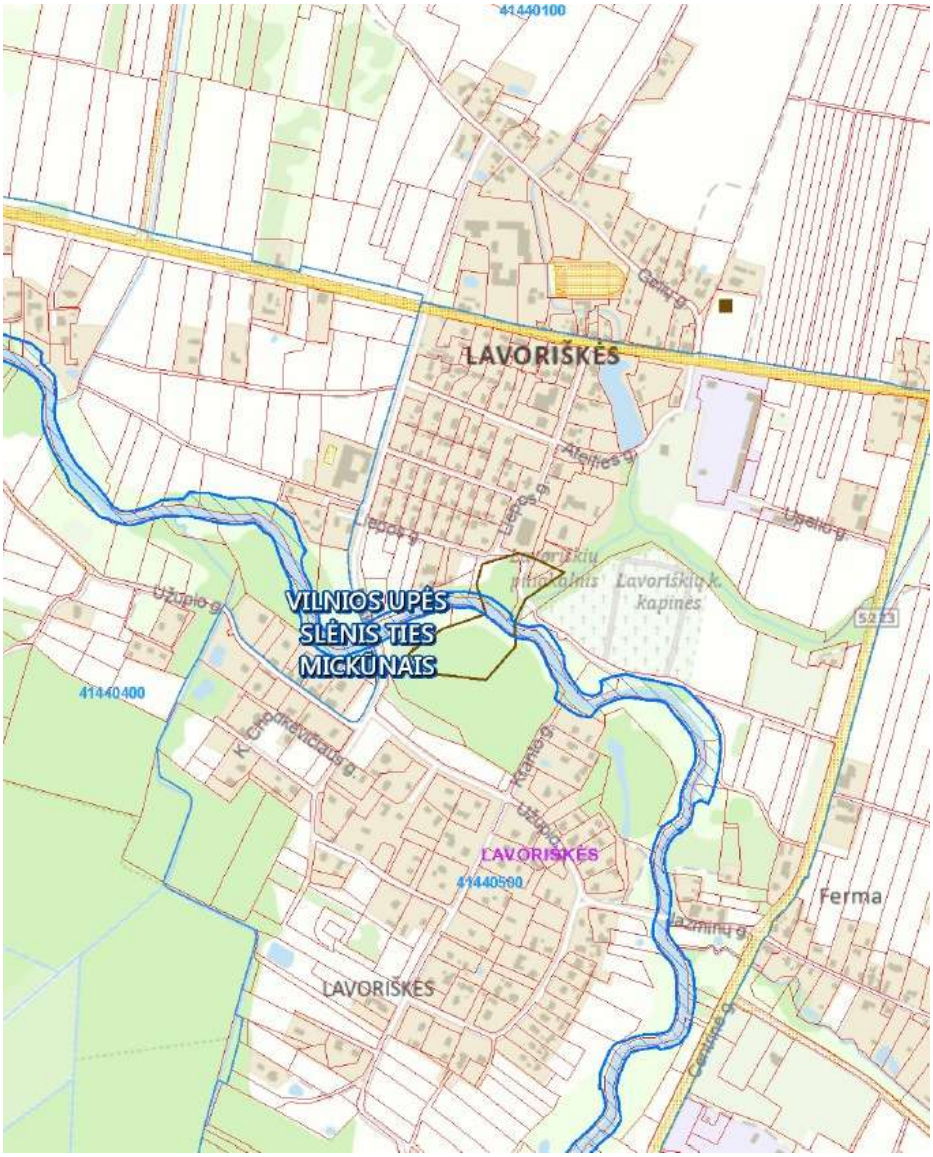
Teritorijoje užstatyta gyvenamaisiais namais yra dalinai išvystyta inžinerinė infrastruktūra. Kaime yra dvi vandenvietės.

Esami tinklai pakloti per gyventojų sklypus ir nusidėvėję.

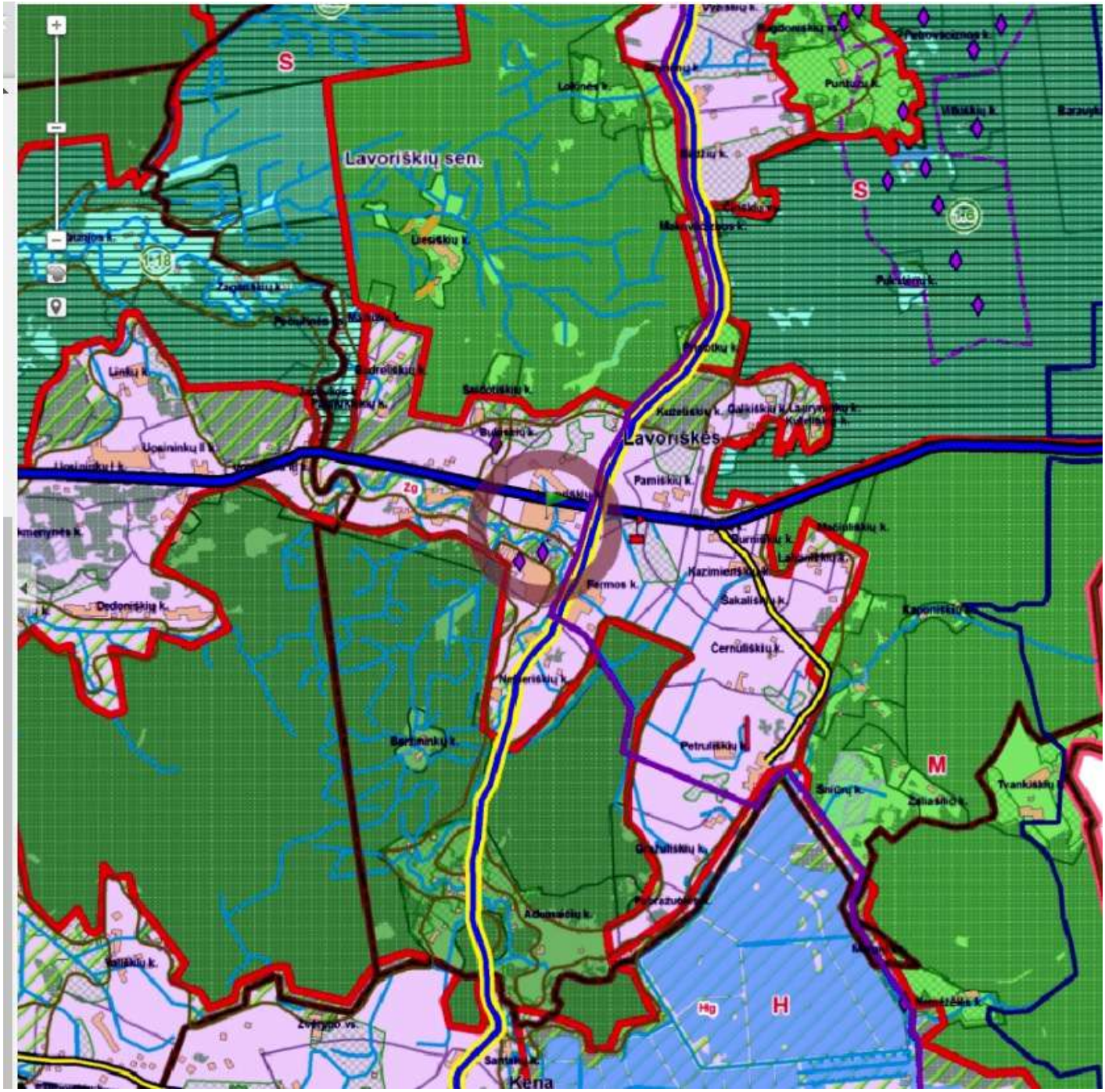
Esami nuotekų valymo įrenginiai – infiltracinis laukas, neišvalo nuotekų iki reikalaujamų valytų nuotekų normų.

Didieji vandens vartotojai Lavoriškių gimnazija, S. Batoro gimnazija ir vaikų darželis turi privačius vandens gręžinius ir valymo įrenginius iš kurių išvalytos nuotekos išleidžiamos į Vilnios upę.

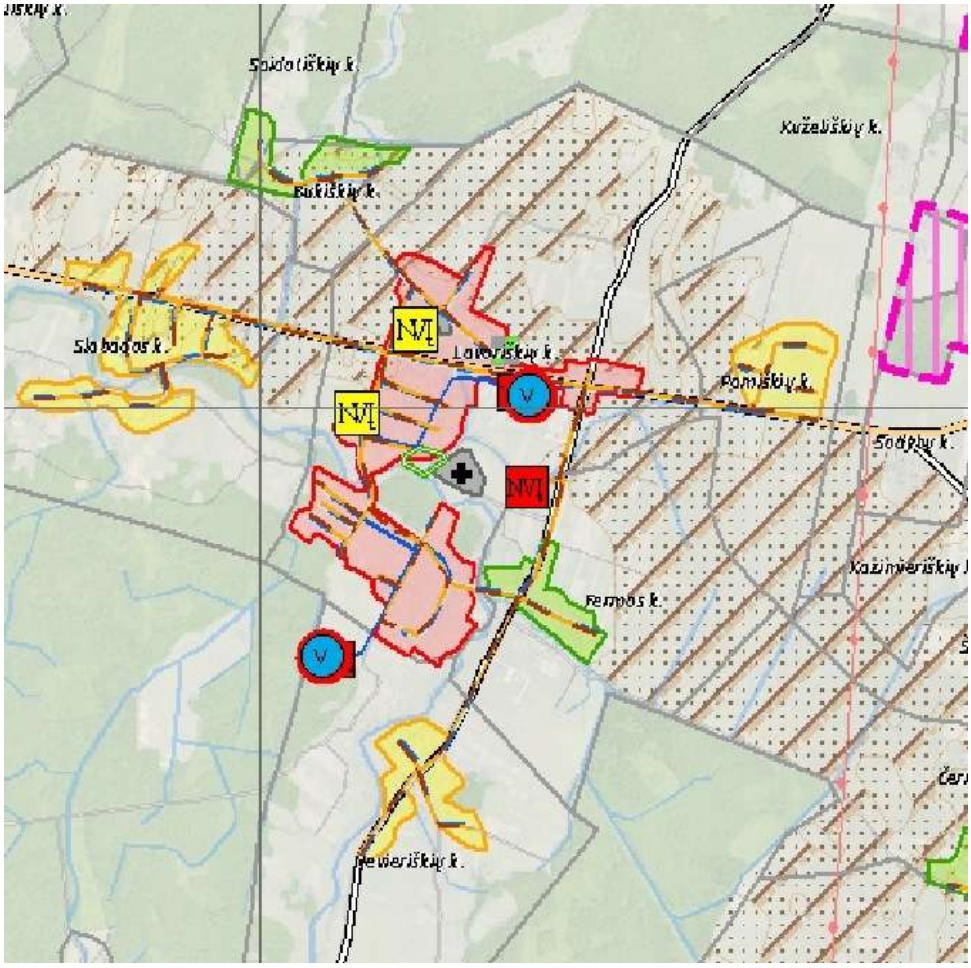
Projektuojami buitinių nuotekų valymo įrenginiai patenka į melioracijos, elektros apsaugos zonas.



1.pav. Situacijos schema. www.geoportal.lt



2.pav. Vilniaus r. sav. bendrojo plano ištrauka (T00049272) https://www.tpdris.lt.



SUTARTINIAI ŽENKLAI

Vandentiekio ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra

Esama infrastruktūra:

- pagrindinių vandens tiekėjų (UAB "Vilniaus vandenys", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Nemenčinės komunalininkas") eksploatuojamos vandenvietės
- kitų vandens tiekėjų eksploatuojama vandenvietė
- vandens gerinimo įrenginiai
- vandens tinklai
- vandenvietės griežtojo režimo SAZ
- vandenvietės II SAZ
- vandenvietės IIIa SAZ
- vandenvietės IIIb SAZ
- pagrindinių vandens tiekėjų (UAB "Vilniaus vandenys", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Nemenčinės komunalininkas") eksploatuojami nuotekų valymo įrenginiai
- kitų vandens tiekėjų eksploatuojami nuotekų valymo įrenginiai
- nuotekų tinklai

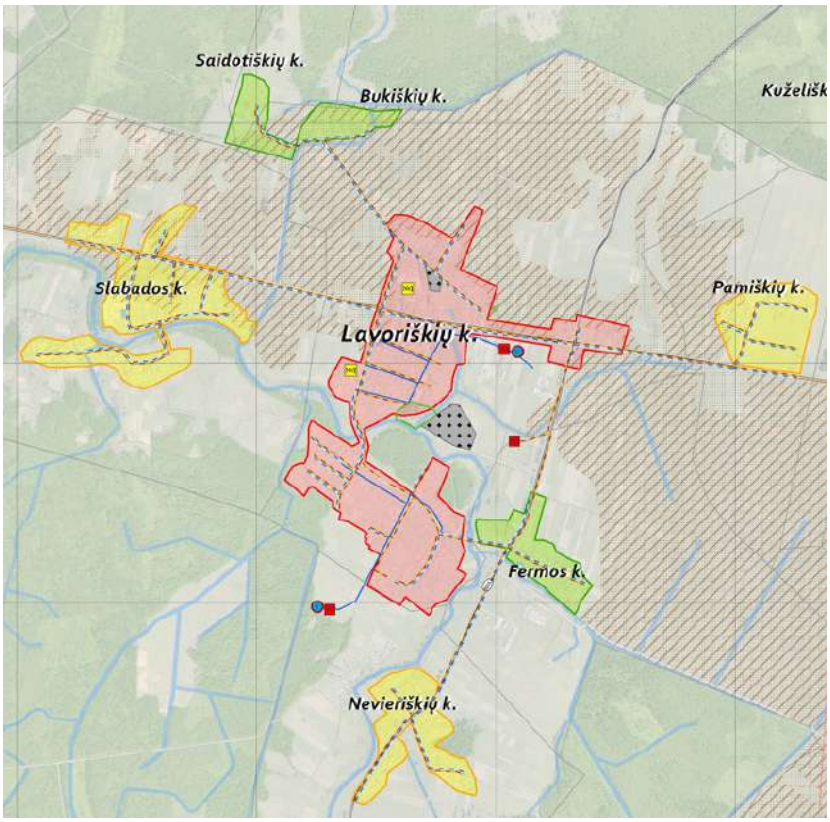
Planuojama vandentiekio ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra

- Rekonstruojama vandenvietė
- Planuojama vandenvietė
- Rekonstruojami vandens gerinimo įrenginiai
- Planuojami vandens gerinimo įrenginiai
- Planuojami vandentiekio tinklai
- Rekonstruojami nuotekų valymo įrenginiai
- Planuojami nuotekų valymo įrenginiai
- Planuojami nuotekų tinklai

Gyvenvietės, numatomos prijungti prie Vilniaus miesto vandens tiekimo ir/ar nuotekų tvarkymo tinklų

- Vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimas
- Nuotekų tinklų prijungimas

1.pav. Ištrauka iš Vilniaus rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano



Vandentiekio ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra

Esama infrastruktūra:

- pagrindinių vandens tiekėjų (UAB "Vilniaus vandenys", UAB "Nemėžio komunalininkas", UAB "Nemenčinės komunalininkas") eksploatuojama vandenvietė
- kitų vandens tiekėjų eksploatuojama vandenvietė
- vandens tinklai
- nuotekų tinklai

Kitais teritorijų planavimo dokumentais suplanuota vandentiekio ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra

- vandenvietės
- vandens tinklai
- nuotekų valymo įrenginiai
- nuotekų tinklai

Viešojo vandens tiekimo teritorijos [2] ir vandentvarkos infrastruktūros jose plėtros prioritetai

- I prioritetas
- II prioritetas
- III prioritetas
- sodininkų bendrijų terijorijos (II prioritetas)[4]
- teritorija, numatoma aptarnauti decentralizuotu būdu

Planuojama vandentiekio ir nuotekų tvarkymo infrastruktūra

- Rekonstruojama vandenvietė
- Planuojama vandenvietė
- Planuojami vandens gerinimo įrenginiai
- Planuojami vandentiekio tinklai
- Rekonstruojami nuotekų valymo įrenginiai
- Planuojami nuotekų valymo įrenginiai
- Planuojami nuotekų tinklai

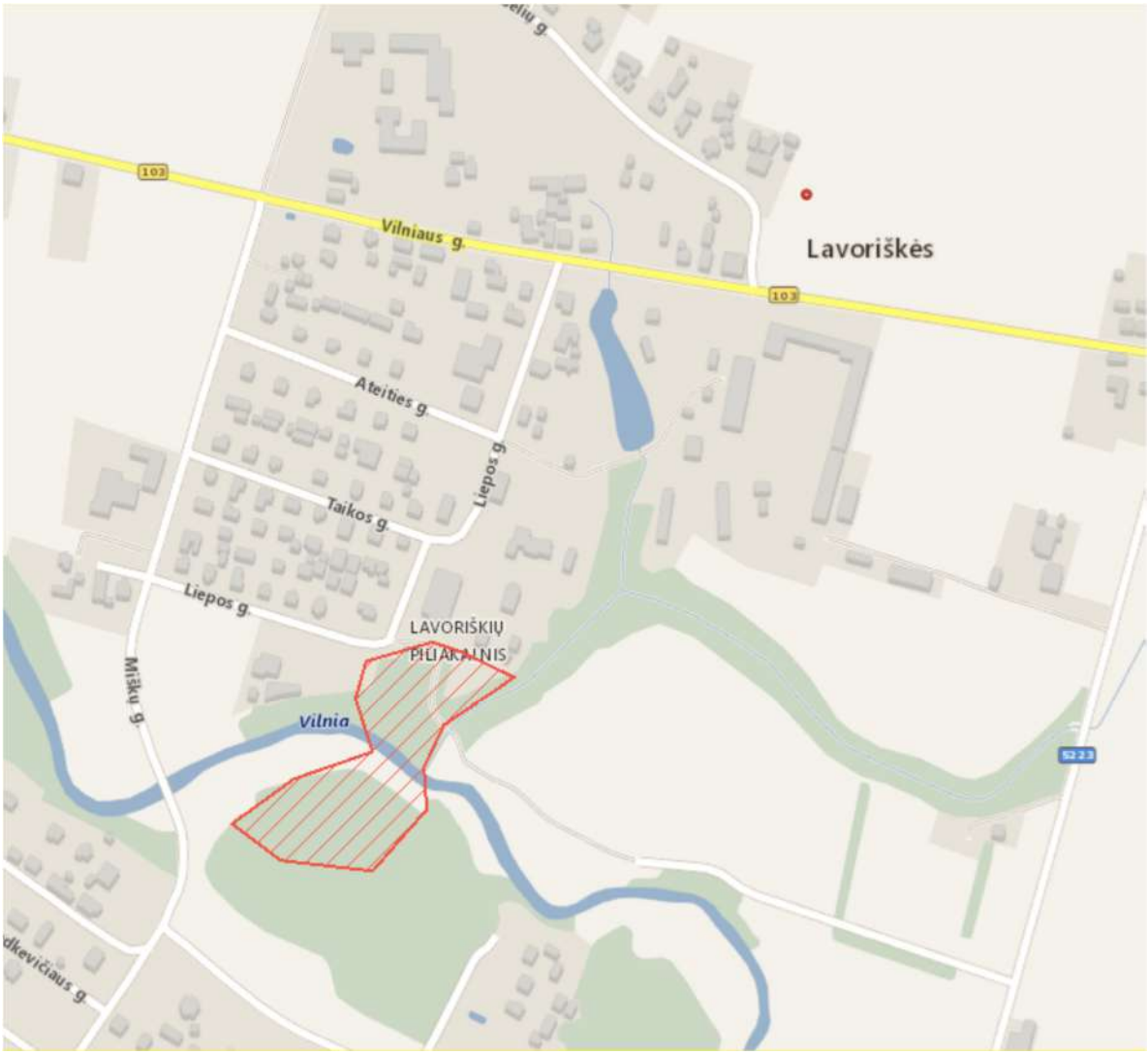
2.pav. Ištrauka iš Vilniaus rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiojo plano. Brėžinys – „Sprendiniai. Lavoriškių seniūnija“.

4.1 Kultūros paveldo teritorija

Statybos darbai nepatenka į kultūros paveldo teritorijas ar jų apsaugos zonas.

Netoli planuojamų buitinių nuotekų valymo įrenginių Liepos g. yra nekilnojamo paveldo objektas Lavoriškių senovės gyvenvietė (unik. Nr. 13149), vertingųjų savybių pobūdis, archeologinis (lemiantis reikšminamą). Vertingosios savybės: žemės ir jo paviršiaus elementai – reljefas, kultūrinis sluoksnis.

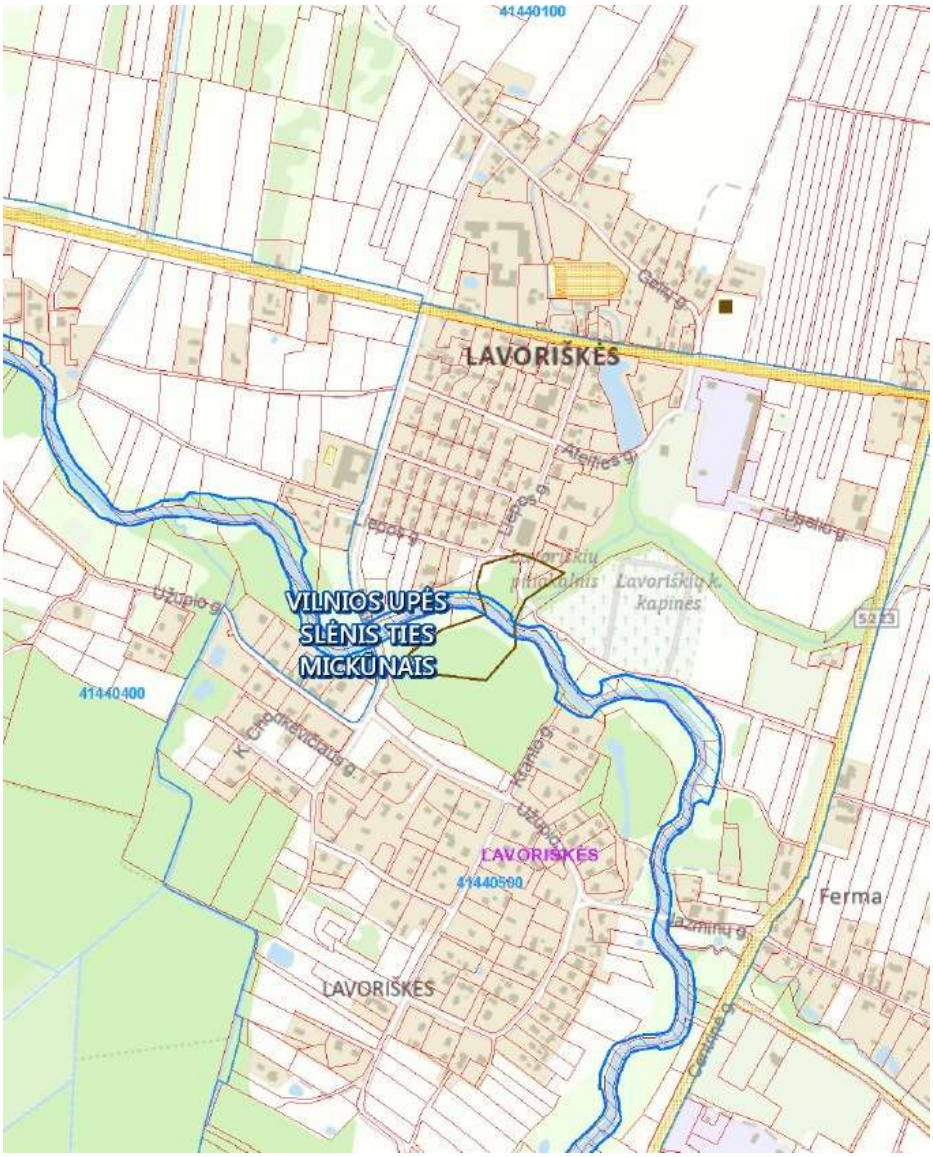
Gėlių g. – Laukas (unki. Nr. 16530), buv. Lavoriškių geležies perdirbimo įmonės XVI -XVII a. vieta.



3.pav. Kultūros paveldo objektai www.heritage.lt

4.2 Saugomos teritorijos

Išleistuvo statybos darbai planuojami vykdyti prie Vilnios upės. Vilnios upės slėnis ties Mickūnais yra priskiriamas saugomai teritorijai – Natura 2000-BAST, buveinių apsaugai svarbi teritorija (3260, Upių sraunumos su kurklių bendrijomis; 6230, Rūšių turtingi briedgaurynai; 6270, Rūšių turtingi smilgynai; 6430, Eutrofiniai aukštieji žolynai; 6450, Aliuvinės pievos; 6510, Šienaujamos mezofitų pievos; Ūdra;).



4.pav. Natura 2000 teritorija (www.geoportal.lt)

4.3 Privačios teritorijos ir valstybinė žemė

Statybos darbai didžiąja dalimi numatomi atlikti sklype Kad. Nr. 4144/0500:11, kurį panaudos sutartimi valso Vilniaus rajono savivaldybės administracija ir valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai.

Sutikimai pateikiami techninio projekto prieduose.

5 Projektiniai sprendiniai

Lavoriškės – kaimas Vilniaus rajono savivaldybėje, prie kelio 103 Vilnius–Polockas , 24 km į rytus nuo Vilniaus centro, 8 km nuo sienos su Baltarusija.

Lavoriškių nuotekų valykla bus statoma suformuotame sklype, valstybinėje žemėje (panaudos sutartimi valdomas Vilniaus r. sav.) adresu Vilniaus r. sav., Lavoriškių sen., Lavoriškių k. sklypo kad. Nr.: 4144/0500:11.

Į naują nuotekų valyklą nevalytos nuotekos iš Lavoriškių k. atitekės spaudiminiu PE d110 mm vamzdžiu ir iškart pasijungs į slėgio slopinimo kamerą technologiniame pastate. Po kompleksinio parengtinio valymo nuotekos pateks į biologinio valymo grandį. Po valymo įrenginių apvalytos nuotekos naujai projektuojamu išvalytų nuotekų tinklu PVC d200 mm tekės į Vilnios upelio krantinį išleistuvą.

Biologinio valymo įrenginiai projektuojami uždaro tipo. Įrenginiai atitiks komunalinių uždarų objektų tipą, kuriam netaikomi sanitarinių apsaugos zonų apribojimai. Visa technologinė įranga bus uždengta bei apsaugota nuo aplinkos poveikio.

Projektuojama technologinio proceso konfigūracija ir įrenginių išdėstymas sumažins veikimo ir eksploatacijos kaštus, bei užtikrins gerą ir stabilų nuotekų išvalymą.

Pagrindinis nuotekų valymo įrenginių procesas bus sudarytas iš trijų vienodų lygiagrečių linijų.

- Nuotekų valymo įrenginius sudarys šios grandys:
- Nevalytų nuotekų slėgio slopinimo kamera (1 vnt.)
- Parengtinio valymo (nešmenų, smėlio) įrenginys (1 vnt.)
- Apvedimo linija su sklende (1 vnt.)
- Biologinio valymo grandies technologinė linija (3 vnt.)
- Perteklinio dumblo aerobinis stabilizatorius/tankintuvas (2 vnt.)
- Vietos nuotekų bandinių pasėmimui: prieš ir po biologinio valymo įrenginių (2 vnt.)
- Valytų nuotekų debito apskaitos mazgas, naudojant elektromagnetinį debitomatį (1 vnt.)
- Atvežtinių nuotekų priėmimo grotos ir talpa (1 vnt.)

5.1 Projektiniai parametrai

1 lentelė. Lavoriškių nuotekų valyklos pagrindiniai projektiniai išeities duomenys:

Projektiniai parametrai	Mato vnt.	Reikšmė
Ekvivalentinis gyventojų skaičius	GE	750
Srautai:		
Nuotekų vidutinis paros debitas	m^3/d	100,0
Didžiausias nuotekų paros debitas	m^3/d	130,0
Nuotekų vidutinis valandos debitas	m^3/h	4,2
Nuotekų didžiausias valandos debitas (sausu metu)	m^3/h	14,0
Nuotekų didžiausias valandos debitas (lietingu metu)	m^3/h	16,0
Teršalų koncentracija, apkrova:		
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)	mg/l	600

	kg/d	60
Biocheminis deguonies suvartojimas per 5 paras (BDS_5)	mg/l	450
	kg/d	45,0
Skendinčios medžiagos (SM)	mg/l	450
	kg/d	45,0
Bendras azotas (N_b)	mg/l	91
	kg/d	9,1
Bendras fosforas (P_b)	mg/l	18,2
	kg/d	1,82
Mažiausia nuotekų temperatūra	°C	10
Didžiausia nuotekų temperatūra	°C	20

Siūlomas projektas atitiks techninės projektavimo užduoties reikalavimus bei standartus, t.y. projektuojami nuotekų valymo įrenginiai dirbs stabiliai gerai ir patikimai, o nuotekų valyklos našumas bus ne mažesnis kaip 100 procentų skaičiuotino didžiausio debito ir apkrovos. Valytų nuotekų kokybės rodikliai, išdėstyti išvalymo reikalavimuose, bus išpildyti, kai debitas ir apkrova svyruos nuo 30 % iki 100 % projektinio debito ir projektinės teršalų apkrovos reikšmės.

5.2 Reikalavimai valytoms nuotekoms

Šiam projektui taikomi nuotekų valymo standartai, apibrėžti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakyme Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2006-05-25, Nr. 59-2103) (suvestinė redakcija nuo 2021-04-01), Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 21 d. įsakyme Nr. D1-633 „Dėl paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veistis gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2006 01 14 Nr.5-159) (suvestinė redakcija nuo 2018-07-01).

Didžiausios leistinos koncentracijos išvalytose nuotekose pateikiamos 2 lentelėje.

2 lentelė. Didžiausios leistinos teršalų koncentracijos valytose nuotekose:

		Momentinė DLK	**Vidutinė metinė DLK**
BDS_7	mgO_2/l	34	23
SM	mg/l	-	30
N_b	mg/l	-	25
P_b	mg/l	-	4

5.3 Technologinių procesų aprašymas

Nuotekų priėmimas

Į naujai statomą Lavoriškių nuotekų valyklą nuotekos atitekės slėgine linija. Slėginių vamzdžiu PE d110 nuotekos pateks tiesiai į technologiniame pastate esančią slėgio slopinimo kamerą, o iš jos nuslopintas nuotekų srautas keliaus į kompleksinį parengtinio valymo įrenginį.

Parengtinio valymo įrenginiai

Parengtinio (mechaninio) valymo įrenginio blokai bus įrengti vienoje bendroje technologinėje patalpoje. Parengtiniam valymui numatytos mechaninės automatinės grotos su integruota smėliagaude (kompleksinis įrenginys), tokiu būdu užtikrinant minimalią užimamą erdvę ir sumažinant reikalavimus pastato plotui, kuriame įranga bus montuojama. Kompleksiniame parengtinio valymo įrenginyje bus šios parengtinio valymo dalys:

- Mechaninis automatiškai valdomas nešmenų sulaikymo įrenginys (sietas) su šalinamų nešmenų plovimo, presavimo ir pakrovimo į konteinerį uždarame polietileniniame maiše/rankovėje įranga;
- Aeruojama smėliagaudė su šalinamo smėlio plovimo, nuvandeninimo ir pakrovimo į konteinerį įranga;

Parengtinio valymo grandyje taip pat bus pastatyta atitekančių nuotekų apvedimo linija su rankinėmis grotomis.

Patalpoje kur sumontuotos grotos ir kita mechaninio/parengtinio valymo įranga bus įrengta pritekamoji ir ištraukiamoji ventiliacija.

Grotos

Parengtinio valymo kompleksinio įrenginio hidraulinis pajėgumas bus ne mažiau kaip 16 m3/h. Mechaninės grotos gaminamos iš nerūdijančio plieno AISI 316, jos sietų akučių skersmuo ne didesnis kaip 6 mm). Nešmenų nugrėbstymų (nuplovimų) dažnis bus pasirenkamas operatoriaus arba nustatomas automatiškai pagal slėgio nuostolius grotose. Nešmenys sraigtiniu presu per uždarą šalinimo sistemą bus šalinami į atitinkamus konteinerius.

Nešmenų plovimui bus naudojamas techninis vanduo iš gręžinio.

Parengtinio valymo įrenginio apvedimo linijoje, kaip atšaka nuo pagrindinės linijos, bus įrengtos avarinės rankinės grotos, kurių hidraulinis pralaidumas ne mažesnis negu mechaniškai valomų grotų. Rankinės grotos bus iš nerūdijančio plieno AISI 316. Atstumai tarp šių grotų strypų bus ne didesni kaip 10 mm. Rankiniu būdu nuvalomos avarinės grotos skirtos naudoti tada, kai pagrindinės mechaninės grotos neveikia arba jas reikia remontuoti ar nepajėgios praleisti atitekančio debito (didelių liūčių metu). Ant apvedimo linijos paduodančios nuotekas į rankines grotas bus numatyta nuotekoms skirta elektrinė sklendė.

Bus pateikti du konteinerius su dangčiais ir ratukais, tinkami nešmenų (nuogrėbų) surinkimui, nuvežimui ir mechaniniam pakrovimui į sunkvežimį, kuriuo jos bus toliau transportuojamos į galutinę deponavimo vietą. Konteinerių talpa – po 120 ltr.

Smėliagaudė

Žvyras ir smėlis pašalinami aeruojamoje smėliagaudėje. Smėliagaudė bus integruota į automatines grotas (kompleksinis įrenginys).

Smėlis iš smėliagaudės šalinamas sraigtiniu transporteriu, kuris kartu atlieka ir smėlio sausintuvo (separatoriaus) funkciją. Smėlio konteineriai bus laikomi toje pačioje patalpoje kaip nuogrėbų konteineriai.

Bus pateikti du konteineriai su dangčiais ir ratukais, skirti smėlio surinkimui ir transportavimui. Konteineriai, skirti nešmenims ir smėliui, bus to paties tipo ir talpos (po 120 ltr.).

Konteineriai bus lengvai iškraunami/pakraunami į sunkvežimį. Patalpoje, siekiant išvengti blogų kvapų atsiradimo, bus įrengiama pritekamoji ir ištraukiamoji ventiliacija.

Srauto paskirstymo kamera su rankinėm grotom

Po kompleksinio parengtinio valymo įrenginio mechaniškai apvalytos nuotekos savitakiniu vamzdžiu PVC d200 teka į srauto paskirstymo kamerą su rankinėmis grotomis.

Kameroje yra numatyta pagalbinė parengtinio nuotekų valymo grandis nešmenų atskyrimui – rankinės grotos. Rankinių grotų protarpiai - 10 mm. Nešmenų pašalinimui nuo rankinių grotų numatomas specialus tam pritaikytas grėblys. Grėblio pagalba nešmenys nugriebiami į nešmenų krepšį. Nešmenų krepšys, rankinės grotos bei grėblys yra pagaminti iš nerūdijančio AISI316 klasės plieno. Sulaikyti nešmenys talpinami į nešmenims skirtą konteinerį. Po rankinių grotų nuotekos padalinamos į tris lygiagrečias biologinio valymo technologines linijas. Srauto paskirstymo kameroje numatyta biologinės grandies technologinių linijų uždarymo galimybė, taip pat įrengiama ir biologinės grandies apvedimo linija su peiline sklende. Apvedimo linija bus naudojama sutrikus biologinio valymo įrenginių darbui. Apvedimo linija nukreips nuotekų srautą į tarpinį apžiūros PP šulinį prieš mėginių paėmimo, debito apskaitos talpą.

Biologinis valymas

Naujoje Lavoriškių nuotekų valykloje numatomi gamykliniai nuotekų valymo įrenginiai. Nuotekų valymo įrenginių duomenys pateikti 6-oje lentelėje. Biologinio valymo įrenginiai gaminami iš polipropileno ir yra dengti. Biologinio valymo įrenginiai susideda iš: anaerobinės, anoksinės, aeracijos zonų bei antrinio nusodintuvo. Pirmiausia nevalytos nuotekos patenka į anaerobines kameras.

Technologijos aprašymas ir veikimo principas

Bioreaktorių sudaro anaerobinė-anoksinė, aeracijos zonos ir antrinis nusodintuvas. Visos zonos įrengtos vienoje cilindro formos talpykloje ir viena nuo kitos yra atskirtos pertvaromis. Valomos nuotekos pirmiausia patenka į anaerobinę – anoksinę zoną, kuri vertikaliomis pertvaromis suskirstyta į atskiras kameras taip, kad besileidžiančiame ir kylančiame labirinte nenusėstų veiklusis dumblas. Šiame labirinte iš apytakinio dumblo šalinamas azotas ir fosforas. Į nuotekų priėmimo zoną erliftais grąžinamas dumblas iš antrinio nusodintuvo.

Dumblo mišinys iš anaerobinės – anoksinės zonos patenka į aeracinę zoną, kurioje suoksiduojami organiniai teršalai ir amonio azotas suoksiduojamas iki nitratų. Šioje zonoje tirpinamas deguonis, būtinas organinių teršalų ir amonio azoto suoksidavimui, tiekiant suslėgtą orą orapūtėmis į aeratorius. Keičiant aeravimo ir neaeravimo trukmes, vyksta amonio azoto suoksidavimas iki nitratų ir nitratų denitrifikacija į dujinį azotą. Dumblo mišinys iš aeracinės zonos teka į antrinio nusodintuvo apatinę dalį, kurioje dumblo mišinys teka per skendinčio dumblo sluoksnį, dėl ko sumažėja skendinčių medžiagų koncentracija valytose nuotekose. Nusėdęs ir sutankėjęs dumblas grąžinamas į įrenginio pradžią, o perteklinis dumblas aerobiškai stabilizuotas periodiškai šalinamas iš įrenginio.

Anaerobinėje – anoksinėje (denitrifikacijos) zonoje neturi būti ištirpusio deguonies, todėl erliftai turi grąžinti dumblą tiekiant minimalų oro kiekį. Aeracijos zonoje ištirpusio deguonies koncentracija palaikoma 2-3 mg/l. Kai 1000 ml cilindre po 30 min sodinimo nusėdęs dumblas užima 750-800 ml, turi būti šalinamas dumblo perteklius.

Siekiant padidinti eksploatuojančio personalo saugumą, biologinio nuotekų valymo įrenginiai bus uždengti polipropileno dangčiais.

Aeracija

Suslėgtas oras bus tiekiamas į smėliagaudę, perteklinio dumblo rezervuarus bei biareaktoriaus rezervuarus. Oras į smėliagaudę bus tiekiamas atskiru kompresoriumi. Oras į perteklinio dumblo rezervuarą bus tiekimas atskiru kompresoriumi. Orapūtės skirtos bioreaktoriams ir pertekliniam dumblui bus sumontuotos vienoje patalpoje.

Orapūčių išėjime bus įrengti duslintuvai. Triukšmo lygis neviršys HN 33:2011 keliamų reikalavimų.

Orapūčių darbas bus automatizuotas (valdomas pagal darbo laiko ir pauzių trukmes). Orapūtės parenkamos, kad galėtų veikti esant slėgiui, kuris prilygsta visai dinaminei patvankai +1 m vandens stulpo.

Veikliojo perteklinio dumblo tiekimo sistema

Lavoriškių k. naujoje nuotekų valykloje bus įrengtos perteklinio dumblo kaupimo-tankinimo talpos su dumblo stabilizavimu.

- Perteklinis dumblas bus stabilizuotas ir sutankintas.
- Perteklinio dumblo kaupimo trukmė bus ne trumpesnė kaip 7 parų.
- Parenkamas stabilizatoriaus naudingas tūris yra pagrįstas, pateikiant skaičiavimus.
- Stabilizuotas perteklinis dumblas bus sutankinamas iki ≤ 98 % drėgnumo.
- Oras perteklinio dumblo stabilizavimui bus tiekiamas iš atskiros orapūtės.

Dumblo šalinimui iš dumblo stabilizatorių/tankintuvų patogioje vietoje bus įrengti atvamzdžiai asenizacinio automobilio pasiurbimo žarnos pajungimui.

Cheminiai reagentai

Naujoje Lavoriškių k. nuotekų valykloje nuotekų valymas biologiniuose reaktoriuose bus atliekamas be cheminių reagentų naudojimo. Projekto prieduose yra pateikiami technologiniai skaičiavimai, kuriais pagrindžiama cheminių reagentų poreikį fosforo šalinimui. Fosforo šalinimas bus atliekamas vien biologiniu būdu, tačiau nenumatytam atvejui vis tiek numatoma rezervinė aliuminio sulfato dozavimo įranga. Cheminio šalinimo reagento tirpalo dozavimui viename reaktoriuje numatytas vienas dozavimo siurblys.

Nuotekų srauto matavimas ir bandinių paėmimas

Nuotekų valykloje bus įrengtas valytų nuotekų elektromagnetinis debito matavimo įrenginys. Bendras valytų nuotekų srautas matuojamas 1% tikslumu. Debitomatis atitiks reikalavimus komercinei apskaitai. Debitomatis montuojamas PE talpoje, kurios skersmuo d=1,4m, o bendras aukštis h=2,0m. Talpoje numatytos lipynes saugiam darbuotojų nusileidimui prie debitomačio mazgo.

Valomų ir valytų nuotekų užterštumui matuoti bus įrengtos dvi vietos nuotekų mėginiams pasemti: viena – prieš valymo įrenginius paskirstymo kameroje, kita – po biologinio valymo įrenginių mėginių paėmimo, debito apskaitos talpoje.

Valytų nuotekų išleistuvas

Už nuotekų valyklos bus įrengta nauja valytų nuotekų linija iki išleistuvo. Valytų nuotekų išleidimas numatomas nauju nuotekų tinklu iki priimtuvo - Vilnios upė.

Techninis vandentiekis

Lavoriškių k. naujoje nuotekų valykloje buitinės patalpos poreikiams, kompleksinio nuotekų valymo įrenginio praplovimui vandens tiekimas bus numatytas atvedant PE d32 liniją nuo valyklos sklypo teritorijoje įrengiamo techninio vandens gręžinio.

Hidrogeologinės dalies projektas rengiamas atskiru projektu.

Kvapo kontroliavimas ir apdorojimas

Nuotekų valykloje bus užtikrinta, kad veikiant visiems nuotekų ir dumblo apdorojimo įrenginiams už nuotekų valyklos teritorijos ribų neatsirastų nemalonių kvapų.

Visi įrenginiai, kuriuose esama neapdorotų nuotekų ir dumblo, siekiant išvengti blogo kvapo patekimo į išorę, bus visiškai uždengti.

Lietaus vandens nuvedimas

Lietaus nuotekos – paviršinis lietaus vanduo tvarkomas sklypo (tvarkomos teritorijos) ribose. Kietosios dangos suprojektuotos taip, kad nuolydžių pagalba lietaus vanduo nubėgtų į šalia esančius vejos plotus.

Gruntų savybės leidžia infiltruoti vandenį iš dangų konstrukcijos į gruntą.

Teritorijos aptvėrimas

Aptvarą sudaro segmentinė tvora dvivėriai vartai.

Segmentinė tvora iš segmentinių cinkuotų skydų ant įbetonuotų metalinių stulpelių. Betono markė C20/25.

Teritorijos apželdinimas

Teritorijoje sodinama nauja veja tose vietose, kuriose ji buvo pažeista statybų metu, taip pat sklypo teritorijoje yra išlyginami reljefo nelygumai (duobės, kauburiai). Šiose vietose taip pat yra sodinama veja.

6 Poveikis aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms

Lavoriškių nuotekų valykloje bus užtikrinta, kad veikiant visiems nuotekų ir dumblo apdorojimo įrenginiams už nuotekų valyklos teritorijos ribų neatsirastų nemalonių kvapų.

Visi įrenginiai, kuriuose esama neapdorotų nuotekų ir dumblo, siekiant išvengti blogo kvapo patekimo į išorę, bus visiškai uždengti. Todėl rekonstruojami nuotekų valymo įrenginiai nepažeis Lietuvos higienos normas HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“.

Projektuojamoje nuotekų valykloje nenumatoma taršą sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu.

Artimiausias gyvenamasis namas nuo rekonstruojamų Lavoriškių nuotekų valymo įrenginių yra nutolęs per 120m į šiaurės rytus. Projektuojamų nuotekų valymo įrenginių veiklos triukšmas neviršys didžiausių leistinų triukšmo ribinių dydžių gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje pagal HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje".

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.29674

Tadas Sidabras

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalis: vandentiekio ir nuotekų šalinimo.
Specialieji statybos darbai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas; statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų įrengimas.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius

Išduotas 2018 m. sausio 29 d.

Pirmą kartą išduotas 2012 m. gegužės 31 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

19435

2016 UAB „LODVILA" 01329-A1

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.22750

Danutė Sirutkaitienė

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

Statiniai: inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), hidrotechnikos statiniai, kitos paskirties inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius

Išduotas 2020 m. birželio 15 d.

Pirmą kartą išduotas 2008 m. spalio 14 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

KOPIJA TIKRA
PV Danutė Sirutkaitienė
Atestat. Nr. 31902

251177

2019 UAB „LODVILA" 01329-A1

Elektroninio dokumento nuorašas

PRITARTA _____
Vilniaus rajono savivaldybės administracijos
Architektūros ir teritorijų planavimo (vyr. architekto) skyrius

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2023 05 26
(prašymo data)

Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos projektas
(projekto pavadinimas, (pagal STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" 6.8 p. reikalavimus)

1 . Informaciją apie sumanytą projektuoti statinį *Buitinių nuotekų valymo įrenginiai, nauja statyba, neypatingas statinys.*
(pavadinimas, statybos rūšis, statinio kategorija, statinio pagrindinė naudojimo paskirtis);

2. Žemės sklypo, statinio (techniniai ir paskirties) rodikliai: *Žemės sklypo unikalus nr. 4400-2560-2580, Žemės sklypo plotas 1,2557 ha, paskirtis – kita, naudojimo būdas – inžinerinės infrastruktūros teritorijos, Buitinių nuotekų valymo įrenginių planuojamas vidutinis našumas apie 100 m^3/d.*
Technologinis pastatas: pastato bendras plotas – 37,54 m^2, pastato tūris 152m^3, pastato aukštis – 4,36 m; Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai – 200m (DN75,90,110,160,200), vandentiekio tinklai – 33m (DN32), technologiniai tinklai – 102m (DN50,75,110);
Kiti statiniai: Aikštelė su įvažiavimu – 303 m^2, aikštelė – 240m^2, Biologinės grandies rezervuarai – 258,63 m^3 (3 rezervuarai po 86,21 m^3), Segmentinė tvora – 154m.
(sklypo užstatymo tankumas ir intensyvumas, pastato aukštų skaičius, jo aukštis nuo žemės paviršiaus metrais, bendras plotas ir kita)

3. Projektinių pasiūlymų paskirtis *informuoti visuomenę apie jai svarbių statinių statybą*
(pagal STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" 4 priedo reikalavimus)

4. Projektinių pasiūlymų sudėtis: *Aiškinamasis raštas; grafinė dalis (suvestinis inžinerinių tinklų planas); kita pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" reikalavimus.*
(pagal STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" 13 priedo reikalavimus)

5. Statytojo pateikiami dokumentai ir duomenys *Situacijos schema; Techninė užduotis buitinių nuotekų valymo įrenginių projektavimui*

6. Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija *Statomų tinklų ir statinių išdėstymas plane*
(pagal STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" 13 priedo reikalavimus)

7. Kiti *Projektinių pasiūlymo parengimo terminas 10 d. d.; Statytojui pateikiami projektinių pasiūlymų 2 popieriniai egzemplioriai ir 1 kompiuterinė laikmena (CD)*

Statytojas (užsakovas) *UAB „Nemėžio komunalininkas", direktorius V. T.*
(fizinis ar juridinis asmuo) (parašas)

Projektinių pasiūlymų rengėjas *UAB „Statybų inžinerinės paslaugos", projekto vadovas Tadas Sidabras, atest. Nr.33568*
(projektavimo organizacija, projekto vadovas) (parašas)

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Tadas Sidabras, Vilnius (2023-05-31 15:28:13)
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Uzduotis PP Lavoriskiu NVI
Dokumento rūšis	-
Dokumento registracijos data ir numeris	-
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	2023-05-29 Nr. 5K-110 2023-05-30 Nr. A34(8)-1087
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Tadas Sidabras, PV
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-05-26 08:34:41 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	EID-SK 2016,2.5.4.97=#0c0e4e545245452d313037343730313 3,AS Sertifitseerimiskeskus,EE
Sertifikato galiojimo laikas	2019-07-09 20:11:26–2024-07-07 23:59:59
Parašo paskirtis	Gauto dokumento registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	A L , Direktoriaus pvaduotojas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-05-29 15:24:30 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	EID-SK 2016,2.5.4.97=#0c0e4e545245452d313037343730313 3,AS Sertifitseerimiskeskus,EE
Sertifikato galiojimo laikas	2021-06-25 09:53:43–2026-06-24 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	-
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Signa 2010 (1.2.0.v20200911-9994)
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Dokumentas neatitinka specifikacijos keliamų reikalavimų (2023-05-31 15:28:13)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2023-05-31 15:28:13 atspausdino J Š
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus rajono savivaldybės administracija, taryba, Rinktinės g. 50, 09318 Vilnius, Lietuva (2023-06-23 08:12:05)
Dokumento pavadinimas (antraštė)	1087_DĖL PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ UŽDUOTIES PRITARIMO
Dokumento rūšis	Atsakymas
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-06-23 Nr. PU-56
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	Č L Vedėja
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-06-22 17:34:18 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-06-22 17:34:51 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	EID-SK 2016,2.5.4.97=#160e4e545245452d313037343730313 3,AS Sertifitseerimiskeskus,EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-10-04 14:55:46–2027-10-03 23:59:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Dokumentų valdymo sistema DocLogix, DocLogix
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-06-23 08:11:59 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA,VI Registru centras - i.k. 124110246,RCSC,LT
Sertifikato galiojimo laikas	2022-05-24 14:25:45–2025-05-23 14:25:45
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	-
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DocLogix v12.8.7.0
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2023-06-23 08:12:05)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2023-06-23 08:12:05 atspausdino V G
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

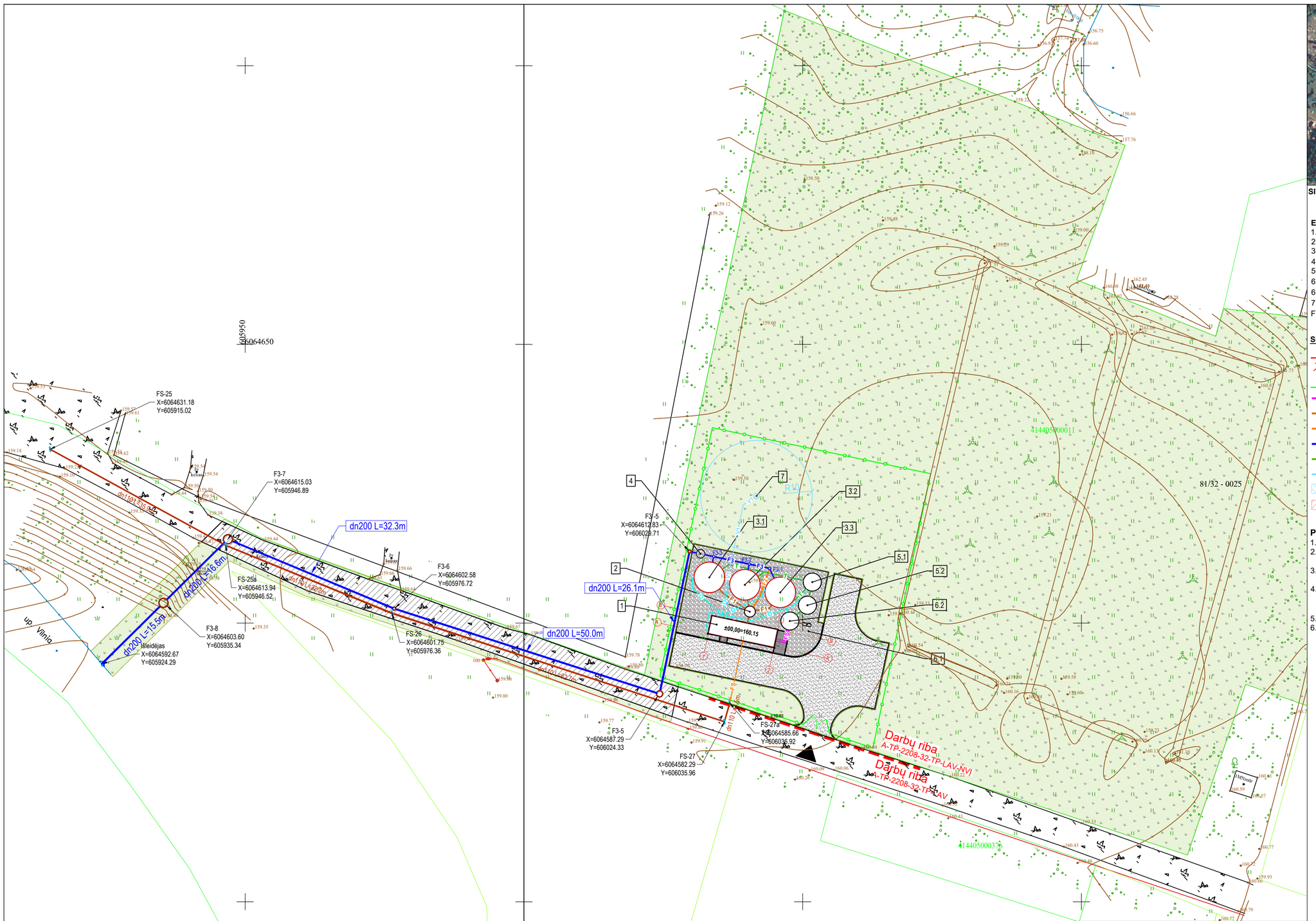
Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav.

PROJEKTUOJAMI
NUOTEKŲ
VALYMO
ĮRENGINIAI

Jazminų g.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIAI



SITUACIJOS SCHEMA

ESKPLIKACIJA:
1. PROJ. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
2. PROJ. NUOTEKŲ PASKIRSTYMO KAMERA;
3.1.-3.3. PROJ. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINYS;
4. PROJ. MĖGINIŲ PAĖMIMO, DEBITO APSKAITOS TALPA;
5.1.-5.2. PROJ. PERTEKLINIO DUMBLO STABILIZAVIMO TALPA;
6.1. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS;
6.2. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;
7. PROJ. TECHNINIO VANDENS GRĘŽINYS;
F3-1-F3-5. PROJ. TARPINIAI ŠULINIAI.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- SKLYPO RIBA;
- DEMONTUOJAMA PROJ. ĮVAŽIAVIMAS Į TERITORIJĄ
- PROJ. TVORA;
- FS PROJ. SLĖGIMINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- F1 PROJ. SAVITAKINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- F2 PROJ. BIOLOGINĖS GRANDIES APVEDIMO TINKLAS
- F3 PROJ. SAVITAKINIS IŠVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS
- T PROJ. TECHNOLOGINIAI TINKLAI
- Vt PROJ. TECHNINIO VANDENTIEKIO LINIJA
- PROJ. NUOTEKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA - 573 m²
- PROJ. EL. TINKLŲ APSAUGOS ZONA - 62 m²

PASTABOS:
1. Matmenys nurodyti metrais;
2. Naudota aukščių sistema - LAS07, koordinačių sistema LKS-1994;
3. Esamų ir naujų dangų sujungimo vietose dangų paviršiaus altitudės turi sutapti;
4. Vykdant statybos darbus būtina vadovautis LR Aplinkos apsaugos ministerijos įsakymu 2010-03-15 Nr. D1-193 "Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės";
5. Prieš pradedant statybos darbus, būtina išvalyti visą teritoriją;
6. Baigus statybos darbus būtina atstatyti visas pažeistas, statybos darbų metu, dangas.

0	2023-06	Viešinimui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

PROJEKTUOTOJAS
UAB „Statybų inžinerinės paslaugos“
Švitrigailos g. 16, LT-03223 Vilnius

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
NUOTEKŲ VALYKLOS, LAVORIŠKIŲ K., LAVORIŠKIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV. (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11)
STATYBOS PROJEKTAS

33568	PV	Tadas Sidabras	
22750	PDV	Danutė Sirutkaitienė	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Planas su statiniais

LAIDA: 0

LT

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):
UAB "Nemėžio komunalininkas"

DOKUMENTO ŽYMUO
A-TP-2208-32-PP-LAV-NVĮ-B_01

LAPAS	LAPŲ
1	1

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMO ATASKAITA

2023 m liepos 18 d.

1. Parengti Projektiniai pasiūlymai.
2. 2023 m. birželio 26 d. Vilniaus rajono savivaldybei pateiktas prašymas *„Prašymas informuoti visuomenę apie parengtus statinių projektinius pasiūlymus“*. Prašymas priimtas ir patenkintas 2023 m. birželio 30 d.
3. Vilniaus rajono sav. internetinėje svetainėje www.vrsa.lt Skiltyje „Informacija apie numatomą visuomenei svarbių statinių projektavimą“ patalpintas skelbimas. Skelbime nurodyta:
Statinių vieta. Nurodyta statinio naudojimo paskirtis. Projektuotojo, parengusio projektinius pasiūlymus ir galinčio informuoti apie projektinius pasiūlymus, pavadinimas, adresas ir projektuotojo įgalioto atstovo vardas pavardė, pašto adresas ir telefonas. Nurodytas Statytojas, jo adresas, elektroninio pašto adresas ir telefono Nr. Pateikta informacija susipažinimui su projektiniais pasiūlymais: adresas, telefono numeris ir laikas, savivaldybės interneto svetainės adresas. Informacija, iki kada ir kokiu būdu iki viešo susirinkimo visuomenės atstovai projektuotojui gali teikti pasiūlymus dėl projektinių pasiūlymų. Kur ir kada vyks viešasis susirinkimas (adresas, laikas) transliacijos nuoroda. Pridėti projektiniai pasiūlymai.
4. Statytojas po pranešimo paskelbimo savivaldybės interneto svetainėje per 3 darbo dienas privalo įrengti skelbimą žemės sklype. Skelbimas buvo pastatytas 2023 m. birželio 30 d. projektuojamų statinių prieigose, gerai matomoje vietoje (ataskaitos priedas Nr. 2). Stende nurodyta jo įrengimo ir išmontavimo datos (2023-06-30 ir 2023-07-17). Laikoma ne trumpiau 10 darbo dienų.
Viešasis susirinkimas buvo organizuojamas naudojant tiesioginio garso ir vaizdo transliacijas. Tiek Vilniaus rajono savivaldybės internetiniame puslapyje, tiek stende prie statybvietės buvo nurodyta susirinkimui skirta internetinė prieiga/nuoroda:
https://us05web.zoom.us/j/81485991225?pwd=SmRIcjhwN1hDZnlwdGphcjdwWEJXdz09,
Susitikimo ID: 814 8599 1225, Slaptasis kodas: vanduo, bei data 2023 m. liepos mėn. 17 d. 15 val.
5. Iki viešo susirinkimo projektuotojas paskyrė susirinkimo pirmininką (įgaliotas asmuo – Danutė Sirutkaitienė) ir sekretorių (projekto vadovą Tadą Sidabrą).
6. Projektuotojas informavo, kad iki viešojo susirinkimo pradžios nebuvo gauta visuomenės atstovų pasiūlymų.
7. Per valandą (skaičiuojant nuo 15 val. iki 16 val.) į susirinkimą neprisijungė nė vienas visuomenės atstovas. Susirinkimo pirmininkė, Danutė Sirutkaitienė, konstatuoja, kad viešojo supažindinimo procedūra atlikta, o visuomenė nesuinteresuota projektiniais pasiūlymais.
8. Ataskaitos priedai:

1. Aptarimo su visuomene protokolas su dalyvių sąrašu – 2 lapai;
2. Stendo nuotraukos – 2 lapai.
3. Skelbimo kopija iš VRSA internetinio puslapio apie viešo susirinkimo organizavimą – 1 lapas;

Ataskaitą parengė: Danutė Sirutkaitienė

Švitrigailos g. 16, Vilnius

VIEŠO SVARSTYMO PROTOKOLAS
2023 m. liepos 17 d. Vilnius
Posėdžio pradžia: 15:00 val.

Pirmininkas: Danutė Sirutkaitienė

Sekretorius: Tadas Sidabras

Statytojo atstovas: V. T.

Dalyviai: Danutė Sirutkaitienė, Tadas Sidabras, V. T, V. Š (projektuotojo atstovas).

Darbotvarkė: Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos projekto viešasis svarstymas.

Viešasis svarstymas vyko elektroninėje erdvėje.

***Pateikta*:** Nuotekų valyklos Lavoriškių k. projektiniai pasiūlymai.

Svarstyta: Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos planiniai sprendiniai.

Svarstyta:

1. Susirinkimo metu pirmininkė pristatė „Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos projektas" projekto projektinius pasiūlymus.

Nutarta:

1. Iki susirinkimo pradžios klausimų pasiūlymų ar pastebėjimų nebuvo pateikta nei paštu, nei el. priemonėmis.
2. Per valandą nuo nustatytos viešo susirinkimo pradžios į jį neatvyko/neprisijungė nė vienas visuomenės atstovas, viešo susirinkimo pirmininkas konstatavo, kad viešojo supažindinimo procedūra atlikta, o visuomenė nesuinteresuota projektiniais pasiūlymais

Pridedami dokumentai:

1. Viešo svarstymo susirinkimo dalyvių sąrašo nuorašas

Susirinkimo primininkas: Danutė Sirutkaitienė . .....
parašas

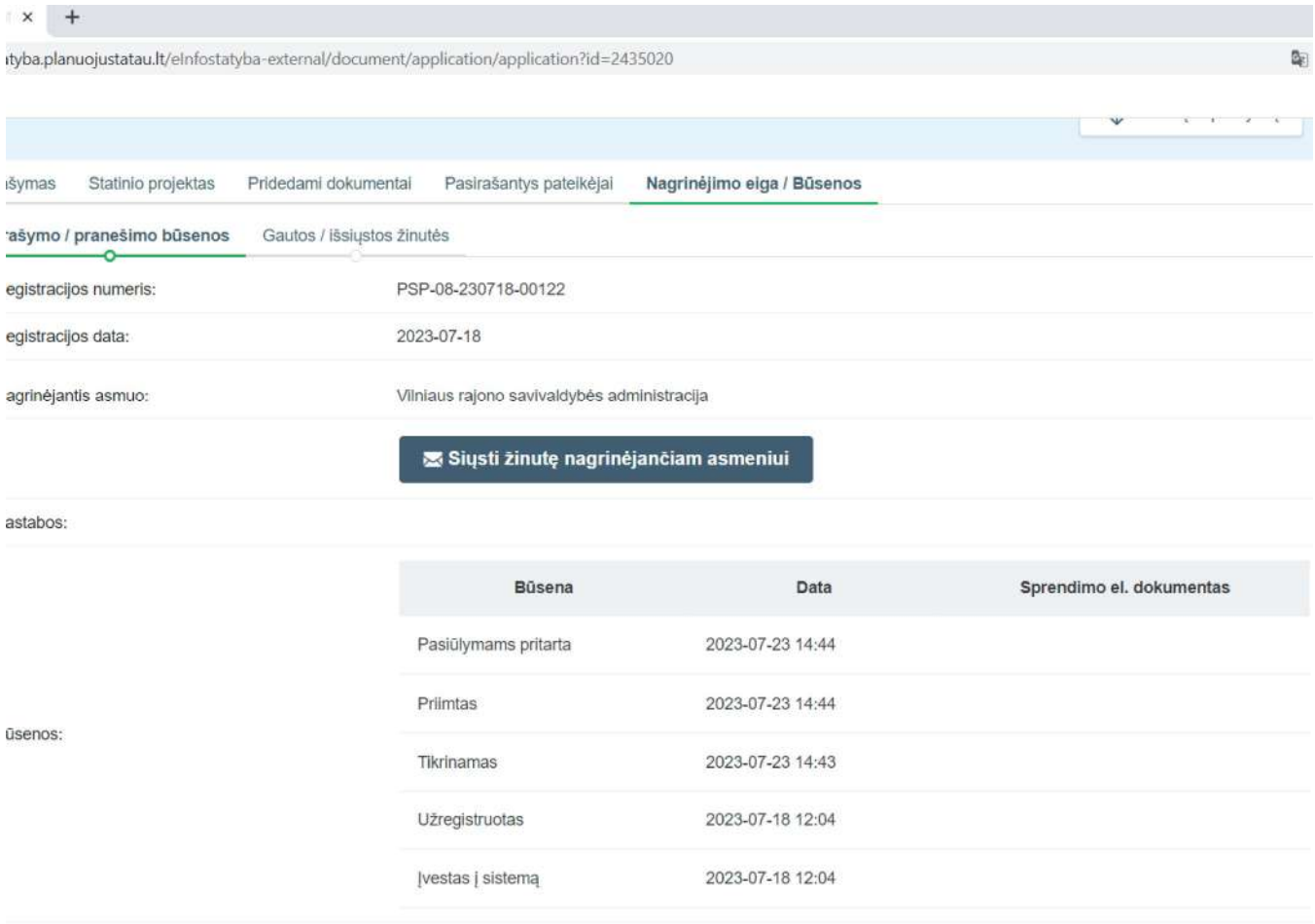
Susirinkimo sekretorius: Tadas Sidabras .....
parašas

„Nuotekų valyklos, Lavoriškių k., Lavoriškių sen., Vilniaus r. sav. (sklypo kad. Nr. 4144/0500:11) statybos projektas“ projektinių pasiūlymų viešasis svarstymas, viešo svarstymo susirinkimo, vykstančio 2023 liepos 17 d. 15:00 val. Švitrigailos g. 16, Vilnius su projektiniais pasiūlymais susipažinusių **dalyvių sąrašo nuorašas**:

Eil. Nr.	Pareigos	Vardas, Pavardė	Adresas	Kontaktai
1.	Susirinkimo pirmininkė	Danutė Sirutkaitienė		danute@sipaslaugos.lt, tel. 865693570
2.	Susirinkimo sekretorius	Tadas Sidabras		tadas@sipaslaugos.lt
3.	UAB „Nemėžio komunalininkas“ direktorius	V. T.		
4.	Projektuotojas	V.Š		

Susirinkimo primininkas: . .....
parašas

Susirinkimo sekretorius: .....
parašas


tyba.planuojustatau.lt/elnfostatyba-external/document/application/application?id=2435020
šymas
Statinio projektas
Pridedami dokumentai
Pasirašantys pateikėjai
Nagrinėjimo eiga / Būsenos
ašymo / pranešimo būsenos
Gautos / išsiųstos žinutės
egistracijos numeris:
PSP-08-230718-00122
egistracijos data:
2023-07-18
agrinėjantis asmuo:
Vilniaus rajono savivaldybės administracija
Siųsti žinutę nagrinėjančiam asmeniui
astabos:
ūsenos:
Būsena
Data
Sprendimo el. dokumentas
Pasiūlymams pritarta
2023-07-23 14:44
Priimtas
2023-07-23 14:44
Tikrinamas
2023-07-23 14:43
Užregistruotas
2023-07-18 12:04
Įvestas į sistemą
2023-07-18 12:04

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Vinco Kudirkos g. 18-3, LT-03105 Vilnius, tel. (5) 2688 262, faks. (5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2014-03-07 07:41:00

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1577788**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2013-01-21**
Vilniaus r. sav. Lavoriškių sen. Lavoriškių k.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Vilniaus r. sav. Lavoriškių sen. Lavoriškių k.
Unikalus Nr.: **4400-2560-2580**
Kadastrinis Nr: **4144/0500:11 Lavoriškių k.v.**
Pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Naudojimo būdas: **Inžinerinės infrastruktūros teritorijos**
Naudojimo pobūdis: **Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriams**
Žemės sklypo plotas: **1.2557 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **0.6724 ha**
Iš jo: Sodų plotas: **0.1025 ha**
Iš jo: Pievų ir natūralių ganyklų plotas: **0.5699 ha**
Kitos žemės plotas: **0.5833 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **32.2**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **24109 Lt**
Žemės sklypo vertė: **15068 Lt**
Vidutinė rinkos vertė: **65040 Lt**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2012-05-28**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2012-05-28**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2560-2580, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas, 2013-01-08, Nr. 48V[-(14.48.2.)-29**
Įrašas galioja: **Nuo 2013-01-21**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**
Patikėtinis: **Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2560-2580, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas, 2013-01-08, Nr. 48V[-(14.48.2.)-29**
Įrašas galioja: **Nuo 2013-01-21**

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Sudaryta panaudos sutartis**
Panaudos gavėjas: **Vilniaus rajono savivaldybės administracija, a.k. 188708224**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2560-2580, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **Panaudos sutartis, 2013-07-31, Nr. 48SUN-(14.48.56.)-23**
Plotas: **1.2557 ha**
Aprašymas: **Terminas - 99 metai**
Įrašas galioja: **Nuo 2014-03-06**
Terminas: **Nuo 2013-07-31**

8. Žymos: įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1. **XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2560-2580, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas, 2013-01-08, Nr. 48V[-(14.48.2.)-29**
Plotas: **1.2557 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2013-01-21**

---

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2560-2580, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2012-05-28**
Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas, 2013-01-08, Nr. 48V[-(14.48.2.)-29
Įrašas galioja: **Nuo 2013-01-21**

10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
Uždaroji akcinė bendrovė "Geosistema", a.k. 186121317
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2560-2580, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2012-05-28**
Kvalifikacijos pažymėjimas, Nr. 2M-M-929
Įrašas galioja: **Nuo 2013-01-21**

---

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

---

12. Kita informacija: įrašų nėra

---

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

---

2014-03-07 07:41:00

Dokumentą atspausdino: Vyresnioji registratorė AUŠRINĖ TAREILIENĖ

NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS
PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS
VILNIAUS RAJONO SKYRIAUS
VEDĖJAS

ĮSAKYMAS
DĖL VALSTYBINIO KITOS PASKIRTIES ŽEMĖS SKLYPO NR. 3054-9, ESANČIO LAVORIŠKIŲ KAIME, LAVORIŠKIŲ SENIŪNIJOJE, VILNIAUS RAJONE, ĮREGISTRAVIMO VALSTYBĖS ĮMONĖJE REGISTRŲ CENTRE IR SUTEIKIMO NEATLYGINTINAI NAUDOTIS VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBEI

2013 m. rugsėjo 8 d. Nr. 48VĮ-(14.48.2.)-29
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos civilinio kodekso (Žin. 2000, Nr. 74-2262) 1.109 str., Lietuvos Respublikos žemės įstatymo (Žin. 1994, Nr. 34-620; 2004, Nr. 28-868) 10 str. ir 32 str. 3 d. 4p., Lietuvos Respublikos žemės reformos įstatymu (Žin., 1991, Nr. 24-635; 1997, Nr. 69-1735), Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1998 m. balandžio 1 d. nutarimu Nr. 385 „Dėl žemės reformos vykdymo kaimo vietovėje" (Žin., 1998, Nr. 33-882; Žin., 2011, Nr. 105-4292), Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. vasario 24 d. nutarimu Nr. 205 „Dėl žemės įvertinimo tvarkos" (Žin., 1999, Nr. 21-567; 2008, Nr. 107-4087), Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo" (Žin., 1992, Nr. 22-652; 1996, Nr. 2-43), Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1995 m. lapkričio 13 d. nutarimu Nr. 1428 „Dėl valstybinės žemės perdavimo neatlygintinai naudotis" (Žin., 1995, Nr. 94-2104; 2005, Nr. 126-4506) bei atsižvelgdamas į Vilniaus rajono savivaldybės administracijos Lavoriškių seniūnijos seniūno Jan Krasovskij 2012 m. gegužės 29 d. prašymą bei UAB „Geosistema" 2012 m. birželio 7 d. teikimą (reg. Nr. 48GK-2883):

1. N u s t a t a u valstybinės žemės sklypo Nr. 3054-9, esančio Lavoriškių kaime, Lavoriškių seniūnijoje, Vilniaus rajone plotą – 12557 m^2, pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį – kitos paskirties žemė, būdą – inžinerinės infrastruktūros teritorijos, pobūdį – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriams, nominalią žemės vertę – 15068 Lt (indeksuotą vertę (indeksas 1,6) – 24109 Lt), rinkos vertę – 65040 Lt.

2. S u t e i k i u 99 (devyniasdešimt devyniems) metams neatlygintinai naudotis Vilniaus rajono savivaldybei valstybinės žemės sklypu, nurodytu 1 punkte.

3. Į p a r e i g o j u Vilniaus rajono savivaldybę:

3.1. naudojant žemės sklypą laikytis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992-05-12 nutarimu Nr. 343 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1995 m. gruodžio 29 d. nutarimo Nr.1640 redakcija) patvirtintų specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų: XXIX (vandens telkinių apsaugos juostos ir zonos);

3.2. žemės sklypą naudoti pagal 1 punkte nurodytą pagrindinę – tikslinę žemės naudojimo paskirtį;

3.3. laikytis vietos savivaldos ir kitų institucijų nustatytų naudojimosi žemės sklypu sąlygų ir apribojimų.

4. P a v e d u Vilniaus rajono skyriaus specialistams nustatyta tvarka:

4.1. Vilniaus rajono skyriaus specialistams nustatyta tvarka pateikti registravimui suformuotą valstybinės žemės sklypą valstybės įmonei Registrų centrui, Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos vardu;

4.2. sudaryti su Vilniaus rajono savivaldybe valstybinės žemės sklypo panaudos sutartį.

Skyriaus vedėjas Laimas Dieninis

Edita Paplauskaitė

LIETUVOS RESPUBLIKA
VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS
ADMINISTRACIJA
2013 m. 08 mėn. 07 d.
Nr. A56(1)-309-13.18

VALSTYBINĖS ŽEMĖS PANAUDOS SUTARTIS

2013 m. liepos 31 d. Nr. 48SUN-(14.48.56.)-23
Vilnius

Vadovaujantis Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus rajono skyriaus vedėjo 2013 m. sausio 8 d. įsakymu Nr. 48VĮ-(14.48.2.)-29, mes,

LIETUVOS RESPUBLIKA, atstovaujama Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus rajono skyriaus (identifikavimo kodas 188704927, adresas: Kalvarijų g, 147, Vilnius) l. e. p. skyriaus vedėjo pavaduotojos, atliekančios skyriaus vedėjo funkcijas Vidutės Urbonienės, veikiančios pagal 2013 m. liepos mėn. 3 d. Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus Vito Lopinio įgaliojimą „Dėl sprendimų disponuojant valstybine žeme priėmimo, bendraturčio teisių įgyvendinimo ir kitų funkcijų vykdymo“, Nr. 1Į-(1.9)-710, toliau vadinama **panaudos davėju** ir

VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ (įstaigos kodas 188708224, adresas Rinktinės g. 50, Vilnius), atstovaujama Vilniaus rajono savivaldybės merės Marijos Rekst (asmens kodas 45611090103), vadovaujantis Vilniaus rajono savivaldybės tarybos 2011 m. balandžio 15 d. sprendimu Nr.T3-113, toliau vadinama **panaudos gavėju**, sudarome šią sutartį:

1. **Panaudos davėjas** perduoda neatlygintinai naudotis, o **panaudos gavėjas priima 12557 m^2 ploto žemės sklypą (kadastrinis Nr. 4144/0500:11 Lavoriškių k. v., unikalus Nr. 4400-2560-2580, esantį Vilniaus rajone, Lavoriškių seniūnijoje, Lavoriškių kaime.**

2. Žemės sklypas perduodamas neatlygintinai naudotis **99 (devyniasdešimt devyneriems) metams**, skaičiuojant nuo šios sutarties sudarymo dienos.

3. Perduodamų neatlygintinai naudotis žemės sklypo pagrindinė žemės naudojimo paskirtis, būdas, pobūdis: **paskirtis – kita, būdas – inžinerinės infrastruktūros teritorijos, pobūdis – susisiekimo ir inžineriniams tinklų koridoriams.**

4. Perduodame neatlygintinai naudotis žemės sklype esančių, žemės savininkui ar kitiems asmenims nuosavybės teise priklausančių, statinių ir įrenginių naudojimo sąlygos, naujų pastatų, statinių statybos, kelių tiesimo, vandens telkinių įrengimo ir kitos sąlygos, taip pat pastatų ir (ar) įrenginių naudojimo sąlygos pasibaigus žemės sklypo panaudos terminui: pagal Lietuvos Respublikos civilinio kodekso ir kitų teisės aktų nuostatas. Perduodame neatlygintinai naudotis žemės sklype leidžiama atlikti pastatų rekonstrukcijas ir sklypo tvarkymo darbus, statyti naujus statinius ar įrenginius, kurie neprieštarauja nustatytam teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimui. Minėtus darbus vykdyti gavus Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus rajono skyriaus leidimą ir tik pagal nustatyta tvarka parengtą ir suderintą projektinę dokumentaciją.

5. Perduodame neatlygintinai naudotis žemės sklype esančių požeminio ir paviršinio vandens, naudingųjų iškasenų (išskyrus gintarą, naftą, dujas ir kvarcinį smėlį) naudojimo sąlygos: nėra.

6. Iš žemės sklypo gautomis pajamomis ir išauginta produkcija disponavimo sąlygos: nėra.

7. Specialios žemės naudojimo sąlygos:, **XXIX – paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos.**

8. Žemės naudojimo apribojimai, servitutai: **nėra.**

9. Žemės sklypo, kurio kadastrinis **Nr. 4144/0500:11, vertė – 15 068 Lt (penkiolika tūkstančių šešiasdešimt aštuoni litai), indeksuota vertė su koef. – 1,6 – 24 109Lt, (dvidešimt keturi tūkstančiai vienas šimtas devyni litai) vidutinė rinkos vertė – 65 040 Lt (šešiasdešimt penki tūkstančiai keturiasdešimt litų).**

10. Kiti su neatlygintinai perduodamo žemės sklypo naudojimu ir grąžinimu, pasibaigus panaudos sutarčiai, susiję **panaudos davėjo** ir **panaudos gavėjo** įsipareigojimai: nėra.

11. Panaudos gavėjo išlaidų kitos paskirties žemei pagerinti atlyginimas: nėra.

12. **Panaudos davėjui** priklausantys melioracijos įrenginiai, keliai, tiltai, kiti inžineriniai įrenginiai remontuojami **panaudos gavėjo** lėšomis.

13. Šalys už žemės panaudos sutarties pažeidimus atsako Lietuvos Respublikos civilinio kodekso nustatyta tvarka.

14. Sutartis **panaudos davėjo** reikalavimu nutraukiama prieš terminą, jeigu **panaudos gavėjas** naudojasi žemės sklypu ne pagal sutartyje nurodytas sąlygas ar pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį, perduoda žemės sklypą naudotis trečiajam asmeniui, nebeatlieka funkcijų, kurioms buvo perduoti neatlygintinai naudotis valstybinės žemės sklypas, jeigu pagal parengtą naują arba pakeistą ir nustatytąja tvarka patvirtintą teritorijų planavimo dokumentą šis žemės sklypas paimami naudoti visuomenės poreikiams, taip pat jeigu privatizuojami statiniai ar įrenginiai pagal Lietuvos Respublikos valstybės ir savivaldybių turto privatizavimo įstatymą arba reikalavimai nutraukti panaudos sutartį prieš terminą yra susiję su Lietuvos Respublikos žemės reformos įstatymo ir Lietuvos Respublikos piliečių nuosavybės teisių į išlikusį nekilnojamąjį turtą atkūrimo įstatymo nuostatomis, jeigu **panaudos gavėjas** savo lėšomis per 3 mėnesius nuo sutarties sudarymo dienos sutarties neįregistravo Nekilnojamojo turto registre arba **panaudos davėjo** reikalavimu nepašalino sutarties sąlygų pažeidimo. Sutartis gali būti nutraukta ir kitais Lietuvos Respublikos civilinio kodekso, kitų Lietuvos Respublikos įstatymų nustatytais atvejais.

15. Sutartis **panaudos gavėjo** reikalavimu prieš terminą gali būti nutraukta, jeigu dėl aplinkybių, už kurias **panaudos gavėjas** neatsako, žemės sklypu nebegalima naudotis pagal paskirtį arba sutarties sudarymo metu **panaudos davėjas** neįspėjo apie trečiųjų asmenų teises į žemės sklypą.

16. Jeigu perduotame neatlygintinai naudotis žemės sklype nėra pastatų ar įrenginių, kuriuos **panaudos gavėjas** valdo nuosavybės ar patikėjimo teise, **panaudos gavėjas** turi teisę nutraukti terminuotą panaudos sutartį, apie tai įspėjęs kitą šalį ne vėliau kaip prieš vieną mėnesį.

17. Sutarties pakeitimai ir papildymai galioja, jeigu jie sudaryti raštu ir nustatytąja tvarka pasirašyti abiejų šalių.

18. Prie šios sutarties pridedami perduodamo neatlygintinai naudotis žemės sklypo planas M 1:1000 kaip neatskiriama sudedamoji šios sutarties dalis.

19. Panaudos sutartį **panaudos gavėjas** savo lėšomis per 3 mėnesius įregistruoja Nekilnojamojo turto registre.

20. Ginčai kylantys iš šios sutarties sprendžiami per 30 kalendorinių dienų derybų būdu, šalims nesusitarus įstatymų nustatyta tvarka teisme.

21. Ši sutartis įsigalioja nuo jos pasirašymo momento.

22. Sutartis sudaryta 3 (trimis) egzemplioriais, kurių vienas paliekamas Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilniaus rajono skyriui, kiti 2 (du) perduodami **panaudos gavėjui**.

Panaudos davėjas: _____ (parašas)

L. e. p. skyriaus vedėjo pavaduotoja,
atliekanti skyriaus vedėjo funkcijas
Vidutė Urbonienė

Panaudos gavėjas: _____ (parašas)

Vilniaus rajono savivaldybės merė
Marija Rekst

UAB "ARTVA"

įmonės kodas 120404147, PVM mok. kodas LT 204041410
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius, tel. +370 5 213 38 19, el. p. direktorius@artva.lt

PROJEKTO PAVADINIMAS: NUOTEKŲ VALYKLOS, VILNIAUS R. SAV., LAVORIŠKIŲ SEN., LAVORIŠKIŲ K., (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500 : 11), STATYBOS PROJEKTAS

STATYBOS RŪŠIS: - nauja statyba

STATINIO KATEGORIJA: I gr. nesudėtingas statinys

PROJEKTAVIMO STADIJA: TECHNINIS PROJEKTAS

LAIDA: 0

PROJEKTO DALIS: - hidrogeologinė
- vandens tiekimas

UŽSAKOVAS: UAB „NEMĖŽIO KOMUNALININKAS"

Pareigos	Pavardė	Parašas
Direktorius	J. Samajauskas	
PDV, kv. at. 30988	G. Gurevičienė	
Projektuotoja, kv. at. 38401	E. Tamulynienė	

VILNIUS, 2023 m.

Dokumentą elektroniniu parašu pasirašė GIEDRIUS,GIPARAS
Data: 2020-07-01 11:18:

PATVIRTINTA
Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2020 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 1-207

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. 1253591
Vilnius

Uždarajai akcinei bendrovei „ARTVA"
(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 120404147, adresas Vilnius, Eišiškių pl. 26)

leidžiama atlikti:

požeminio vandens paiešką ir žvalgybą,
geoterminės energijos paiešką ir žvalgybą,
žemės gelmių ertmių paiešką ir žvalgybą,
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,
ekogeologinį tyrimą,
geofizinį tyrimą,
geologinį kartografavimą,
hidrogeologinį kartografavimą,
geocheminį kartografavimą,
ekogeologinį kartografavimą,
inžinerinį geologinį kartografavimą,
geofizinį kartografavimą.

Direktorius
(pareigų pavadinimas) A.V. _____ (parašas) Giedrius Giparas
(vardas ir pavardė)

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos,S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL LEIDIMŲ TIRTI ŽEMĖS GELMES TIKSLINIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2020-07-01 Nr. (7)-1.7-4117
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	GIEDRIUS GIPARAS, Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2020-07-01 13:44:57
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2019-10-18 - 2022-10-17
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Ina Levčenkaitė, Vyresnioji referentė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2020-07-01 13:48:40
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2020-01-09 - 2021-01-08
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2020-07-01 14:11:54
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2020-07-01 atspausdino Ina Levčenkaitė
Paieškos nuoroda	

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.30988

Gražina Gurevičienė

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas.

Statiniai: inžineriniai tinklai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo; kiti statiniai: hidrotechnikos statiniai, kitos paskirties statiniai.
Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

LIETUVOS RESPUBLIKA Uždaroji akcinė bendrovė ARTVA VILNIUS

KOPIJA TIKRA
UAB „ARTVA"
Sekretorė
Raisa Čiblienė

Direktorius

LIETUVOS RESPUBLIKA SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS VILNIUS VALSTYBĖS ĮMONĖ

Robertas Encius

05474

Išduotas 2013 m. balandžio 19 d.

Pirmą kartą išduotas 2013 m. balandžio 19 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

2013 UAB „GRAFIJA" 01329

DEKLARACIJA

DĖL PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS

Aš, JONAS SAMAJAUSKAS, UAB „Artva“ direktorius, tvirtinu, kad mano vadovaujamas ūkio subjektas projektams parengti turi teisėtai įsigijęs ir naudoja šią licencijuotą projektavimo įrangą:

1. ZWCAD Pro – 2012, 2016, 2018, 2020;
2. MS Office (Word, Excel) - 2010 – 2016;

Man žinoma, kad jeigu mano pateikta deklaracija yra melaginga, mano vadovaujamas ūkio subjektas atsakys įstatymų nustatymo tvarka.

UAB „ARTVA“
Direktorius
Jonas Samajauskas

UAB „ARTVA“
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius
www.artva.lt
Tel.: (8 5) 213 3819
El. p.: direktorius@artva.lt
A.s. LT92 7044 0600 0164 5793 AB SEB bankas
UAB „ARTVA“, įmonės kodas 120404147, PVM mokėtojo kodas LT 204041410
Duomenys apie įmonę VĮ Registrų centro Vilniaus filiale

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-GR-BS	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-GR-AR	6	0	Aiškinamasis raštas	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-GR-BS	13	0	Techninės specifikacijos	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-GR-BS	2	0	Medžiagų žiniaraštis	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-GR_B-01	1	0	Sklypo planas su proj. vandens gręžiniais M 1 : 500	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-GR_B-02	1	0	Projektuojamo gręžinio geologinis pjūvis ir konstrukcija	
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-GR_B-03	1	0	Pirmo pakėlimo siurblinė M 1 : 20	

	2023				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	ARTVA UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ		NUOTEKŲ VALYKLOS, VILNIAUS R. SAV., LAVORIŠKIŲ SEN., LAVORIŠKIŲ K., (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500 : 11), STATYBOS PROJEKTAS		
30988	PDV	GRAŽINA GUREVIČIENĖ	BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		LAIDA 0
38401	PROJEKTUOTOJAS	ELENA TAMULYNIENĖ			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB „NEMĖŽIO KOMUNALININKAS"		A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-GR-BS	LAPAS 1	LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS
1. BENDRIEJI DUOMENYS

UAB „Nemėžio komunalininkas“ užsakymu projektuojamai nuotekų valyklai Lavoriškėse rengiamas požeminio vandens gavybos gręžinio projektas.

Vietinis vandentiekis projektuojamas pagal Vilniaus rajono savivaldybės administracijos Infrastruktūros plėtros (vyriausiojo inžinieriaus) skyriaus raštą Nr. LVN-714, 2023-05-23

Pagal pateiktą 2023-05-29 UAB „ Statybų inžinerinės paslaugos“ raštą vandens poreikis 1095 m^3/m, 3,0 m^3/d, 0,06 m^3/h. Projektuojamo gręžinio našumas 2,0 m^3/h.

Gręžinys projektuojamas suformuotame Valstybinės žemės sklype kad. Nr. 4144/0500 : 11, kurį pagal panaudos sutartį 2013-07-31 Nr. 48SUN-(14.48.56)-23 naudoja Vilniaus rajono savivaldybės administracija.

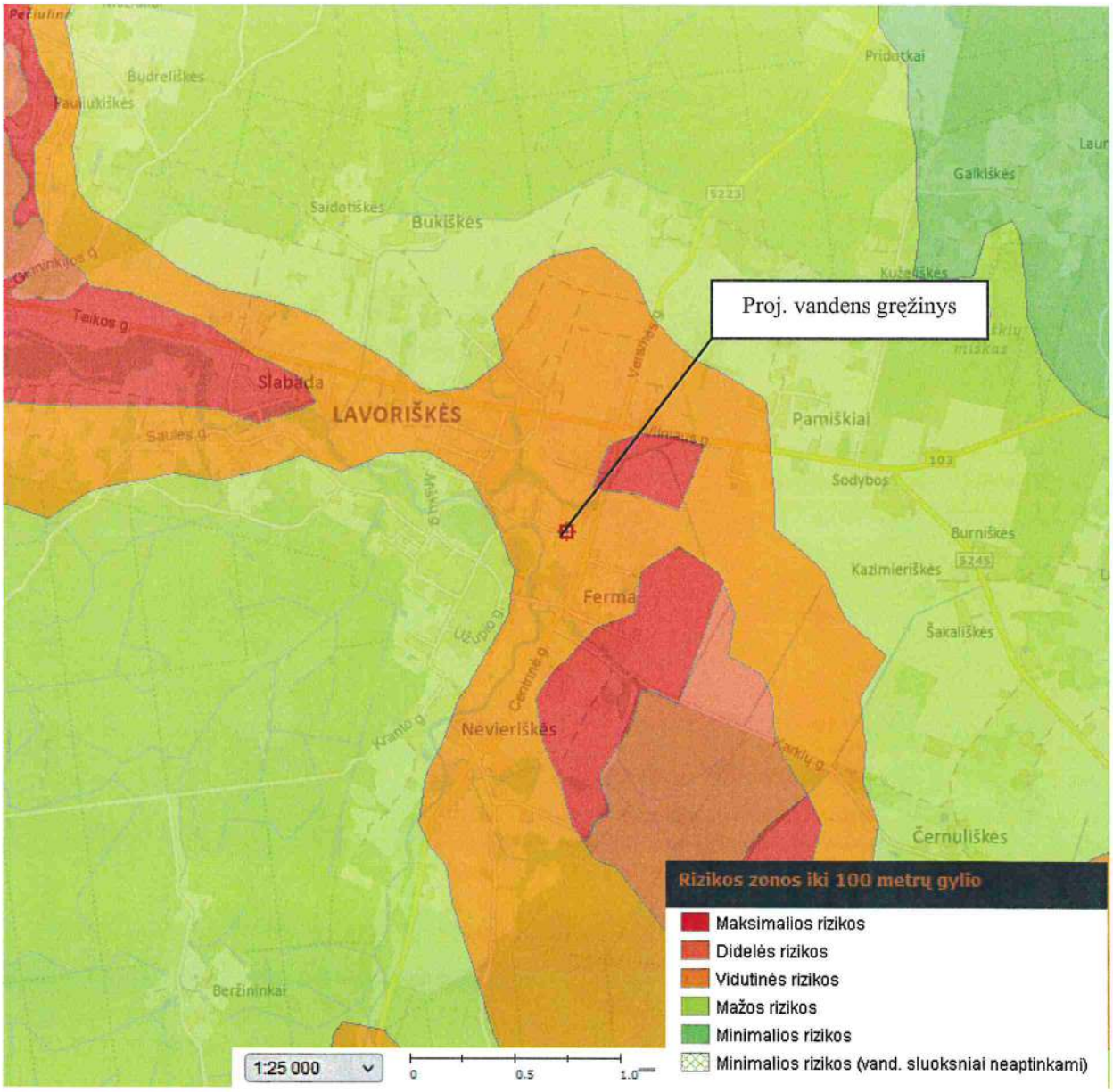
Gręžinio vieta nurodyta 1 pav.

2. PRIVALOMŲJŲ IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Projektas parengtas vadovaujantis šiais privalomais projekto rengimo ir pagrindiniais normatyviniais dokumentais:

- Inžinerinis topografinis planas
- LR žemės gelmių įstatymas
- Leidimų tirti žemės gelmes išdavimo taisyklės
- LR Statybos įstatymas
- LR Aplinkos apsaugos įstatymas
- Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus įsakymas Nr. 1-220, 2022-05-16 “Dėl ištirtų požeminio vandens (išskyrus pramoninį) išteklių aprobavimo tvarkos aprašo patvirtinimo”
- LRAM įsakymas Nr. D1-778, 2021-12-28 “Dėl požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo” pakeitimo.
- LRAM įs. Nr. D1-257, 2021-04-28 “Požeminio vandens gręžinių projektavimo, įrengimo, konservavimo ir likvidavimo tvarkos aprašas”
- 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 2.02.04:2004 “Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos”
- STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai”

Projektui parengti buvo naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos: ZWCAD Pro 2012, 2016; 2018; 2020; MS Office (Word, Excel) 2010, 2016



1 pav. Požeminio vandens proveržio rizikos zonų žemėlapis

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-GR-AR	2	6	0

3. SKLYPO GEOLOGINĖS - HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Projektuojamo gręžinio geologinis pjūvis:

0,0 – 6,0 m priesmėlis moreninis

6,0 – 14,0 m smėlis smulkus

14,0 – 28,0 m priemolis moreninis

28,0 – 36,0 m smėlis smulkus, molingas

36,0 – 54,0 m molis

54,0 – 70,0 m smėlis įvairus su žvirgždu

Rekomenduojamas vandeningas horizontas – tai smėliai (Q) pagal ankstesnių darbų hidrogeologinę medžiagą talpinantys gėlą kalcinį hidrokarbonatinį vandenį.

Projektuojamo gręžinio gylis – 70,0 m. Vandeningo horizonto statinis lygis apie 3,0 m nuo žemės paviršiaus.

Nesutikus vandeningo horizonto iki projektuojamo gylio gręžinys gilinamas, o sutikus aukščiau gręžinys įrengiamas seklesnis.

Projektuojamo gręžinio našumas apie 2,0 m^3/h_{max}, o įrengto gręžinio debitas turi būti ne mažesnis kaip 3,0 m^3/h.

Išnagrinėkime, kaip apsaugotas vandeningas horizontas nuo paviršinės taršos.

Paskaičiuokime, per kiek laiko pakliuvę teršalai ant žemės paviršiaus tik per priemolius pertekėtų į vandeningą sluoksnį.

$$T_{par} = \frac{n \cdot m}{\sqrt[3]{E^2 \cdot K_0}};$$

čia: n – poringumo koeficientas (0,01 m/p);

m – sluoksnio storis, 14,0 m;

E - infiltracijos intensyvumas ($1 \cdot 10^{-5}$ m/p);

K_0 – filtracijos koeficientas (0,001 m/p);

Parametrų reikšmės priimtos analogiškos panašioms hidrogeologinėms sąlygoms.

$$T_{par} = \frac{0,01 \cdot 14}{\sqrt[3]{(1 \cdot 10^{-5})^2 \cdot 0,001}} = 3017 \text{ parų (8 metai)}$$

Nustatyta, kad požeminėse sąlygose patogeniniai organizmai išlieka gyvybingi 200 parų, o vėliau žūsta. Taigi aišku, kad bakteriologinės taršos pavojaus nėra.

Apie gręžinį sudaroma griežto režimo juosta, kurią priimsime R = 10 m (LRAM įs. Nr. D1-778, 2021-12-28).

Eksploatacijos eigoje prižiūrėti gręžinį taip, kad jokie teršalai nepatektų per gręžskylę ar užvamzdinę ertmę. Taip pat saugoti jį nuo tyčinės taršos ar patvankos. Už gręžinio priežiūrą ir požeminio vandens apsaugą nuo užteršimo atsako gręžinį eksploatuojanti įmonė.

Įrengus gręžinį būtina aprobuoti požeminio vandens išteklius (LGT įs. Nr. 1-220, 2022-05-16), esant reikalui parengti gręžinio apribojimų juostų projektą.

Naudojamo vandens balansas pateiktas 3,1 lentelėje.

3.1 lentelė

Naudojamo vandens balansas

Vandens tiekimo (išgavimo šaltinis)	Vandens naudojimo sritys (tikslai)	Didžiausias valandinis debitas, m^3/h	Didžiausias paros debitas, m^3/d	Vidutinis metinis kiekis, m^3	Taupymo ir apsaugos priemonės
1	2	3	4	5	6
Vandens gręžinys x=6064586.52 y=606066.81	technologinėms reikmėms	gręžinio našumas 2,0 m^3/h	3,0 m^3/d	1095,0	Gręžinio antžeminė dalis ir užvamzdinė ertmė izoliuojamos. Periodiškai tiriama vartojamo vandens cheminė sudėtis ir mikroorganizmų skaičius. Vandens apskaita vandentiekio siurblinėje

4. DARBŲ METODIKA IR APIMTYS
Gręžimo darbai

- Gręžimo būdas – sukamasis;
- 0,0 - 70,0 m gręžiama 132 mm skersmens rutuliniu kaltu;
- 0,0 - 70,0 m gręžskylės platinimas 243 mm skersmens rutuliniu kaltu;
- vidutinė uolienų kategorija III-IV;
- vidutinė darbų kategorija 3,8;
- 0,0 - 70,0 m nuleidžiama filtrinė kolona 140/125 mm (PVC-U) skersmens;
- 0,0 - 3,0 m filtrinė kolona 140 mm skersmens;
- 3,0 - 70,0 m filtrinė kolona 125 mm skersmens;
- 63,0 - 69,0 m filtras tinklelinis 125 mm skersmens (užpylimas rūšiniu švariu žvyru);
- 69,0 – 70,0 m sėsdintuvas (vamzdis nuosėdoms) 125 mm skersmens;
- atlikus žvalgomąjį gręžimą gręžinyje atliekami geofiziniai tyrimai. Pagal gautus parametrus tikslinamas gręžinio gylis ir konstrukcija, filtro įrengimo intervalas.
- **gręžimo darbų eigoje, įvertinus viršūtinės pjūvio dalies geologinę sąrangą, esant reikalui nuleisti reikiamo gylio ir skersmens nukreipiamąją koloną (konduktorių)**
- bandomasis išpumpavimas kompresoriumi atliekamas 1-os pam. bėgyje, pagal gautus parametrus tikslinamas giluminio siurblio nuleidimo gylis. Išpumpavimo pabaigoje paimami mėginiai vandens kokybės tyrimams. Užbaigus darbus gręžinys nustatyta tvarka perduodamas užsakovui ir pateikiamas gręžinio pasas, suderintas Lietuvos geologijos tarnyboje.

Montavimo darbai

- Montuojama pirmo pakėlimo siurblinė d=1,5 m (g/b arba stikloplasčio, siurblinės įgilinimą tikslinti pagal gruntinio vandens lygį);
- į 14,0 m gylį montuojamas siurblys 2,0 m^3/h, H = 54 m, 5,5 kW, 4,3 A, 230 V
- PE100 ∅32 mm vandens kėlimo kolona - 14,0 + 3,0 m nuo siurblio iki gręžskylės;
- kabelis H 07 RNF 4 x 2,5 mm^2 - 14,0 + 3,0 m nuo siurblio iki gręžskylė
- slėginis indas (hidroforas) HT (slėgio relė, apsauginis vožtuvas ir kt. fasoninės dalys) 160 ltr. talpos montuojamas siurblinėje;
- giluminio siurblio valdymui automatika - valdymo ir apsaugos pultas montuojamas šalia siurblinės spec. dėžėje su atrama.
  El. kabelis iki VP, siurbliui ir hidroforo slėgio relei, lauko vandentiekis – kitos projekto dalys.

PAGRINDINĖS PROJEKTUOJAMŲ DARBŲ APIMTYS

Eil. Nr.	Darbų ir išlaidų pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Gręžinio gylis	m	70,0	Individualus projektas
2.	Filtrinė kolona 140 mm skersmens	m	3,06	Pagal proj. gręžinio našumą ir geologines sąlygas, įvertinus nuostolius
3.	Filtrinė kolona 125 mm skersmens	m	62,22	-"-
4.	Filtras 125 mm skersmens	m	6,12	-"-
5.	Uolienų kategorija, vid. III - IV	m	70,0	Pagal projektą
6.	Gręžimo antgalių susidėvėjimas			
	∅243 mm	vnt.	0,49	Pagal darbų technologiją ir normatyvus
	∅132 mm	vnt.	0,49	-"-
7.	Kitos medžiagos:			
	žvyras	m^3	0,64	-"-
	cementas	t	0,19	-"-
8.	Papildomos medžiagos	-	5%	Molis, kompaktonitas, vanduo
9.	Išpumpavimas kompresoriumi ar siurbliu	pam.	1,0	Pagal darbų metodiką
10.	Pirmo pakėlimo siurblinė d=1,5 m	vnt.	1,0	G/b arba stikloplasčio
11.	Hidroforas 160 ltr.	vnt.	1,0	Montuojamas siurblinėje
12.	Valdymo ir apsaugos pultas	vnt.	1,0	Montuojamas šalia siurblinės spec. dėžėje su atrama
13.	Giluminis siurblys	vnt.	1,0	2,0 m^3/h, H=54 m, 0,55 kW, 4,3 A, 230 V
14.	Vandens kėlimo kolona ∅32 mm	m	17,0	Nuo siurblio iki gręžskylės
15.	Kabelis H 07 RNF 4 x 2,5 mm^2	m	17,0	Nuo siurblio iki gręžskylės

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDROJI DALIS

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

Priduodant objektą rangovas privalo pateikti Užsakovui eksploatavimo ir techninio aptarnavimo aprašymus.

Eksploatavimo ir techninės priežiūros instrukcijos turi būti tokio lygio, kad personalas galėtų eksploatuoti įrenginius.

Visi vamzdžiai, jų fasoninės dalys, armatūra turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Darbai, susiję su šio objekto įgyvendinimu, turi būti aukščiausios kokybės ir juos užbaigus objektas turi dirbti patikimai ir be sutrikimų. Prieš visų rūšių ir paskirčių vamzdžių bei juos atitinkančių fasoninių dalių montavimą turi būti nuvalytas purvas, pašalinti nešvarumai bei kitos pašalinės medžiagos ir atsisakyta visų sugadintų arba sulaužytų dalių.

2. TECHNINIAI REIKALAVIMAI GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS

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

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

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 tokiame įpakavime, kokiame 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 apžiūrimi ir jei yra defektų ar neatitikimų užsakymams - pareikštos raštu pretenzijos tiekėjams.

Visos medžiagos ir įranga kontaktuojančios su vandeniu turi atitikti reikalavimus geriamajam vandeniui.

3. ŽEMĖS DARBAI

3.1.1. Tranšėjų kasimas

Tranšėjos iškasamos, jose atliekami darbai ir vėl užpilamos per kuo trumpesnį laiką, kad neirtų natūrali grunto struktūra, neslinktų šlaitai ir nesumažėtų dugno stiprumas.

Tranšėjų šlaitai rengiami atsižvelgiant į gruntų savybes bei duobės gylį.

Žemės darbai vykdomi prisilaikant STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ [V skyrius]. Užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios, arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Tranšėjos plotis tame gylyje, kur klojami vamzdžiai, turi būti lygus išoriniam vamzdžio diametrui plius 0,6 m.

Prieš pradedant kasti tranšėją, rangovas turi labai tiksliai pažymėti tranšėjos trasą ir patikrinti natūralų žemės paviršiaus lygį. Tranšėjų kasimą galima pradėti tik tada, kai visos reikalingos medžiagos jau atvežtos į objektą.

Mechanizuotai tranšėja kasama iki projektinės altitudės, neiškasus +10 cm. Iki proj. altitudės kasimas atliekamas rankiniu būdu, išsaugant natūralų pagrindą po vamzdžiais.

Kasimo darbai turi būti vykdomi, užtikrinant mažiausius matmenis, reikalingus įvairioms konstrukcijoms statyti, tačiau įvertinant visą reikalingą erdvę darbams atlikti.

Gruntas turi būti supiltas taip, kad nekeltų pavojaus darbams ir personalui ar tretiesiems asmenims. Būtina pasirūpinti, kad kasinėjimų šlaitai neslinktų. Įvertinant geologines-hidrogeologines sąlygas, kur reikia, sutvirtinti, numatyti ir įrengti patikimus išramstymus bei sutvirtinimus, kad būtų išvengta grunto nuošliaužų. Gruntas, iškastas iš tranšėjų, verčiamas ant tranšėjos šlaito ne < 0,5 m atstumu nuo šlaito briaunos. Kad būtų užtikrintas žmonių saugumas turi būti numatyta įrengti perspėjimo ženklus, perėjas per tranšėjas, aptvėrimus.

Prieš leidžiant dirbti darbininkams tranšėjoje, gilesnėje negu 1,30 m turi būti patikslintas šlaitų ar tvirtinimo sienelių pastovumas.

Didžiausias leistinas šlaito nuolydis nustatomas pagal “Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00” reikalavimus.

Vykdant kasimo darbus šalia pamatų, šulinių, požeminių įrenginių naudoti palaikančias laikinas konstrukcijas arba įrengti klojinius (įtvarus).

Tuo atveju, kai atliekant požeminius darbus susiduriama su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais ar komunikacijomis, privaloma nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą ir jos nurodytais būdais minėtus įrenginius apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti. Tik tada galima tęsti darbus.

Iškastos tranšėjos turi būti tokio dydžio, kad jose tilptų vamzdžiai ir jų pagrindai, kad tranšėjas reikalui esant būtų galima sutvirtinti.

3.1.2. Vamzdžių pagrindo paruošimas ir užpylimas

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno. Tranšėjos dugne suformuojamas 10,0 cm išlyginamasis smėlio sluoksnis, sutrombuojant į esamą gruntą (jį sutankinant iki koeficiento K ≥ 0,95 max standartinio sutankinimo). Vamzdžiai ant jo turi atsiremti vienodai. Su vamzdžiais jokiu būdu negali liestis dideli akmenys ar kiti kieti daiktai.

Užpylimas turi būti atliekamas nedelsiant, kai tik tai praktiškai įmanoma, bet tik po to, kai įvykdomi visi reikalingi bandymai, pašalinamos visos atliekos ir kitos trukdančios medžiagos.

Įrengiant plastmasinių vamzdžių sistemą, svarbu suplūkti gruntą, nes taip gaunama reikiama šoninė atrama (sutankinimo laipsnis). Suplūkimui galima naudoti įvairią įrangą, galima plūkti žemes kojomis.

Sumontavus ir patikrinus vamzdžius ir pagrindą, aplink vamzdžius ir virš jų, 150 mm sluoksniais turi būti pilama pirminio užpylimo medžiaga. Užpylimo medžiaga turi būti pilama vienu metu, maždaug tokiame pačiame gylyje iš abiejų vamzdžių, apžiūros šulinių, atramų, ramsčių ir sienų pusių. Šoninis užpylimas iki pusės vamzdžio tankinamas itin rūpestingai. Vamzdis arba šulinys turi būti statomas nustatytame aukštyje ir vietoje. Kiekvienas sluoksnis atskirai sutankinamas iki tankio, kuris turi siekti ne mažiau nei 95 % maksimalaus tankio, gauto modifikuotu Proctor'o testu ten, kur yra keliai, ir ne mažiau nei 90 % ten, kur viršuje eismo nėra ir ten, kur bus tiesiami nauji keliai.

Likęs užpylimas iki paviršiaus lygio turi būti pilamas ir tankinamas, iš tranšėjos iškasta žeme, ne storesniais nei 300 mm sluoksniais. Vieno metro atstumu iki vamzdžio neturi būti jokių akmenų, didesnių kaip Ø300. Sunkių plūktuvų negalima naudoti < 300 mm atstumu virš tų vamzdžių, kurių skersmuo < 200 mm ir < 500 mm atstumu, kai vamzdžių skersmuo didesnis nei 200 mm. Po tomis teritorijomis, kur vyksta eismas, užpilama sluoksniais, ne storesniais už 200 mm. Tankinama ne mažesniais kaip 10-15 m tarpais.

Bendram užpylimui naudojamas vietinis, iškastas gruntas turi būti be šlakų, pelenų, organinių medžiagų, purvo ar kitų teršalų, jis turi būti granuliuotas ir reikiamai susmulkintas, kad būtų įmanomas reikiamas sutankinimas, negali būti akmenų ar susmulkintų uolienų, kurių didžiausias skersmuo neturi viršyti 75 mm.

Pirminiam tranšėjų užpylimui turi būti naudojamas smėlis (30 cm virš vamzdžio). Smėlis turi būti geras, švarus, neužterštas, vienodo smulkumo, max. dalelių dydis 4 mm. Be to, smėlyje neturi būti kenksmingų ir žalingų medžiagų, jame negali būti daugiau nei 15 % molio ar dumblo pagal svorį (pavieniui ar kartu).

Užpylus iškasas privaloma paruošti užpiltą paviršių galutiniam suformavimui. Paviršius turi būti paliktas pakankamai aukštesnis už projektinį, kad susiformuotų nusėsdamas ir susitankindamas.

Prieš sutankinimą medžiagos sluoksniuose turi būti vienodo drėgnumo.

3.1.3. Kasimo vietų apsauga nuo vandens

Rangovas turi pasirūpinti, kad į kasimo vietas nepatektų vanduo, įskaitant gruntinį vandenį, paviršines nuotekas ir pan., nepriklausomai nuo šaltinio. Taip pat negalima patvenkti griovių bei teritorijos.

Vandens pašalinimui iš iškasų gali būti naudojamas vienas iš žemiau pateiktų būdų:

Vandens pašalinimas atviru būdu - siurbliu išsiurbiant iš surinkimo šulinių;

Vandens pašalinimas atviru būdu - siurbliu, siurbiant tiesiogiai iš iškastos tranšėjos;

Siurbimas adatinių filtrų sistemos pagalba.

Šių būdų panaudojimas priklauso nuo grunto pobūdžio, kuris aprašomas inžineriniuose geologiniuose tyrinėjimuose. Šalinti vandenį iš kasimo vietų galima palaipsniui po 0,5 - 1,0 m/parą, kad neišgriūtų šlaitai.

3.1.4. Esamos dangos atstatymas į pradinę padėtį

Baigus statybos darbus visos pažeistos esamos dangos turi būti atstatytos į pradinę padėtį.

Žalios dangos atstatymas:

Statybos metu atliekant žemės darbus, numatyti esamo dirvožemio sluoksnio – vidutiniškai 0,2 m nuėmimą, sandėliavimą laikinose krūvose ir grąžinimą atgal, išlyginus ir išpurenus užsėti daugiametėmis žolėmis. Kur reikia, naujai įrengti 0,1 m augalinio dirvožemio sluoksnį, išlyginti, užsėti žole ir suvoluoti.

Užbaigus žemės darbus, žemės paviršius turi būti išlygintas, paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

4. PIRMO PAKĖLIMO SIURBLINĖ

4.1. MEDŽIAGOS

4.1.1. PE slėginiai vamzdžiai

Vamzdžiai PE100 gaminami iš polietileno. Jų techniniai duomenys:

tankis –951 kg/m^3; elastingumo modulis –1200 Mpa; lydymosi indeksas –0,5; linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas – $1{,}3\times10^{-4}$°K^{-1}; specifinė šiluma – 1,9 J/(kg·K); šilumos laidumas –0,38 W/(m·K); min. lenkimo spindulys – 25 ^{x}dy mm.

Vamzdžiai turi atitikti LST EN 12201-2:2011 standartą arba lygiavertį. Vamzdžių slėgio klasė PN10. Vamzdžių spalva – mėlyni arba juodi su mėlyna juosta.

Vamzdžiai turi atitikti reikalavimus geriamajam vandeniui ir turi būti sertifikuoti Lietuvoje.

4.1.2. Gręžinio dangtelis

Gręžinio žiočių užsandarinimui naudojamas nerūdijančio plieno (AISI 316) flanšas.

Šiuo dangteliu hermetizuojamas gręžinio filtrinės vamzdžių kolonos viršus. Dangtelio konstrukcijoje turi būti numatytos sandarios angos (riebokšliai) vandens lygio matuokliui, elektros kabeliui ir nuorinimo vožtuvui.

Visos gręžinio dangtelio medžiagos turi būti skirtos montuoti geriamojo vandens vamzdynuose. Jei kuri nors detalė pagaminta iš korozijai neatsparios medžiagos, ji privalo būti padengta patikima antikorozine danga.

4.1.3. Flanšinės jungtys

Jungiamųjų detalių flanšai turi atitikti LST EN 545 standartą arba lygiavertį ir būti tinkami PN16 nominalaus slėgio reikšmėms.

Flanšų sujungimui naudojami elastomeriniai jungčių tarpikliai turi užtikrinti sandarumą ir turi būti tinkami geriamajam vandeniui. Tarpikliai turi atitikti LST EN 681 arba kitų analogiškų standartų reikalavimus.

Flanšų pragręžimas pagal LST EN 1092-2 arba lygiavertį standartą. Visi varžtai priveržiami ranka, o tada priešingose sujungimo apskritimo pusėse esantys varžtai pakaitomis ir laipsniškai suveržiami standartiniu veržlerakčiu, užtikrinant vienodą spaudimą aplink sujungimą.

4.1.4. Flanšiniai adapteriai ir mechaninės movos

Flanšinėms fasoninėms dalims, armatūrai prijungti prie PVC ir PE vamzdžių su lygiais galais naudojami flanšiniai adapteriai, turintys atitikti LST EN 12842:2012 standartą arba lygiavertį. Flanšiniai adapteriai turi būti atsparūs tempimui, korpusas pagamintas iš kalaus ketaus. Flanšas atitinka LST EN 1092-2 standartą. Jungimai atliekami pagal gamintojo instrukcijas ir apsaugomi pagal flanšinių sujungimų reikalavimus.

4.1.5. Korozijai atsparūs ventiliai

Geriamojo vandentiekio sistemoje montuojami dviejų dalių rutuliniai ventiliai su tiesiu sriegiu. Ventiliai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų, korpusas turi būti žalvarinis arba nerūdijančio plieno AISI 316, montuojami su trumpa arba ilga rankena padengta plastmase. Ventiliai pilno pralaidumo, turi užtikrinti uždarymą be pratekėjimų, būti lengvai išardomi ir valdomi, reikalauti labai mažai priežiūros. Skirti montuoti vamzdynuose ∅15 iki ∅100mm, transportuojančiuose vandenį iki 110°C, darbiniu slėgiu iki 1,6 MPa. Tiekiamo vandens maksimali temperatūra - 95°C.

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

4.1.6. Manometras

Skirtas neagresyviems skysčiams. Slėgio ribos 0 – 6 bar. Manometras turi būti registruotas Lietuvos standartizacijos departamente ir turi turėti patikros sertifikatą.

4.1.7. Atbulinis vožtuvas

Naudojamas rutulinis atbulinis vožtuvas flanšine jungtimi. Atbulinis vožtuvas turi nepriekaištingai suveikti net ir labai staigaus vandens srauto pasikeitimo atvejais. Vožtuvo darbinė slėgio klasė turi būti ne mažesnė kaip PN10. Korpusas - kalusis ketus (arba nerūdijančio plieno AISI 316), sandarinimas EPDM žiedine tarpine. Antikorozinė danga turi būti epoksidiniai dažai, tepami ant švaraus nušlifuoto metalinio paviršiaus. Atbulinis vožtuvas atidarytoje padėtyje turi užtikrinti tiesiasrovinį vandens tekėjimą be kliūčių.

Atbulinis vožtuvas turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitikties sertifikatą, išduotus Lietuvoje.

4.1.8. Sklendės

Naudojamos flanšinės pleištinės sklendės turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Jos turi atitikti standarto LST EN 1074-2 arba lygeviarčio reikalavimus, slėgio klasė PN16. Sklendės turi: užtikrinti uždarymą be pratekėjimų, būti lengvai išardomos ir valdomos, reikalauti labai mažos priežiūros. Sklendės korpusas ir dangtis iš kaliojo ketaus, visiškai padengtas milteline epoksidine danga. Pleištas pagamintas iš kaliojo ketaus ir vulkanizuotas elastomeru. Sklendė turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitikties sertifikatą, išduotus Lietuvoje.

4.1.9. Nuorinimo vožtuvai

Naudojami kombinuoti nuorinimo vožtuvai skirti iki PN16 darbinio slėgio.

Vandentiekio sistemoje naudojamas flanšinis DN 50 nuorintojas, korpusas iš kalaus ketaus, padengtas iš vidaus ir iš išorės. Padengimas epoksidinis miltelinis arba lygiavertis.

Gręžinio dangteliui naudojamas srieginis DN25 nuorintojas, korpusas gali būti iš plieno, padengto epoksidiniais milteliais arba neilonas armuotas stiklo pluoštu. Visos mechaninės detalės turi būti apsaugotos nuo korozijos.

4.2. DARBAI

Vandentiekio tinklas bei vandens tiekimo įranga turi būti patikima ir užtikrinti tiekiamą vandens kiekį bei reikiamą slėgį.

4.2.1. Vamzdžių montavimas ir sujungimas

Montuojant vamzdžius, visuomet reikia laikytis nustatytų gamintojo ir tiekėjo taisyklių, reglamentų ir statybos normatyvų.

Objekte vamzdžiai kraunami tik lygioje vietoje. Vamzdžių ritės negali būti aukštesnės negu 2,0 metrai. Klojant vamzdžius eile, jie dedami ant žemės nededant ant akmenų ar jų nuolaužų, neleidžiant vamzdžiui nukarti ar išlinkti.

Prieš montavimą reikia imtis visų vamzdžių apsaugos priemonių. Visi vamzdynai turi būti patikrinti, ar jie nepažeisti ir švarūs. Visos medžiagos, kuriose randama trūkumų, turi būti pažymėtos ir pašalintos iš statybos vietos. Jei po montavimo darbų būtų rasti vamzdžiai su trūkumais, jie turi būti pašalinti ir jų vietoje paklojami nauji vamzdžiai.

Klojant vamzdyną, vamzdžius tenka pjaustyti statybos vietoje. Vamzdžiai turi būti pjaunami švariai ir lygiai, nesuskaldant ir nesuaižant vamzdžio sienelės, minimaliai pažeidžiant apsauginę dangą ir aptaisą. Prireikus, vamzdis nupjaunamas taip, kad nupjautas galas atitiktų naudojamą jungtį, užtaisoma danga ir aptaisas, nupjauti galai užsandarinami.

Paklojus vamzdžius, iš kiekvieno vamzdžio vidaus turi būti išvalomas purvas ir nereikalingos medžiagos. Jei vamzdžių klojimas sustabdomas, atvirieji vamzdžių ir fasoninių dalių galai turi būti patikimai uždaryti, kad į juos nepatektų vanduo, šiukšlės ir kitos medžiagos. Tiesiant vamzdžius, per juos jokiu būdu negalima leisti bėgti vandeniui.

Vamzdžiai turi būti gerai inkaruojami, apsaugant nuo iškėlimo, kai yra patalpinti vandeningame grunte.

Sienų ar šulinių kirtimo vietose plastmasiniams vamzdžiams turi būti įmontuoti protarpiniai.

Sujungimų tipai, kurie gali būti naudojami vamzdynų jungimui:

- suvirinimas
- flanšinis sujungimas;
- srieginis sujungimas (vamzdžiams, kurių skersmuo mažiau kaip DN65);
- movinis sujungimas;

Visos jungtys turi atitikti ISO standartus vandentiekio sistemoms. Nominalus slėgis jungtims turi būti lygus aukščiausiam leistinam vamzdžių, prie kurių jos tvirtinamos, slėgiui, bet ne mažiau kaip PN10. Sujungimai turi būti atliekami griežtai laikantis gamintojo nurodymų. Jeigu gamintojai rekomenduoja naudoti specialius sujungimo būdus, Rangovas juos turi naudoti visiems vamzdžių sujungimams. Prieš atliekant sujungimus, visi jungiamieji paviršiai turi būti sausi ir gerai nuvalomi.

Vamzdynuose naudojami jungiamieji žiedai, sandarinimo žiedai, tarpinės ir t.t. turi atitikti Lietuvoje galiojančius standartus.

Suvirinimai statybvietėje turi būti atlikti taip, kad siūlės būtų pakankamai tvirtos visoms taikytinoms apkrovoms atlaikyti, įskaitant temperatūros svyravimus.

Flanšai arba flanšiniai sujungimai turi būti tiksliai pozicionuojami, o visos sudedamosios dalys, įskaitant įdedamuosius žiedus, išvalomi ir nusausinami. Įdedamieji žiedai turi tiksliai, be sulenkimų ar raukšlių, priglusti prie flanšų. Flanšų paviršiai ir varžtų kiaurymės turi būti tiksliai sutapdinti ir sujungimai atlikti, palaipsniui ir tolygiai užveržiant priešingus varžtus. Varžtų užveržimui turi būti naudojami tik standartinio ilgio veržliarakčiai.

Jungiamosios movos ir flanšų adapteriai privalo atitikti jungiamųjų vamzdžių klasę ir tipą. Jos privalo gebėti išlaikyti ženklius poslinkius dėl temperatūros pokyčio.

Vandentiekio vamzdžiai klojami žemiau įšalo gylio. Kitu atveju turi būti izoliuojami norint apsaugoti nuo galimo užšalimo. Visos izoliavimui naudojamos medžiagos turi būti naujos, švarios ir sausos. Izoliacinės medžiagos sujungimai turi būti standžiai suleisti ir tarpas tarp sujungimų neturi būti didesnis nei 2,0 mm. Klojant izoliacinę medžiagą reikia įvertinti, kad į tarpus nepakliūtų vanduo ar purvas.

4.2.2. Angų, vamzdžių pravedimui, hermetizavimas

Būtina užsandarinti vamzdžių prijungimo ar perėjimo per žiedus vietas. Įvertinant jėgas, veikiančias gruntą, tikslinga įrengti elastingas šulinio elementų sandūras. Tai užtikrina ilgaamžį šulinio hermetiškumą. Sandarinimo medžiagos turi atitikti standartus.

Elastingos šulinių elementų sandūros įrengiamos užsandarinant jas specialiu poliuretano hermetiku arba naudojant specialius segmentinius sandariklius.

Hermetizavimą galima atlikti tik kai oro temperatūra ne žemesnė kaip $+5^0$ C, darbo vieta turi būti apsaugota nuo atmosferinių kritulių. Hermetikas turi gerai lipti prie sandūrų paviršių, sukietėjęs turi gerai deformuotis, nesenti. Turi būti naudojamos mastikos poliuretano pagrindu arba galima naudoti specialų besiplečiantį skiedinį. Darbus pradėti tik po vamzdžių sumontavimo ir pritvirtinimo. Vietose, kur vamzdžiai kerta šulinio sienelę reikia įdėti į dėklus ir juos užsandarinti elastingu hermetiku. Hermetikas turi būti tinkamai išmaišytas. Jis turi būti įterptas taip, kad patikimai sukibtų su protarpinio ir vamzdžio paviršiais.

Vamzdžių angos taip pat gali būti sandarinamos ir specialių SGM segmentinių sandariklių pagalba, kurie garantuoja visišką sandarumą tarp vamzdžio ir sandarinimo juostos bei vamzdžio ir sienos.

Sandarinimo medžiagas naudoti vadovaujantis gamintojo nurodymais.

Atlikus požeminių konstrukcijų izoliavimo darbus, juos turi priimti Techninės priežiūros atstovas. Turi būti surašomas paslėptų darbų aktas.

4.2.3. Slėginių vamzdynų hidraulinis bandymas

Vamzdynai išbandomi juos paklojus, prieš užpilant jungtis ir fasonines dalis, nebent jei užpylimo reikėtų darbo stabilumui ir saugumui. Bandymai atliekami pagal gamintojų nurodymus. Prieš atliekant bandymą slėgiu, reikia laikytis tokių reikalavimų:

Galinės aklės turi būti sumontuotos ant visų bandomos sistemos galų. Galinė aklė gali būti aklinas flanšas ar galinė mova. Visos galinės aklės turi būti inkaruojamos.

Sistema turi būti pripildyta vandens bent 24 val. prieš pradedant bandymą slėgiu. Įsitikinti, kad iš visos sistemos išleistas oras.

Per pirmąsias 6 val. slėgis sistemoje turi atitikti 1.5 x nominalaus slėgio. Ši bandymo dalis turi būti patvirtinta būtinais dokumentais.

Atliekant bandymą slėgiu:

Matuojamas faktinis slėgis, jei reikia, sistemos vanduo papildomas.

Sistema veikiama slėgio, atitinkančio 1.5 x nominalaus slėgio (bandymo slėgis). Šis slėgis išlaikomas 2 val., sistemos vandenį galima papildyti.

Per kitas 60 min sistemos vandens papildyti negalima.

Po 60 min matuojamas slėgis ir prileidžiama vandens, kol slėgis pasiekia 1.5 x nominalaus slėgio (bandymo slėgis).

Slėgio kritimas ir papildomo vandens kiekis neturi viršyti toliau nurodytų ribų:

slėgio kritimas nuo pradinio slėgio =2%, vandens kiekis l/m = $0.02d_i - 0.001+\Delta V$, kur $\Delta V= 0.08$ x d^2 PE vamzdžiams; d_i=vidinis skersmuo, m.

Atlikus bandymą slėgiu, galinės aklės išmontuojamos. Bandymo duomenys užfiksuojami statybos žurnale užpildant hidraulinio bandymo aktą.

4.3. SURENKAMO GELŽBETONIO ELEMENTAI

4.3.1. Betoniniai žiedai

Betoniniai žiedai su suleidimais (falcais) gaminami vibropresavimo būdu iš sunkaus betono, kurio tankis yra 2500 kg/m^3. Betono klasė C 35/45, atsparumo šalčiui markė F≥100, betonas nelaidus vandeniui – vidutinis vandens įsiskverbimo į jį gylis < 20mm, didžiausias ≤50mm (pagal LST 1428.8), vandens nepralaidumo klasė – W 8.

Žiedai gaminami su cinkuotomis lipynėmis, kurios įmontuojamos gaminant.

Betoniniai paviršiai turi atitikti A4 kategorijai.

4.3.2. Gelžbetoninės plokštės

Plokštės gaminamos iš sunkaus betono, kurio tankis 2400 kg/m^3, betono klasė C 35/45, atsparumo šalčiui markė F≥100, vandens nepralaidumo klasė – W 8.

Plokštės su ∅700 anga armuoti 2 tinklais AIII klasės ir Vr1 klasės armatūros. Aplink angą armuoti atskirais strypais iš AIII tipo armatūros.

Plokštės pakėlimo kilpos turi būti iš atitinkamo skersmens AI klasės armatūros. Armatūros apsauginis betono sluoksnis – 20mm. Leistinas apsauginio betono sluoksnio nuokrypis šulinių plokštėms ±3mm.

Betoniniai paviršiai turi atitikti paviršių kategorijas:

A4 – apatinis paviršius,

A7 – viršutinis paviršius.

4.3.3. Montavimas

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

Visi atvežti į statybvietę 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 siurblinės elementus montuoti ant cemento – smėlio mišinio su cheminiais priedais S 20 markės.

Įlipimui į siurblinę numatyti įmontuojamas metalines cinkuotas lipynes.

Reikalavimus siurblinės hidroizoliacijai žiūrėti skyrių "4.5. Hidroizoliacijos darbai".

Nurodymus apie siurblinės liukų dangčius ir įlipimo lipynes žiūrėti skyrių "4.4. Siurblinės liukų dangčiai ir lipynės".

Montuojant siurblinės žiedus neleisti plokštumų nesutapimai didesni kaip 4 mm. Nukrypimai nuo vertikalės siurblinės viršuje turi būti ne didesni kaip 30 mm.

Reikalavimai betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų tikslumui

Konstrukcijos ir gaminiai					
	Nuokrypa nuo linijinių matmenų	Nuokrypa nuo tiesialinijiškumo	Nuokrypa nuo plokštumos	Įstrižainių nuokrypos	Nuokrypa nuo paviršių statmenumo
Vandentiekio ir kanalizacijos šulinių elementai	5	3	3	-	-

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.

4.4. SIURBLINĖS LIUKŲ DANGČIAI IR LIPYNĖS

Siurblinės liukas - lengvojo tipo D700 mm - iš kalaus ketaus, ne žemesnės kaip C250 apkrovos klasės.

Šuliniai nevažiuojamojoje dalyje (žalioje zonoje) įrengiami su lengvojo tipo dangčiais iš kalaus ketaus. Nevažiuojamojoje dalyje liukai ir dangčiai turi atitikti LST EN 124-1:2015 ir LST EN 124-2:2015 standartus arba lygiaverčius.

Liukų dangčiai turi būti glaudžiai prigludę 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.

Liukai turi būti tiekiami sukomplektuoti. Į komplektą įeina:

- dangtis,
- korpusas (liuko rėmas)

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

Tarpinis dangtis, lankstomas, gaminamas iš polivinilchlorido (PVC).

Ventiliacijos kaminėlis gaminamas iš polivinilchlorido (PVC).

Įlipimui į siurblinę numatytos gamykloje į šulinio žiedus įmontuotos lipynės.

4.5. HIDROIZOLIACIJOS DARBAI

4.5.1. Hidroizoliacija

Teptinė požeminių įrenginių hidroizoliacija – vienalytis vandeniui nelaidus hidroizoliacijos sluoksnis, dengiantis izoliuojamą konstrukciją.

Šulinių elementų sandūrų ir montavimo kiaurymių hidroizoliavimui naudoti sandarinimo medžiagas ir mišinius, kurie užtikrina nepralaidumą vandeniui. Drėgnuose gruntuose (kai gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta šulinio dugno ir sienų hidroizoliacija.

Hidroizoliacija gali būti vykdoma naudojant hidroizoliacines medžiagas: dvikomponentę polimercementinę hidroizoliaciją, bitumą, bituminę emulsiją „Plastimul“ arba kitokią analogiškų savybių mastiką. Turi susidaryti vienalytis nelaidus vandeniui sluoksnis.

Reikalavimai teptinei hidroizoliacinei dangai

storis	3-4 mm
nepralaidumas vandeniui	geras
atsparumas veikiant agresyviai terpei	geras
atsparumas puvimui	aukštas

Hidroizoliacija ant paviršiaus gali būti užnešama dengiant šepečiu, glaistykle arba purškiant. Izoliacijos paviršius turi būti išlygintas užtrynimu ar kitokiu būdu.

Hidroizoliacinė medžiaga turi būti užnešamas 2 sluoksniais taip, kad susidarytų vienalytis nelaidus vandeniui sluoksnis. Hidroizoliacinės dangos storis turi būti apie 3,0 - 4,0 mm.

Hidroizoliuotas paviršius turi būti apsaugotas nuo mechaninių pažeidimų bei neigiamo aplinkos poveikio (lietaus, saulės, vėjo, šalčio) kietėjimo metu.

Atliekant hidroizoliavimo darbus, vadovautis hidroizoliacinės medžiagos gamintojo nurodymais

4.5.2. Reikalavimai izoliuojamam paviršiui

Nuo izoliuojamo pagrindo turi būti nuvalytos šiukšlės, dulkės. Jis turi būti sausas, švarus, bet kokie plyšiai ir nelygumai, viršijantys leistinus turi būti užpildyti ir išlyginti. Paviršių gruntavimas, kur tai reikalingas, turi būti ištisas. Gruntuotė turi gerai susirišti su pagrindu.

Ruošiant pagrindą turi būti įvykdyti šie reikalavimai:

Techniniai reikalavimai pagrindui	Ribiniai nuokrypiai	Kontrolė
Mastikinės izoliacijos pagrindo paviršiaus leistini nuokrypiai: - išilgai nuolydžio ir horizontalaus paviršiaus - skersai nuolydžio ir vertikalaus paviršiaus	 ± 5 mm ± 10 mm	Matuojant liniuote
Nelygumų skaičius 4 m^2 plote (nelygumo kontūras ne daugiau 150 mm ilgio)	Ne daugiau 2	
Gruntuotės storis: - gruntuojant sukietėjusį išlyginamąjį sluoksnį – 0,3 mm - gruntuojant išlyginamąjį sluoksnį po 4h kietėjimo–0,6mm	 5 % 10 %	Vizualinis apžiūrėjimas

Hidroizoliacijos sluoksnių storis ir skaičius:

Techniniai reikalavimai pagrindui	Ribiniai nuokrypiai	Kontrolė
Teptinės hidroizoliacijos: - vieno sluoksnio storis - dviejų sluoksnių storis – 3 - 4 mm	 ± 10 % ± 10 %	

4.5.3. Hidroizoliacijos darbų vykdymas žiemos metu

Kai temperatūra žemesnė kaip $+5^0$ C, izoliacines dangas galima įrengti tik taikant specialių priemonių kompleksą (šildant paviršius, izoliacines medžiagas, vartojant priedus).

Darbo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių, o izoliuojami paviršiai išdžiovinami.

5. VANDENS GRĘŽINYS

5.1 GRĘŽINIO ĮRENGIMAS

Gręžimo darbai vykdomi gręžimo antgalių pagalba. Gręžimas vykdomas be kerno pakėlimo. Naudojami rutuliniai kaltai (RK) – gręžinio gręžimui ir jo platinimui. Kaltų skersmuo parenkamas pagal normatyvus, įvertinus projektinę gręžinio konstrukciją.

5.1.1. PVC-U slėginiai vamzdžiai

Vamzdžiai PVC-U gaminami iš polivinilchlorido. Jų techniniai duomenys:

tankis – 1410 kg/m^3; elastingumo modulis – 3000 Mpa; linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas – $0,7\times10^{-4}$°K^{-1}; specifinė šiluma – 1,0 J/(kg·K); šilumos laidumas – 0,15 W/(m·K); min. lenkimo spindulys – 300 ^{x}dy mm. Vamzdžių slėgio klasė PN16.

Vamzdžiai turi atitikti reikalavimus geriamajam vandeniui ir turi būti sertifikuoti Lietuvoje.

5.1.2. Nerūdijančio plieno vamzdžiai (vandens kėlimo kolona).

Vandens kėlimo kolonai DN 100 turi būti naudojami geriamajam vandeniui skirti nerūdijančio plieno vamzdžiai, kurie atitinka LST EN 10217. Visi vamzdžiai ir jungiamosios detalės turi atlaikyti 10 bar slėgį.

Vandens kėlimo kolonos vamzdžius pateikia užsakovas.

5.1.3. Kaltai

∅243 mm RK (MS, TS)

∅132 mm RK (MS, TS)

MS – vidutinio minkštumo uolienos;

TS – vidutinio kietumo uolienos;

Kaltai keičiami priklausomai nuo uolienų savybių. MS ir TS kaltai gaminami iš specialių plieno lydinių.

5.1.4. Filtrinė kolona

Filtrinė kolona numatyta iš polivinilchloridinių movinių geriamam vandeniui skirtų (PVC-U) vamzdžių ∅140/ 125 mm, slėgio klasė PN16.

5.1.5. Filtras

Filtrui naudojami PVC-U, ∅125 mm vamzdžiai, slėgio klasė PN16. Filtras – tinklelinis.

Visi naudojami vamzdžiai sertifikuoti Lietuvoje.

5.1.6. Vandeningų horizontų izoliacija

Užfiltrinė dalis užpilama rūšiniu švariu žvyru. Užvamzdinė filtrinės kolonos ertmė užpilama žvyru, kompaktonitu, smėlio-moliu mišiniu, cementu.

Kompaktonitas skirtas vandeningų sluoksnių izoliacijai gręžinyje. Kompaktonitas – tai bentonitas (gamtinis molis) supresuotų granulių pavidale. Tinkamiausi naudoti „Compaktonit 10/200" arba „Vetronit".

Cementavimui naudojamas B 35/45 markės cementas, atitinkantis LST EN 197-1:2011 reikalavimus.

5.2. VANDENS KĖLIMO ĮRANGA

5.2.1. Giluminis siurblys

Giluminis siurblys skirtas vandens tiekimui iš gręžinio. Siurblio korpusas ir variklio velenas turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno, turbinos iš norilo ar nerūdijančio plieno. Siurbliai turi būti su integruotu atbuliniu vožtuvu. Siurblys susideda iš dviejų dalių: elektros variklio ir turbininės dalies, kurių velenai sujungti mova.

Elektros variklis turi atitsikti šiuos reikalavimus:

variklį aušina siurbiamas vanduo; maksimali vandens temperatūra +35C°; variklio apsisukimų skaičius – 2800-2900 aps/min.; variklio įjungimų skaičius – 20 kartų per 1 val.

Siurblys (turbininė dalis) turi atitikti šiuos reikalavimus:

- maksimali vandens temperatūra +35 °C;
- maksimalus smėlio kiekis vandenyje – 50 g/m³.

Į gręžinį nuleidžiamo giluminio siurblio parametrai: Q=2,0 m³/h, H=54,0 m, 0,55 kW, 4,3 A, 230 V.

Vandens kėlimo kolona ∅32 mm skersmens, PE PN10.

5.2.2. Elektros kabelis

Giluminio siurblio variklis gręžinyje pajungiamas variniu, lanksčiu, 4 x 2,5 mm² (skersmens) gyslų kabeliu su vandeniui atsparia izoliacija.

Hermetizuojantis elektros kabelio įvadas gali būti poliamidinis, polistirolinis arba plieninis. Naudoti H07RNF, TML (AQUA BAM) arba analogišką elektros kabelį.

Elektros kabelį pateikia užsakovas.

6. DARBŲ SAUGA

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

Atliekant gręžimo ir hidrogeologinius darbus būtina juos organizuoti nepažeidžiant gręžimo vietos parinkimo, darbo bei poilsio režimo organizavimo, žmonių, krovinių, degalų pervežimo, gręžinio ir siurblinės 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 siurblines, šulinius ar kitus požeminius įrenginius taip pat atliekant kitus žemės darbus mechanizmų pagalba, visų profesijų darbininkams reikia atkreipti ypatingą dėmesį į saugų ekskavatoriaus ir autokrano eksploatavimą ir griežtai prisilaikyti žemkasio saugos ir sveikatos instrukcijos, taip pat laikytis reikalavimų nurodytų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34, 42 punkte ir Saugos ir sveikatos taisyklėse statyboje DT 5-00, patvirtintose Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000-12-22 įsakymu Nr. 346.

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 įrankinėmis, 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.

7. GAMTOSAUGOS PRIEMONĖS ATLIEKANT LAUKO DARBUS

Vykdant lauko darbus (gręžimą, išpumpavimus 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: dirvožemis, paviršinis bei požeminis vanduo, tam tikra biosferos dalis.

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

Gręžimo darbų aikštelę draudžiama užteršti degalais, tepalais, cheminiais reagentais.

Kad nebūtų išplautas paviršinis reljefas, išpumpavimo metu išsiurbiamą vandenį išvežti vandenvežėmis ir išpilti į artimiausią paviršinio vandens telkinį.

Užbaigus visus lauko (gręžimo, išpumpavimo ir kt.) darbus aikštelė turi būti sutvarkyta.

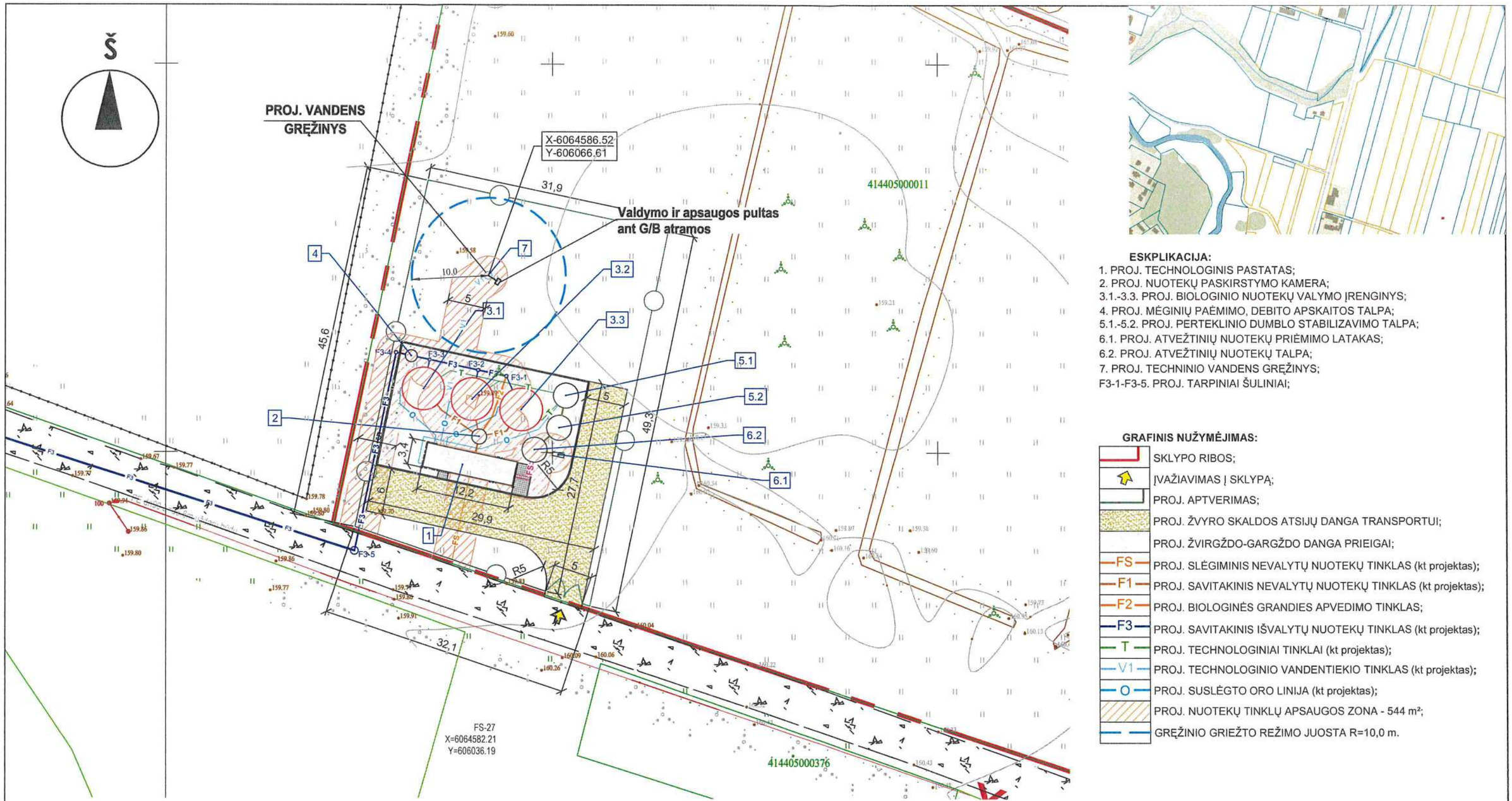
Eil. Nr.	Gaminio, įrengimų pavadinimas, charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis
	1	2	3	4
	VANDENS GRĘŽINYS			
1	Filtrinė kolona ∅140 mm, PVC-U	TS. 5.1.4	m	3,06
2	Filtrinė kolona ∅125 mm, PVC-U	TS. 5.1.4	m	62,22
3	Filtras tinklelinis ∅125 mm, PVC-U	TS. 5.1.5	m	6,12
4	Žvyras	TS. 5.1.6	m^3	0,64
5	Cementas	TS. 5.1.6	t	0,19
6	Gręžimo antgalių susidėvėjimas:			
	∅243 mm	TS. 5.1.3	vnt.	0,49
	∅132 mm	TS. 5.1.3	vnt.	0,49
7	Vandens kėlimo kolona ∅32 mm PE100 PN10	TS. 5.1.2	m	17,0
8	Giluminis siurblys Q - 2,0 m^3/h, H = 54,0 m, 0,55 kW, 4,3 A, 230 V	TS. 5.2.1	vnt.	1,0
9	Valdymo ir apsaugos pultas		vnt.	1,0
10	Elektros kabelis gręžinyje H 07 RNF 4 x 2,5 mm^2	TS. 5.2.2	m	17,0
11	Elektros kabelių paskirstymo dėžutė		vnt.	1,0
12	Elektros kabelių sujungimo mova		vnt.	1,0
13	Lynas nerūd. plieno, 4 mm		m	14,0
14	Segtukai (lynui ir kabeliui)		vnt.	6,0
15	Spec. dėžė su atrama valdymo pultui		kompl.	1,0
	PIRMO PAKĖLIMO SIURBLINĖ			
1	Vandentiekio vamzdžiai PE PN10 Ø32 mm	TS. 4.1.1	m	5,0
2	Gręžinio dangtelis gumuotas su sąvarža	TS. 4.1.2	vnt.	1,0
3	Vandens skaitiklis Ø25 mm (su antgaliais)		vnt.	1,0
4	Hidroforas 160 L		vnt.	1,0
5	Slėgio relė		vnt.	1,0
6	Manometras	TS. 4.1.6	vnt.	1,0
7	Orlaidis	TS. 4.1.9	vnt.	1,0
8	Atbulinis vožtuvas F32	TS. 4.1.7	vnt.	1,0
9	Apsauginis vožtuvas F25		vnt.	1,0
10	Ventilis F25	TS. 4.1.5	vnt.	2,0
11	Ventilis F20 (trieigis)	TS. 4.1.5	vnt.	1,0
12	Ventilis F15	TS. 4.1.5	vnt.	1,0

Eil. Nr.	Gaminio, įrengimų pavadinimas, charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis
	1	2	3	4
13	Trišakis F25		vnt.	4,0
14	Trišakis F15		vnt.	1,0
15	Alkūnė movinė Ø32 mm	TS. 4.1.4	vnt.	1,0
16	Alkūnė F25	TS. 4.1.4	vnt.	2,0
17	Sujungimas M25	TS. 4.2.1	vnt.	7,0
18	Sujungimas M25x15	TS. 4.2.1	vnt.	1,0
19	Sujungimas M15x8	TS. 4.2.1	vnt.	1,0
20	Sujungimas MF15x8	TS. 4.2.1	vnt.	1,0
21	Sujungimas M20x15	TS. 4.2.1	vnt.	1,0
22	Sujungimas BMF25x15	TS. 4.2.1	vnt.	1,0
23	Sujungimas MF32x25	TS. 4.2.1	vnt.	1,0
24	Jungtis mova – išorinis sriegis Ø32 x 1“	TS. 4.1.4	vnt.	4,0
25	Vamzdelis (skaidrus) su sąvaržomis		vnt.	1,0
26	G/b gaminiai siurblinei Ø1500 mm		kompl.	1,0
	G/b žiedas ŠŽL 7-5u	TS. 4.3.1	*vnt.*	*1,0*
	G/b aukščio reguliavimo žiedas RŽ 7 – 1.5	TS. 4.3.1	*vnt.*	*1,0*
	G/b perdanga ŠP 1 – 15 - 2	TS. 4.3.1	*vnt.*	*1,0*
	G/b žiedas ŠŽL 15 – 10u	TS. 4.3.1	*vnt.*	*1,0*
	G/b žiedas su dugnu ŠŽL 15 – 10D	TS. 4.3.1	*vnt.*	*1,0*
27	Ketinis dangtis	TS. 4.4	vnt.	1,0
28	Dangtis (lankstomas)	TS. 4.4	vnt.	1,0
29	Laikikliai dangčiui		vnt.	4,0
30	Ventiliacijos kaminėlis PVC Ø110 mm (su stogeliu), H – 1,8 m	TS. 4.4	vnt.	1,0
31	Hidroizoliacinis skiedinys	TS. 5.1	l	45,0
32	Hidroizoliacinė medžiaga	TS. 5.1	kg	60,0

Pastabos:

1. “F” žymi vidinį gaminio sriegį (mm), “M” – išorinį gaminio sriegį (mm).

2. Medžiagų kiekiai tikslinami statybų metu.



ESKPLIKACIJA:

1. PROJ. TECHNOLOGINIS PASTATAS;
2. PROJ. NUOTEKŲ PASKIRSTYMO KAMERA;
3.1.-3.3. PROJ. BIOLOGINIO NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINYS;
4. PROJ. MĖGINIŲ PAĖMIMO, DEBITO APSKAITOS TALPA;
5.1.-5.2. PROJ. PERTEKLINIO DUMBLO STABILIZAVIMO TALPA;
6.1. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ PRIĖMIMO LATAKAS;
6.2. PROJ. ATVEŽTINIŲ NUOTEKŲ TALPA;
7. PROJ. TECHNINIO VANDENS GRĘŽINYS;
F3-1-F3-5. PROJ. TARPINIAI ŠULINIAI;

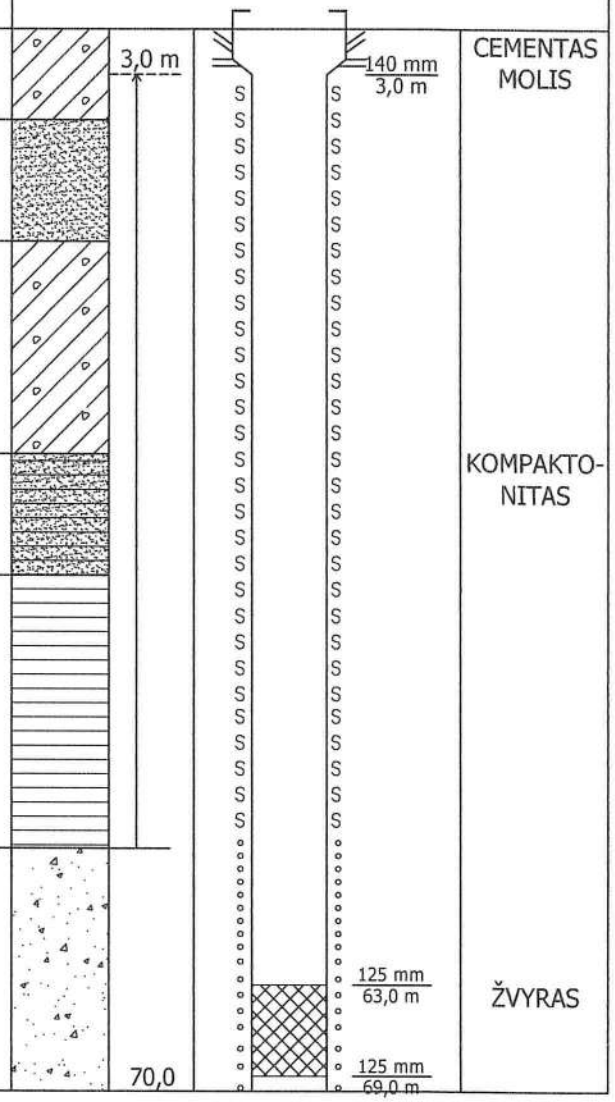
GRAFINIS NUŽYMĖJIMAS:

- SKLYPO RIBOS;
- ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ;
- PROJ. APTVERIMAS;
- PROJ. ŽVYRO SKALDOS ATSIJŲ DANGA TRANSPORTUI;
- PROJ. ŽVIRGŽDO-GARGŽDO DANGA PRIEIGAI;
- FS — PROJ. SLĖGIMINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS (kt projektas);
- F1 — PROJ. SAVITAKINIS NEVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS (kt projektas);
- F2 — PROJ. BIOLOGINĖS GRANDIES APVEDIMO TINKLAS;
- F3 — PROJ. SAVITAKINIS IŠVALYTŲ NUOTEKŲ TINKLAS (kt projektas);
- T — PROJ. TECHNOLOGINIAI TINKLAI (kt projektas);
- V1 — PROJ. TECHNOLOGINIO VANDENTIEKIO TINKLAS (kt projektas);
- O — PROJ. SUSLĖGTO ORO LINIJA (kt projektas);
- PROJ. NUOTEKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA - 544 m²;
- GRĘŽINIO GRIEŽTO REŽIMO JUOSTA R=10,0 m.

PASTABOS:
1. Aukščių sistema LAS07, koordinačių sistema LKS-1994.
2. Visi matmenys nurodyti metrais (m).

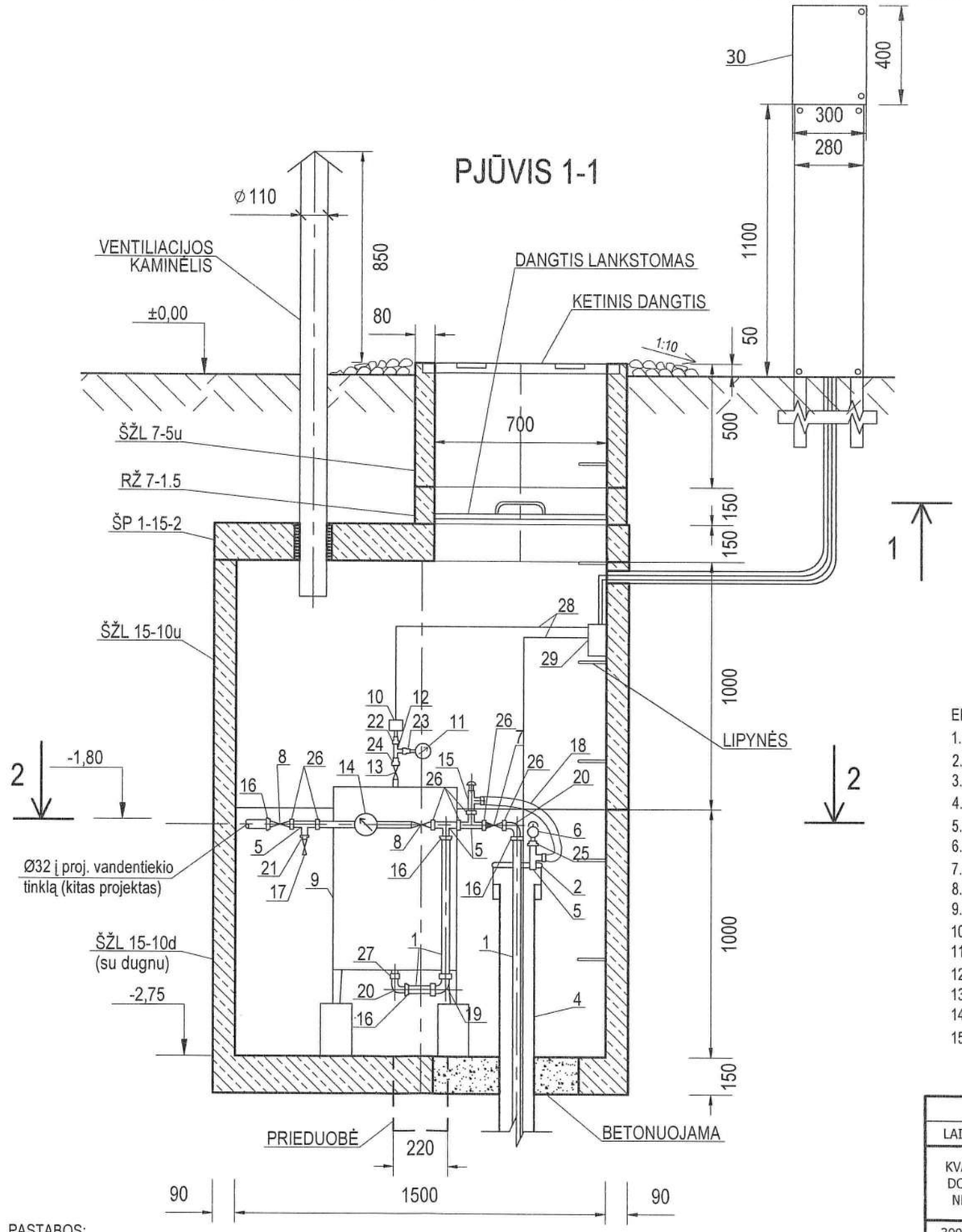
	2023				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	ARTVA UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ			NUOTEKŲ VALYKLOS, VILNIAUS R. SAV., LAVORIŠKIŲ SEN., LAVORIŠKIŲ K., (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11), STATYBOS PROJEKTAS	
30988	PDV	GRAŽINA GUREVIČIENĖ		SKLYPO PLANAS SU PROJ. VANDENS GRĘŽINIU	LAIDA
38401	PROJEKTUOTOJA	ELENA TAMULYNIENĖ		M 1 : 500	0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "NEMĖŽIO KOMUNALININKAS"			A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-GR_B-01	LAPAS 1 / LAPŲ 1

MAS-TELIS	GEOL. IND.	UOLIENŲ APRAŠYMAS	SLUOKS. SLŪGS. GYLIS, m	SLUOKS. STORIS, m	GEOLOGINIS PJŪVIS IR KONSTRUKCIJA
2 4 6	Q	PRIEMOLIS MORENINIS	6,0	6,0	
8 10 12 14		SMĖLIS SMULKUS	14,0	8,0	
16 18 20 22 24 26 28		PRIEMOLIS MORENINIS	28,0	14,0	
30 32 34 36		SMĖLIS SMULKUS, MOLINGAS	36,0	8,0	
38 40 42 44 46 48 50 52 54		MOLIS	54,0	18,0	
56 58 60 62 64 66 68 70		SMĖLIS ĮVAIRUS SU ŽVIRGŽDU	70,0	16,0	

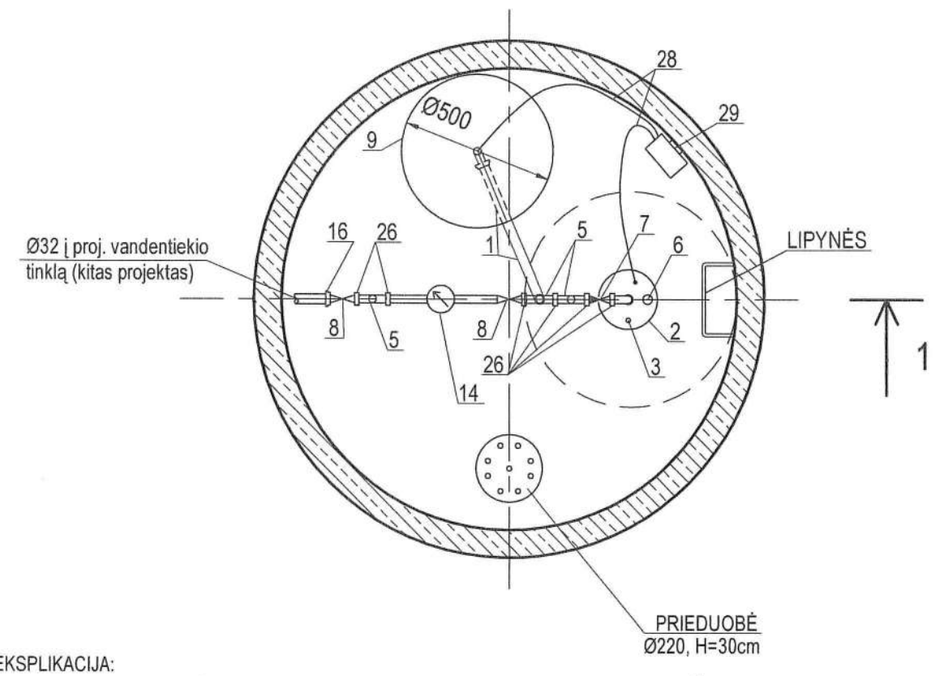


	2023		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.	UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ	NUOTEKŲ VALYKLOS, VILNIAUS R. SAV., LAVORIŠKIŲ SEN., LAVORIŠKIŲ K., (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11), STATYBOS PROJEKTAS	
30988	PDV GRAŽINA GUREVIČIENĖ	PROJEKTUOJAMO GRĘŽINIO GEOLOGINIS PJŪVIS IR KONSTRUKCIJA	LAIDA 0
30988	PDV GRAŽINA GUREVIČIENĖ		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "NEMĖŽIO KOMUNALININKAS"	A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-GR_B-02	LAPAS 1 / LAPŲ 1

PJŪVIS 1-1



PJŪVIS 2-2



EKSPLIKACIJA:

1. VANDENTIEKIO VAMZDŽIAI PE, PN 10 Ø32;
2. GRĘŽINIO DANGTELIS GUMUOTAS SU SĄVARŽA;
3. ANGA VANDENS LYGIO MATUOKLIUI;
4. FILTRINĖ KOLONA Ø140 mm, PN 10, PVC-U;
5. TRIŠAKIS F25;
6. ORLAIDIS;
7. ATBULINIS VOŽTUVAS F25;
8. VENTILIS F25;
9. HIDROFORAS 160 LTR;
10. SLĖGIO RELĖ;
11. MANOMETRAS;
12. TRIŠAKIS F15;
13. VENTILIS F20 (TRIEIGIS);
14. VANDENS SKAITIKLIS Ø25 (SU ANTGALIAIS);
15. APSAUGINIS VOŽTUVAS F25;
16. JUNGTIS MOVA - IŠORINIS SRIEGIS ø 32x1";
17. VENTILIS F15;
18. VAMZDELIS (SKAIDRUS) SU SĄVARŽOMIS ;
19. ALKŪNĖ MOVINĖ Ø32;
20. ALKŪNĖ F25;
21. SUJUNGIMAS M25X15;
22. SUJUNGIMAS M15x8;
23. SUJUNGIMAS MF15x8;
24. SUJUNGIMAS M20x15;
25. SUJUNGIMAS BMF25x15;
26. SUJUNGIMAS M25;
27. SUJUNGIMAS MF32X25;
28. ELEKTROS KABELIAI;
29. EL. KABELIŲ PASKIRSTYMO DĖŽUTĖ;
30. VALDYMO IR APSAUGOS PULTAS.

PASTABOS:

1. SIURBLINĖS ŽIEDŲ IŠORINĘ PUSĘ 2 SL. IŠPURKŠTI BITUMINE EMULSIJA;
2. EKSPLIKACIJOJE "M" ŽYMI IŠORINĮ GAMONIO SRIEGĮ (mm), "F" - VIDINĮ GAMINIO SRIEGĮ (mm);
3. ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDES TIKSLINTI STATYBOS METU.
4. PAJUNGIANT PAPILDOMĄ VARTOTOJĄ KIEKVIENAME PASTATE TURI BŪTI ĮRENGTAS ATSKIRAS VANDENS APSKAITOS MAZGAS.

	2023			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.	UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ		NUOTEKŲ VALYKLOS, VILNIAUS R. SAV., LAVORIŠKIŲ SEN., LAVORIŠKIŲ K., (SKLYPO KAD. NR. 4144/0500:11), STATYBOS PROJEKTAS	
30988	PDV	GRAŽINA GUREVIČIENĖ	PIRMO PAKĖLIMO SIURBLINĖ M 1:20	LAIDA 0
38401	PROJEKTUOTOJA	ELENA TAMULYNIENĖ		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "NEMĖŽIO KOMUNALININKAS"		A-TP-2208-32-TP-LAV-NVĮ-GR_B-03	LAPAS 1 / LAPŲ 1