

## ŽVALGYBINIŲ INŽINERINIŲ GRUNTO GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

Užsakymo numeris: 824

Tyrimų užsakovas: VĮ Turto bankas

Ataskaitos pavadinimas: Teritorijos arba sklypo tyrimai Lukiškių g. 9, Vilniaus m. Žvalgybiniai inžineriniai geologiniai – geotechniniai tyrimai

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre: 44746-2023

Ataskaitą paruošė: inž. geologė Jūratė Vaznytė (leidimo tirti žemės gelmes Nr.2026136)      Data: 2023-07-13

**Šio elektroninio dokumento autentiškumas privalo būti patvirtintas elektroniais parašais.**  
**Peržiūrėti elektroninių parašų duomenis ir patikrinti jų galiojimą galite PDF failų peržiūros programoje**  
**[Adobe Acrobat Reader DC](#) spustelėję „Signature panel“.**  
**Spausdintos, antspauduotos, pasirašytos ranka protokolo versijos negalioja.**

**TURINYS**

I. Įvadas .....	3
II. Bendrieji duomenys .....	3
III. Geologinė sandara .....	4
IV. Hidrogeologinės sąlygos .....	4
V. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai.....	4
VI. Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės.....	4
VII. Geologiniai procesai ir reiškiniai.....	5
VIII. Išvados ir rekomendacijos .....	6
IX. Ataskaitos tekstiniai ir grafiniai priedai .....	7
Priedas Nr. 1. Techninės užduoties kopija .....	7
Priedas Nr. 2. Tyrimų įmonei ir subrangovams Lietuvos geologijos tarnybos išduotų leidimų kopijos .....	9
Priedas Nr. 3. Ištirto sklypo padėties vietovėje schema .....	11
Priedas Nr. 4. Lauko darbų tyrimų vietų geodezinių koordinatų žiniaraštis .....	12
Priedas Nr. 5. Planas su lauko darbų tyrimų vietomis ir inžinerinių geologinių pjūvių linijomis .....	13
Priedas Nr. 6. Geotechninio zondavimo kreivės ir inžinerinių geologinių tyrimų gręžinių stulpeliai.....	14
Priedas Nr. 7. Inžinerinis geologinis pjūvis .....	19
Priedas Nr. 8. Gruntų geotechninių rodiklių suvestinė lentelė.....	23
Priedas Nr. 9. Žemės gelmių geologinių tyrimų registracijos lapas.....	24

**I. ĮVADAS**

Tyrimų vieta, adresas: Lukiškių g. 9, Vilniaus m..

Tyrimų užsakovas: VĮ Turto bankas

Tyrimų vadovas/ė: Jūratė Vaznytė

Tyrimų ploto koordinatės (LKS-94): žr. Priedas Nr. 1

Tyrimų paskirtis ir stadija: žvalgybiniai tyrimai

Statinio paskirtis, pavadinimas: teritorijos arba sklypo tyrimai

Lauko darbai atlikti: 2023 m. birželio mėnesį

Nukrypimai nuo techninės užduoties: –

Anksčiau atlikti tyrimai: -

Duomenys apie tyrimų darbus:

Darbų rūšis	Metodai	Įranga	Metrologinė patikra	Normatyviniai dokumentai	Atliko
		Pavadinimas			
Lauko darbai	Gręžimo ir zondavimo įrangos pozicionavimas ir tyrimo taškų koordinatinių nustatymas	GEOMAX Zenith 16, S. Nr. 1783465	–	–	UAB „Tyrimų laboratorija“ (leidimas tirti žemės gelmes Priedas Nr.3)
	Gręžinių gręžimas	Geotech GEORIG 220	–	EN ISO 22475-1 LST EN ISO 1997-2:2007	
	Gręžinių aprašymas	–	–	LST EN ISO 14688-1:2017 LST EN ISO 14688-2:2017	
	Bandymas pjezokūginiu penetrometru (CPT)	Tenzo zondas CPT Nr. 0333	Kalibravimo liudijimo Nr.: 082525, data: 2020-09-04 kalibravimo sertifikatas: <a href="http://tyrimulaboratorija.lt/CPT/082525.jpg">tyrimulaboratorija.lt/CPT/082525.jpg</a>	LST EN ISO 22476-1:2012 EN ISO 22475-1 LST EN ISO 1997-2:2007	
Duomenų analizė	Gręžinių kolonėlių sudarymas, CPTU duomenų interpretacija	Programinė įranga GEO5 Stratigraphy	–	–	Jūratė Vaznytė (leidimas tirti žemės gelmes Priedas Nr.3)
<p>Statybos sklypo IGG tyrimų ataskaitos duomenys tai pačiai (ar žemesnei) geotechninei kategorijai galioja penkerius metus. Jei nuo IGG tyrimų ataskaitos parengimo praėjo daugiau nei penkeri metai ar konstatuojami inžinerinių geologinių sąlygų pokyčiai, arba nustatoma, kad ataskaitos duomenys yra nepakankami, privaloma atlikti statybos sklypo kontrolinius IGG tyrimus</p>					

**II. BENDRIEJI DUOMENYS**

Tyrimų sklypas yra santykinai lygus pagal gręžinių žiočių altitudes. Tyrimų reljefas kinta nuo 94,17 m iki 96,88 m.

Sklypo technogeninė situacija (iškasos, sampylos, esami statiniai):

- Sklypo reljefas urbanizuotas, užstatytas. Visame tyrimų plote sutinkami piltiniai gruntai su statybinio laužo ar organinės medžiagos priemaiša.

### III. GEOLOGINĖ SANDARA

Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso Paskutiniojo apledėjimo fliuvioglacialinių lygumų sričiai, Šiaurričių lygumos rajonui, Vilnios lygumos parajoniui, Neries vidurupio slėnio terasuotai atkarpai.

Sluoksnių geologinis amžius, genezė, sudėtis:

- Technogeniniai (tIV) gruntai sutikti visuose grėžiniuose. Juos sudaro aikštelių dangos konstrukcija ar po dirvožemiu supiltas smėlingas žvyras su maža organinės medžiagos priemaiša. Šių gruntų padas sutinkamas iki 1,2 – 2,2 m gylio.
- Aliuviniai (aIV) gruntai – įkypai persluokniuoti smėlingo žvyro, smulkaus smėlio ir smėlingo dulkio sluoksniai, kurių padas grėžiniais nebuvo pasiektas.

Inžinerinių geologinių sluoksnių geometrija:

- Žr. [V. skyrių „Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai“](#).

### IV. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Aptikti vandeningieji sluoksniai, nustatyti požeminio vandens tipai, vandeningųjų sluoksnių slūgsojimo sąlygos:

- Sklype tyrimų metu *gruntinis* vandeningas horizontas slūgso Gr.3 ir Gr.5 5,6 - 5,7 m gylyje (89,84–90,59 m abs. a.) nuo žemės paviršiaus. Gruntinis vanduo laikosi smėlingame žvyre ir smėlingame dulkėje esančiuose smėlio lėšiuose.
- Gruntinio vandens lygio svyravimai priklauso nuo kritulių kiekio, metų sezono ir sąveikos su paviršiniais vandenimis. Prognozuojama, kad gruntinio vandens horizonto lygis veikiamas šių faktorių, tirtose teritorijoje gali kisti ~ 0,5–1,0 m.

### V. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Žinios apie išskirtus gruntų inžinerinius geologinius sluoksnius, jų geometrinius parametrus, juos sudarančių gruntų sudėtį ir fizinę būklę nusakančius rodiklius, vandeningumą, savybių kitimo pobūdį:

Nr. IGS	Inžinerinio geologinio sluoksnio pavadinimas	Sluoksnio storis (m)	Pastaba
1	supiltas smėlingas žvyras, tamsiai rudas, drėgnas, su maža organinės medžiagos priemaiša	0,9–2,2	–
1a	supiltas smėlingas žvyras, tamsiai rudas, drėgnas, su maža organinės medžiagos priemaiša, purus	1,0–1,3	–
1b	supiltas smėlingas žvyras, tamsiai rudas, drėgnas, su molio ir maža organinės medžiagos priemaiša, labai tankus	0,6	–
2	smulkus smėlis, rudas, drėgnas	1,0–1,7	–
2a	smulkus smėlis, rudas, drėgnas, labai purus	1,2	–
3	smėlingas žvyras, rudas, drėgnas	0,7–3,8	–
3a	smėlingas žvyras, rudas, drėgnas, labai tankus	2,1–3,5	–
4	smėlingas dulkingas molis, rudas, kietas, su žvyro priemaiša	2,0	–
4a	smėlingas dulkis, rausvai rudas, kietai plastingas, su žvyro priemaiša, vidutinio stiprumo	2,9	–
4b	smėlingas dulkis, rausvai rudas, kietas, su žvyro priemaiša, labai stiprus	1,0–1,3	–

### VI. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Lauko darbų ir laboratorinių tyrimų bei tyrimų duomenų apdorojimo rezultatai:

Tyrimų teritorijoje išskirti geologiniai sluoksniai pagal stiprumines savybes priskiriami silpnų – labai stiprių gruntų kategorijai. Tyrimų metu gauti ir ataskaitoje pateikti gruntų fizikiniai – mechaniniai parametrai taikytini su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, išdžiūvimo, išmirkimo bei peršalimo.

Gruntų geotechninių rodiklių reikšmės pateiktos gruntų geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje ([Priedas Nr. 8](#)).

## **VII. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI**

Dabartiniai geologiniai procesai ir reiškiniai:

- Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius, nenustatyta.

### **VIII. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS**

1. Tyrimų teritorijoje iki 1,2 – 2,2 m gylio slūgso supilti gruntai. Giliau sutinkami aliuviniai gruntai, pagal atliktus zondavimo bandymus yra vidutinio stiprumo – labai stiprūs.
2. Gruntinio vandens horizonto lygis, tirtoje teritorijoje gali svyruoti iki 0,5–1,0 m. Prognozuojamas aukščiausias vandens lygis yra 4,6 – 4,7 m gylyje nuo žemės paviršiaus.
3. Tyrimai atlikti pagal užsakovo pateiktą techninę užduotį.

## IX. ATASKAITOS TEKSTINIAI IR GRAFINIAI PRIEDAI

### Priedas Nr. 1. Techninės užduoties kopija

VĮ Turto bankas  
Dokumento sudarytojo pavadinimas  
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

#### TECHNINĖ UŽDUOTIS

2023-05-31

Data

1

Dokumento registracijos numeris

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

**Tyrimų objekto pavadinimas:** Teritorijos arba sklypo tyrimai

**Tyrimų objekto adresas** (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):  
Lukiškių g. 9, Vilniaus m.

**Užsakovo duomenys:** (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas): VĮ Turto bankas, įm. 112021042, Kęstučio g. 45, LT-08124 Vilnius, tel. nr. +370 620 90939, el. p. Renata.Chleborodoviene@turtas.lt

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

**Statinio paskirtis:**

**Statinio kategorija** (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis

**Nekilnojamųjų kultūros vertybių kodas** (jei yra): Vilniaus Lukiškių totorių senųjų kapinių vieta (kodas 23128)

**Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose)** (pabraukti): pirma, antra, trečia

**Duomenys apie projektuojamo statinio parametrus** (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas):

**Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas:** -

**Tyrimų ploto ribų koordinatės:**

Numeris	X	Y
1.	6062664	581593
2.	6062643	581662
3.	6062680	581674
4.	6062668	581713
5.	6062662	581722
6.	6062646	581737
7.	6062605	581695
8.	6062638	581585

**Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai.** nėra nustatyta

**Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:**

1. STR 01.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.

2. LST EN 1997-1:2004 ir LST EN 1997-2:2007.
3. LST EN ISO 14688-1 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas.
4. LST EN ISO 14688-2 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai.

**Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:** nėra atlikta

**Kiti papildomi reikalavimai:**

1. Išgręžti gręžinius ir atlikti statinio zondavimo bandymų iki stiprių mineralinių gruntų, vadovaujantis „Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos“, 2015.
2. Nustatyti gruntinio vandens slūgsojimo gylį.
3. Pateikti inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaitą.
4. Gręžinių vietas galima nežymiai keisti dėl esamų inžinerinių komunikacijų ar kitų kliūčių.

**Užsakovas** VĮ Turto bankas, 2023-05-31

V., pavardė, parašas, data

*Projekty vadov, Gini Karasoliene Jurga 2023 05 31*

**Tyrimų vadovas (užduotį gavau),** 2023-05-31, geologė

V., pavardė, parašas, data

*J. Vazulyte Jurga*



**Priedas Nr. 2. Tyrimų įmonei ir subrangovams Lietuvos geologijos tarnybos išduotų leidimų kopijos**



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA  
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

**L E I D I M A S  
TIRTI ŽEMĖS GELMES**

2020-06-12 Nr. 1834882  
(data)

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

UAB Tyrimų laboratorija  
(kodas 30471076, buveinė Kretingos m. sav., Tiekėjų g. 19F)

nuo 2020-06-12  
(leidimo įsigaliojimo data)

**a t l i k t i :**

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

Direktorius

A.V.

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Giedrius Giparas  
(vardas ir pavardė)

Dokumentą elektroniniu  
parašu pasirašė  
GIEDRIUS, GIPARAS  
Data: 2021-05-27 11:59:25



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2021-05-27 Nr. 2026136  
Vilnius

JŪRATEI VAZNYTEI  
(asmens kodas 49106180781, adresas Viršuliškių g. 75-14, Vilnius)

leidžiama atlikti:

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,

inžinerinį geologinį kartografavimą.

Direktorius

(pareigų pavadinimas)

A.V.

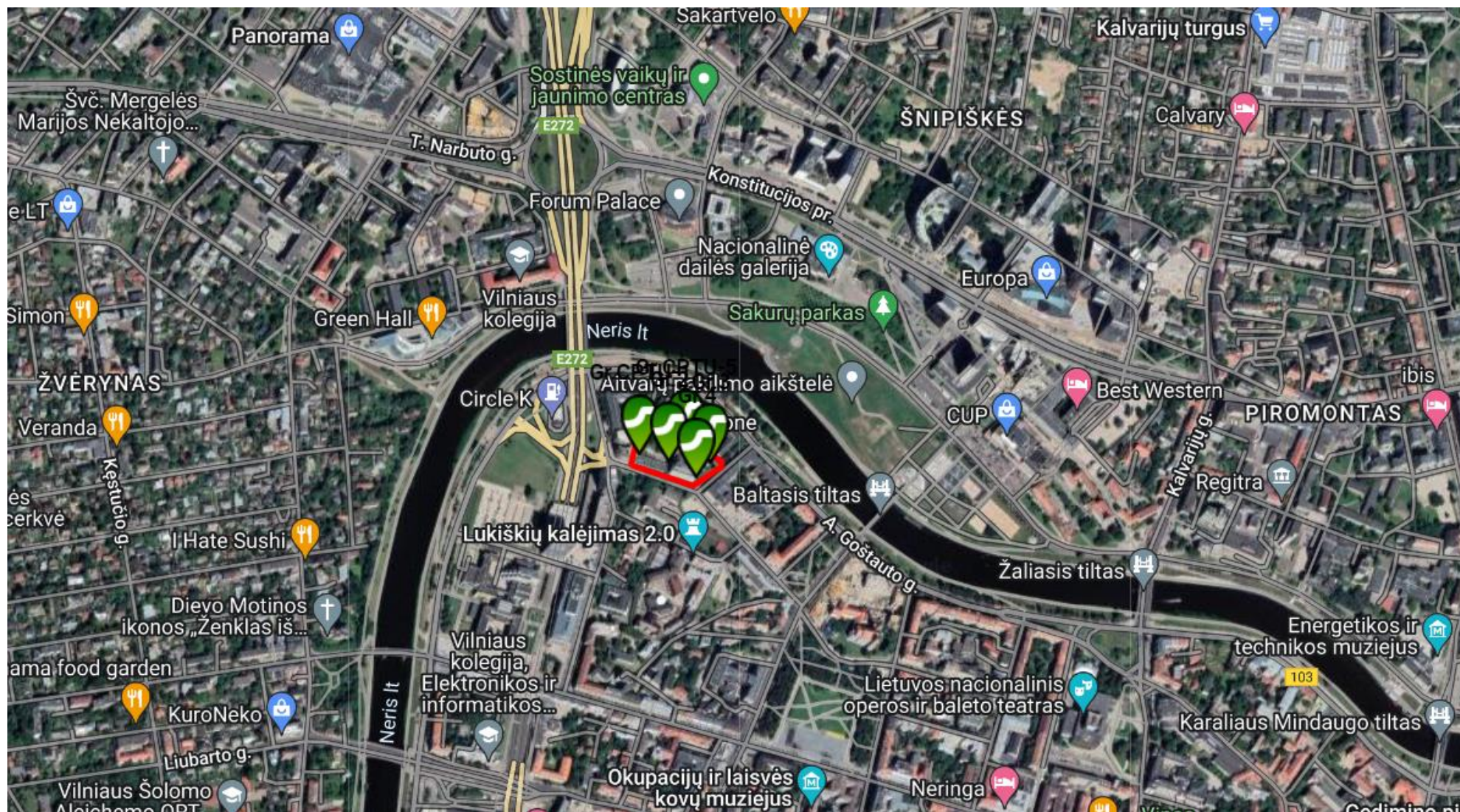
(parašas)

Giedrius Giparas

(vardas ir pavardė)



Priedas Nr. 3. Ištirto sklypo padėties vietovėje schema

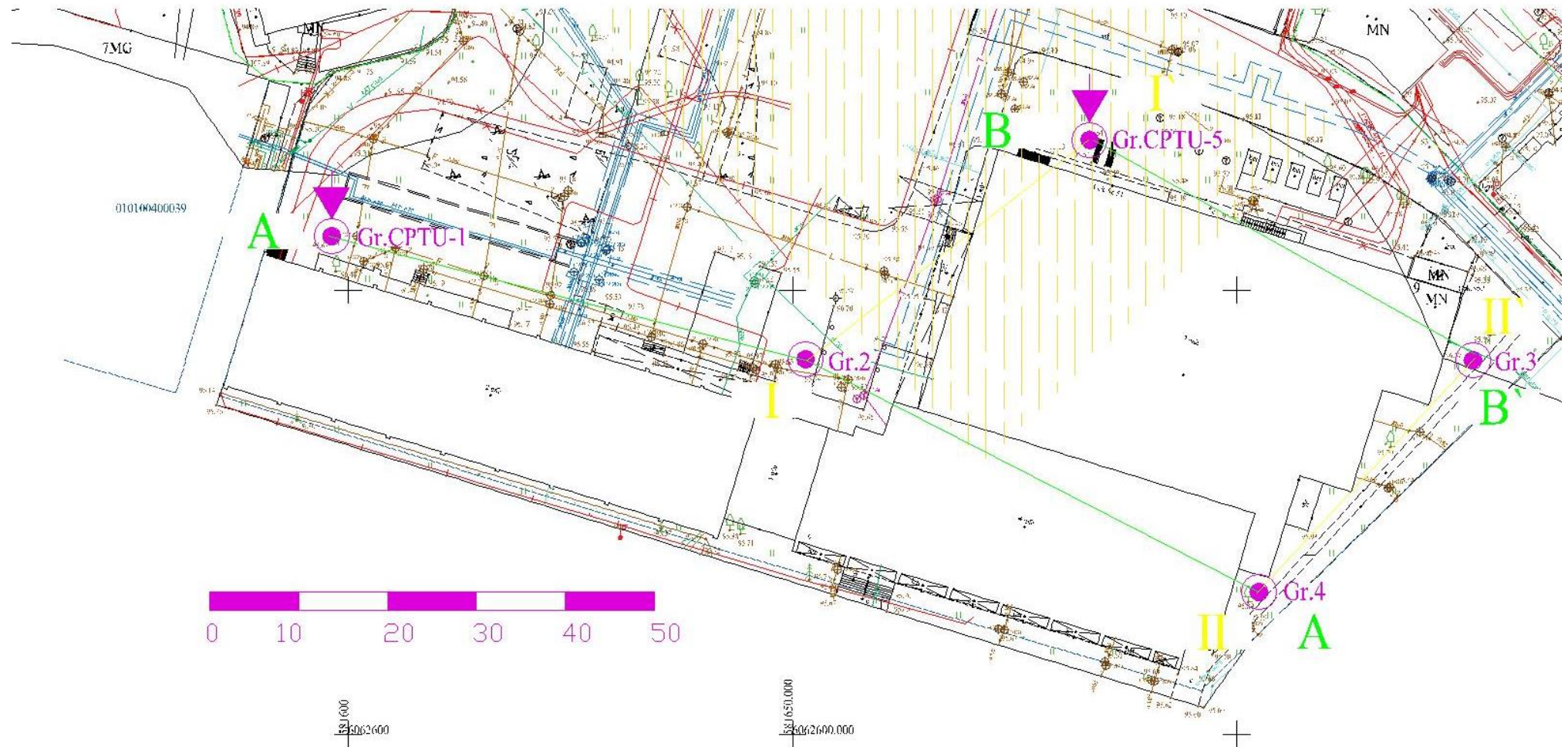


**Priedas Nr. 4. Lauko darbų tyrimų vietų geodezinių koordinačių žiniaraštis**

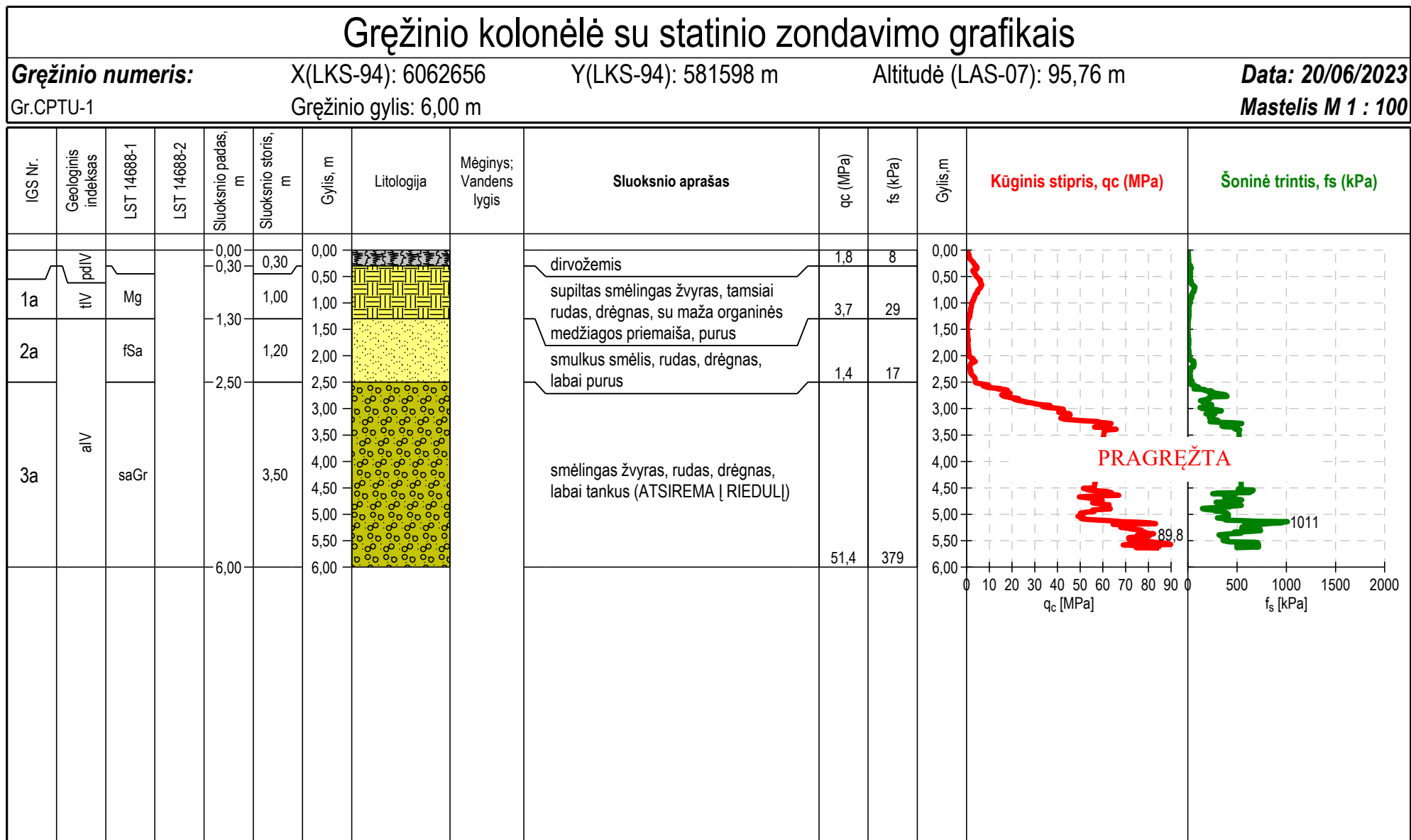
Pavadinimas	Koordinatė (LKS-94)		Altitudė (LAS 07)
	x	y	z
Gr.CPTU-1	6062656	581598	95,76
Gr.2	6062642	581651	96,09
Gr.3	6062642	581726	96,19
Gr.4	6062616	581702	95,88
Gr.CPTU-5	6062667	581683	95,54



Priedas Nr. 5. Planas su lauko darbų tyrimų vietomis ir inžinerinių geologinių pjūvių linijomis



## Priedas Nr. 6. Geotechninio zondavimo kreivės ir inžinerinių geologinių tyrimų gręžinių stulpeliai



## Gręžinio kolonėlė su statinio zondavimo grafikais

**Gręžinio numeris:** X(LKS-94): 6062642      Y(LKS-94): 581651 m      Altitudė (LAS-07): 96,09 m      **Data: 20/06/2023**  
 Gr.2      Gręžinio gylis: 6,00 m      **Mastelis M 1 : 100**

IGS Nr.	Geologinis indeksas	LST 14688-1	LST 14688-2	Sluoksniu padas, m	Sluoksniu storis, m	Gylis, m	Litologija	Mėginys; Vandens lygis	Sluoksniu aprašas	qc (MPa)	fs (kPa)	Gylis, m
1	tIV	Mg		0,30	0,10	0,00			asfaltbetonis			0,00
				1,20	0,20	0,50			žvyringas skalda			0,50
2	aIV	fSa		1,50	1,20	1,00			supiltas smėlingas žvyras, tamsiai rudas, drėgnas, su maža organinės medžiagos priemaiša			1,00
				3,20	1,70	2,00			smulkus smėlis, rudas, drėgnas			2,00
3	aIV	saGr		6,00	2,80	3,00			smėlingas žvyras, rudas, drėgnas			3,00
						3,50						3,50
						4,00						4,00
						4,50						4,50
				6,00		5,00					5,00	
				6,00		5,50						5,50
				6,00		6,00						6,00

## Gręžinio kolonėlė su statinio zondavimo grafikai

**Gręžinio numeris:** X(LKS-94): 6062642      Y(LKS-94): 581726 m      Altitudė (LAS-07): 96,19 m      **Data: 20/06/2023**  
 Gr.3      Gręžinio gylis: 6,00 m      **Mastelis M 1 : 100**

IGS Nr.	Geologinis indeksas	LST 14688-1	LST 14688-2	Sluoksniu padas, m	Sluoksniu storis, m	Gylis, m	Litologija	Mėginys; Vandens lygis	Sluoksniu aprašas	qc (MPa)	fs (kPa)	Gylis, m	
				0,00		0,00						0,00	
1	tIV	Mg		2,20	2,20	0,50		supiltas smėlingas žvyras, tamsiai rudas, drėgnas, su maža organinės medžiagos priemaiša					0,50
3	aIV	saGr		4,00	1,80	2,50		smėlingas žvyras, rudas, drėgnas					2,50
4		saSi		2,00	2,00	4,00		smėlingas dulkingas molis, rudas, kietas, su žvyro priemaiša					4,00
				6,00		6,00							6,00



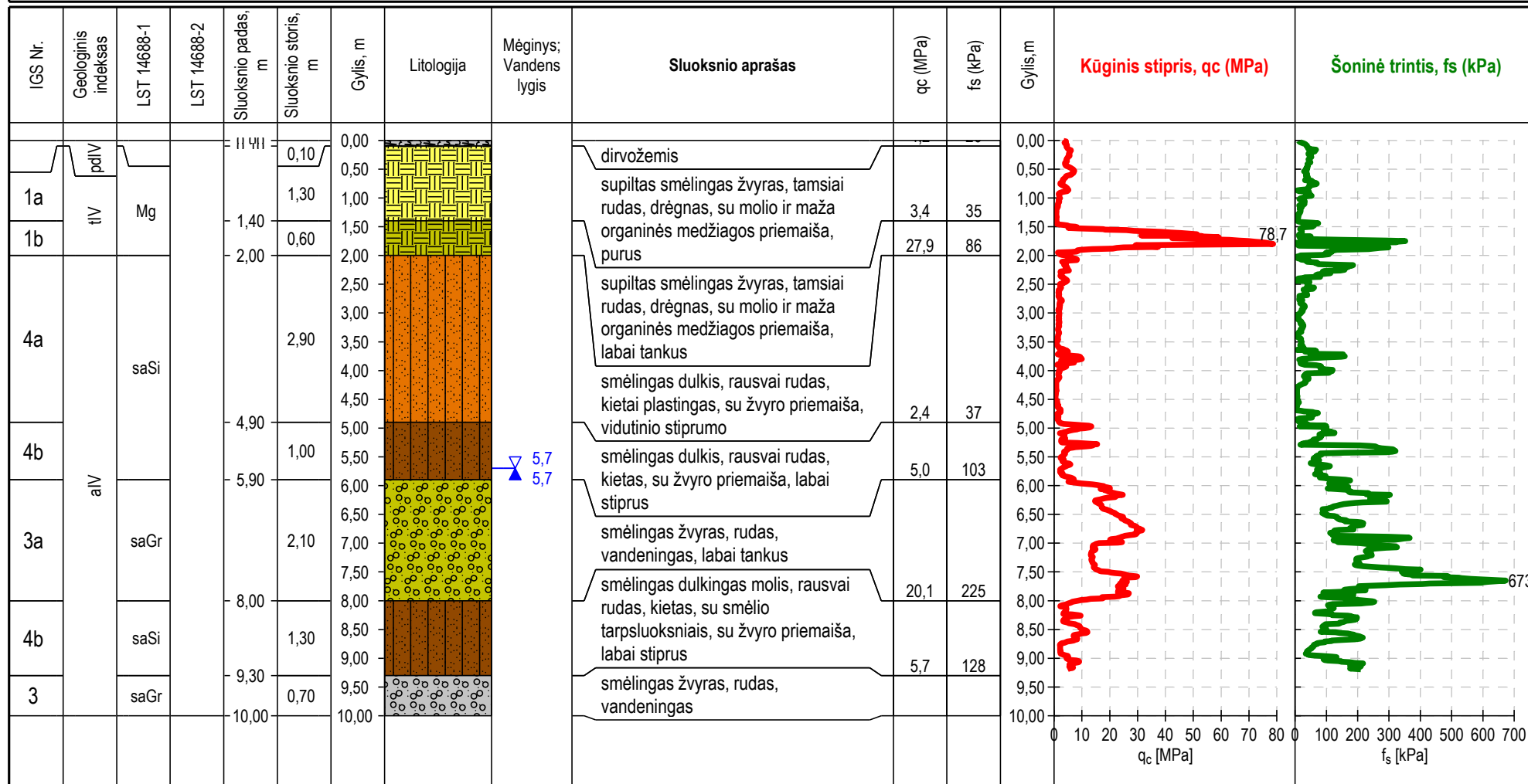
## Gręžinio kolonėlė su statinio zondavimo grafikai

**Gręžinio numeris:** X(LKS-94): 6062616      Y(LKS-94): 581702 m      Altitudė (LAS-07): 95,88 m      **Data: 20/06/2023**  
 Gr.4      Gręžinio gylis: 6,00 m      **Mastelis M 1 : 100**

IGS Nr.	Geologinis indeksas	LST 14688-1	LST 14688-2	Sluoksniu padas, m	Sluoksniu storis, m	Gylis, m	Litologija	Mėginys; Vandens lygis	Sluoksniu aprašas	qc (MPa)	fs (kPa)	Gylis, m
				0,00		0,00						0,00
				0,30	0,30	0,50			dirvožemis			0,50
1	tIV pdIV	Mg			0,90	1,00			supiltas smėlingas žvyras, tamsiai rudas, drėgnas, su maža organinės medžiagos priemaiša			1,00
				1,20		1,50						1,50
3	aIV	saGr			3,80	2,00			smėlingas žvyras, rudas, drėgnas			2,00
						2,50						2,50
						3,00						3,00
						3,50						3,50
						4,00						4,00
						4,50						4,50
				5,00		5,00						5,00
2		fSa			1,00	5,50			smulkus smėlis, rudas, drėgnas			5,50
				6,00		6,00						6,00

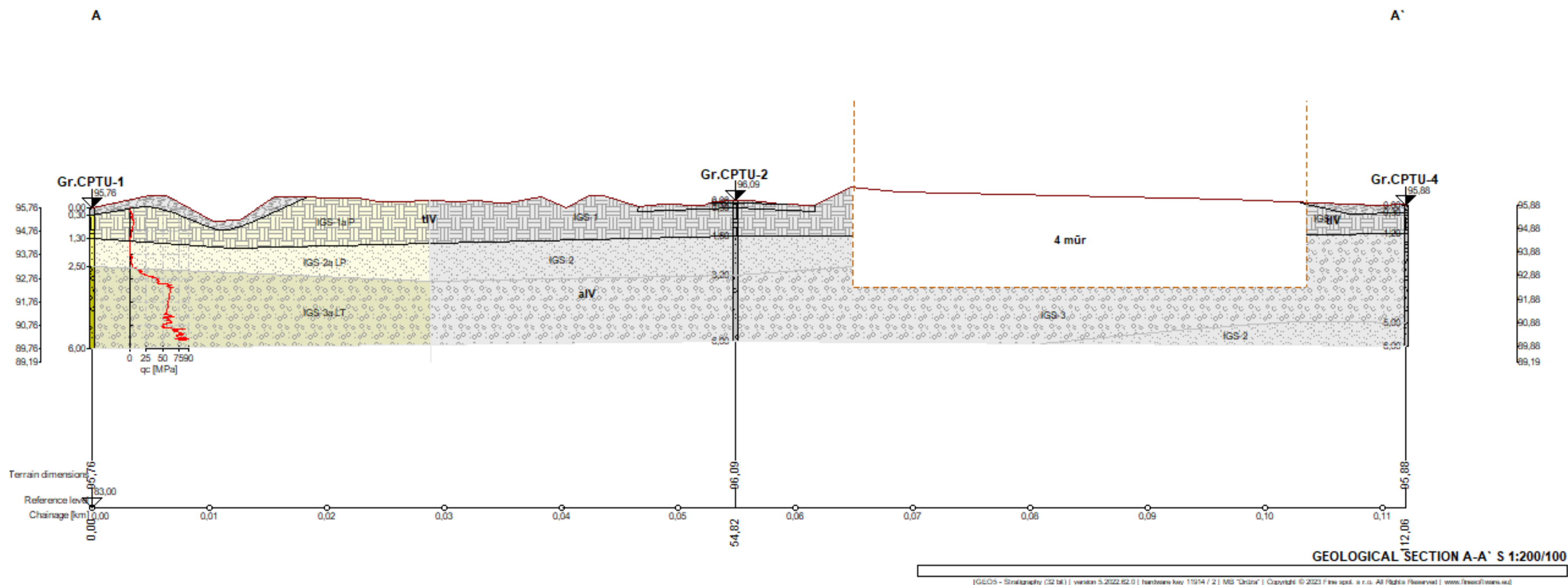
## Grėžinio kolonėlė su statinio zondavimo grafikais

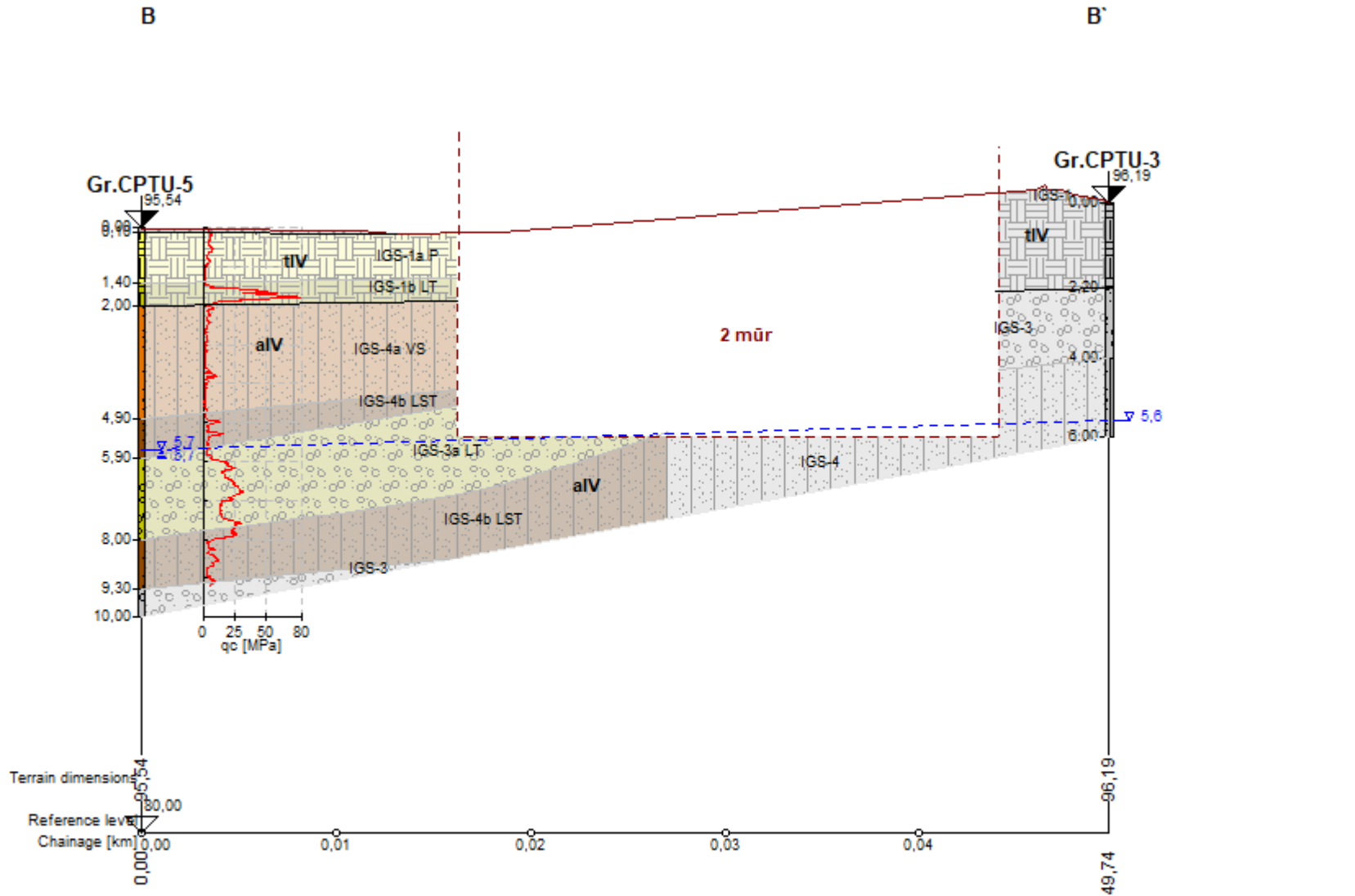
**Grėžinio numeris:** X(LKS-94): 6062667      Y(LKS-94): 581683 m      Altitudė (LAS-07): 95,54 m      **Data: 23/06/2023**  
 Gr.CPTU-5      Grėžinio gylis: 10,00 m      **Mastelis M 1 : 100**



▽ Vandens lygis pasirodė      ▲ Vandens lygis nusistovėjo

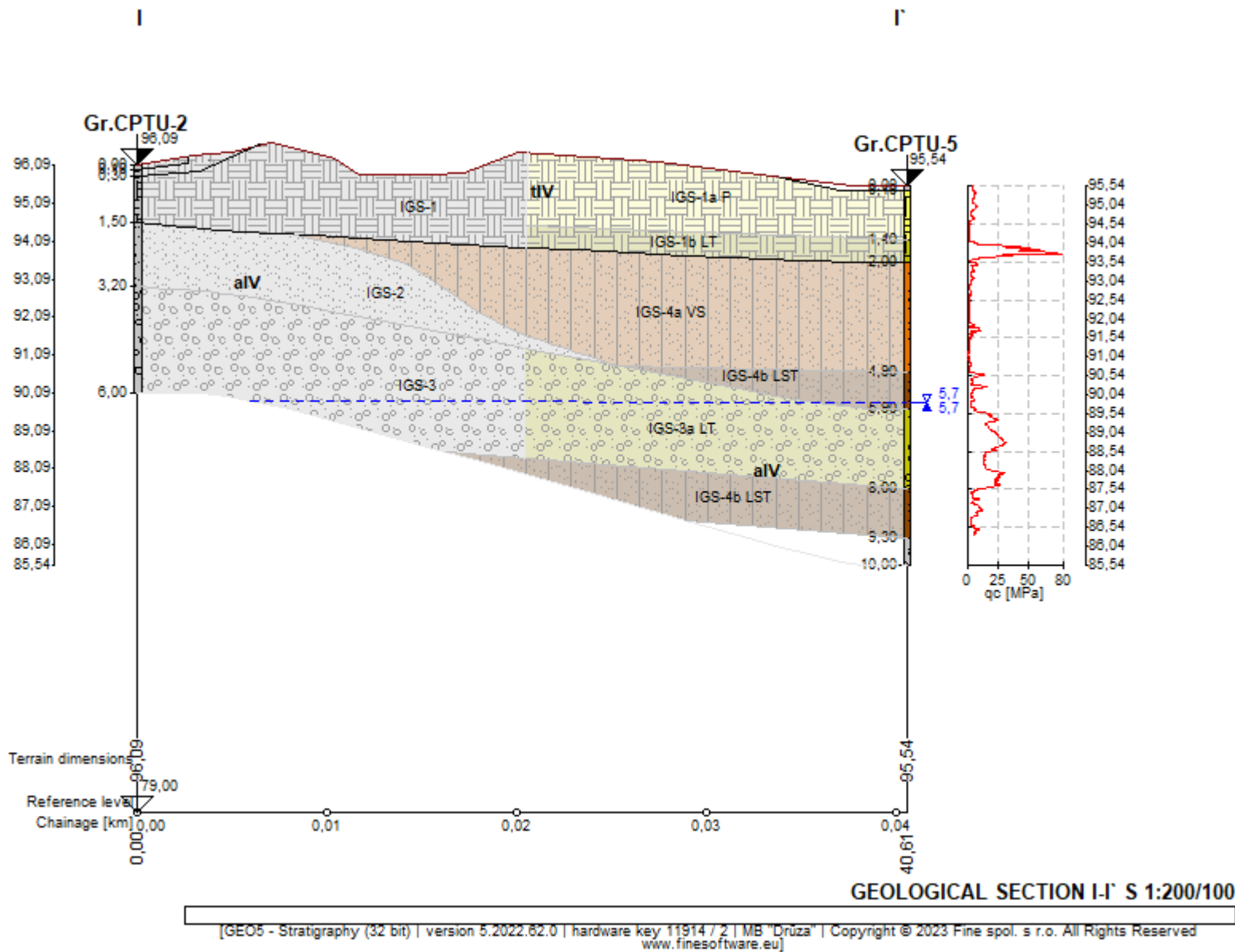
Priedas Nr. 7. Inžinerinis geologinis pjūvis

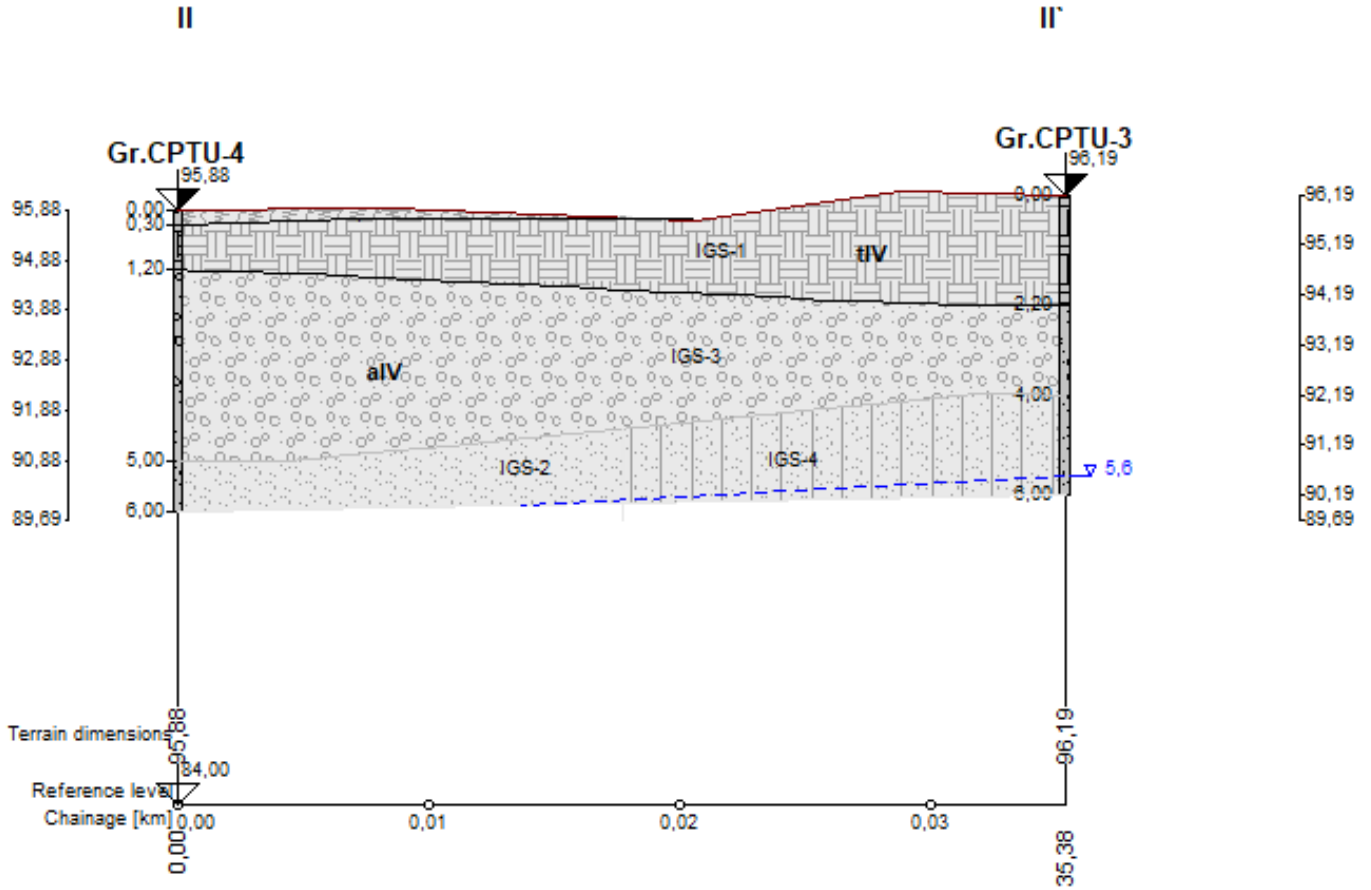




GEOLOGICAL SECTION B-B' S 1:200/100

[GEO5 - Stratigraphy (32 bit) | version 5.2022.02.0 | hardware key 11914 / 2 | MB "Druza" | Copyright © 2023 Fine spol. s r.o. All Rights Reserved  
www.finesoftware.eu]





GEOLOGICAL SECTION II-II' S 1:200/100


[GEO5 - Stratigraphy (32 bit) | version 5.2022.62.0 | hardware key 11914 / 2 | MB "Drūza" | Copyright © 2023 Fine spol. s r.o. All Rights Reserved  
www.finesoftware.eu]

## Priedas Nr. 8. Gruntų geotechninių rodiklių suvestinė lentelė

Geologinis indeksas	IGS	Sluoksnio pavadinimas (žymuo LST 14688-1,2:2018)	LST 14688-1	$q_c$ , <sup>1</sup>	$f_s$ , <sup>1</sup>	$E_o$ , <sup>2</sup>	$\phi'$ , <sup>3</sup>	$C_u$ , <sup>6</sup>
				MPa	kPa	MPa	laipsniais	kPa
tIV	1	supiltas smėlingas žvyras, tamsiai rudas, drėgnas, su maža organinės medžiagos priemaiša	Mg	–	–	–	–	–
tIV	1a	supiltas smėlingas žvyras, tamsiai rudas, drėgnas, su maža organinės medžiagos priemaiša, purus	Mg	3,5	32,1	3,5	–	–
tIV	1b	supiltas smėlingas žvyras, tamsiai rudas, drėgnas, su molio ir maža organinės medžiagos priemaiša, labai tankus	Mg	27,9	85,8	27,9	–	–
aIV	2	smulkus smėlis, rudas, drėgnas	fSa	–	–	–	–	–
aIV	2a	smulkus smėlis, rudas, drėgnas, labai purus	fSa	1,4	17,2	9,8	24,86	–
aIV	3	smėlingas žvyras, rudas, drėgnas	saGr	–	–	–	–	–
aIV	3a	smėlingas žvyras, rudas, drėgnas, labai tankus	saGr	39,7	321,5	106,4	44,58	–
aIV	4	smėlingas dulkingas molis, rudas, kietas, su žvyro priemaiša	saSi	–	–	–	–	–
aIV	4a	smėlingas dulkis, rausvai rudas, kietai plastingas, su žvyro priemaiša, vidutinio stiprumo	saSi	2,4	37,1	12,0	–	125,83
aIV	4b	smėlingas dulkis, rausvai rudas, kietas, su žvyro priemaiša, labai stiprus	saSi	5,4	117,3	26,9	–	268,66

1) Vertės pateiktos pagal zondavimo bandymų rezultatus; 2) Vertės pateiktos pagal projektinių inžinerinių geologinių tyrimų rekomendacijų 6 priedą; 3) Vertės pateiktos pagal projektinių inžinerinių geologinių tyrimų rekomendacijų 7 priedą; 4) Vertės pateiktos pagal laboratorinių tyrimų rezultatus; 5)  $\gamma_k = \rho \times g$  ( $g$  – laisvojo kritimo pagreitis) 6)  $C_u$  paskaičiuota pagal „Handbook of Geotechnical Investigation and Design Tables“ Burt Look 2007 p. 60, 62 nurodytomis formulėmis ir lentelėmis 5.14; 5.15.  $C_u = q_c / N_k$

## Priedas Nr. 9. Žemės gelmių geologinių tyrimų registracijos lapas

	<b>LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS</b>
---	---

## ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

\* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

44746-2023

1. Tyrimo užsakovas Valstybės įmonė Turto bankas, reg.kodas 112021042, Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav.,  
Vilniaus m., Kęstučio g. 45  
*(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, gimimo data, adresas;  
arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)*

2. Tyrimo vykdytojas UAB Tyrimų laboratorija, reg.kodas 304171076, Kretinga, Melioratorių g. 67-12  
*(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, gimimo data, adresas;  
arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)*

3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1834882 , išdavimo data 2020-06-12

4. Tyrimo rūšis:

4.1. Išteklių tyrimas

4.2. Geofiziniai tyrimai

**4.3. Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, geotechninė kategorija**

5.\*\* Išteklių rūšis:

5.1. naudingųjų iškasenų

5.2. Požeminio vandens

5.3. Žemės gelmių šiluminės energijos

5.4. Žemės gelmių ertmių

5.5.

5.6. kita

6.\*\*\* Tyrimo etapas (tikslas) Teritorijos arba sklypo tyrimai (Instituto pastatas), Lukiškių g. 9, Vilniaus m.  
Žvalgybiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	statiniai: visuomeninės paskirties pastatai
Tyrimo objekto pavadinimas	Instituto pastatas, Lukiškių g. 9, Vilniaus m.
Tyrimo objekto adresas <i>(apskritis, savivaldybė/seniūnija, gyvenamoji vietovė (miestas, miestelis, kaimas), gatvė ir numeris)</i>	Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Lukiškių g. 9
Tyrimo objekto ribos/vieta <i>(ribinių taškų koordinatės pateikiamos LKS-94 koordinacinių sistemoje)</i>	Nr. 1: 6062664 581593; 6062643 581662; 6062680 581674; 6062668 581713; 6062662 581722; 6062646 581737; 6062605 581695; 6062638 581585;
Pastabos	

Kartu su Forma R-1 turi būti pateiktas ortofoto/topografinis žemėlapis su nurodytu nomenklatūrinio lapo Nr. (LKS-94 koordinacinių sistemoje) ir masteliu bei pažymėtomis tyrimo objekto ribomis (vieta).

8.\*\*\* Darbų projekto, techninės užduoties, darbų programos pavadinimas

Teritorijos arba sklypo tyrimai, Lukiškių g. 9, Vilniaus m.

9. Tyrimo pradžios data 2023-05-31 , tyrimo pabaigos data 2023-10-31



## 10. Tyrimo dokumentų pateikimas

Lietuvos geologijos tarnybai pateikiamų tyrimo dokumentų (ataskaitos) pavadinimas	****Pateikimo data
Teritorijos arba sklypo tyrimai, Lukiškių g. 9, Vilniaus m. Žvalgybinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita.	2023-10-31

Tyrimo vykdytojas arba tyrimo užsakovas

2023-06-02

Renata Idzelytė

867057879

(pareigos, parašas, vardas ir pavardė  
data; telefono Nr.)

11.* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre	44746-2023
12.* Registro tvarkymo įstaigos pastabos:	
<hr/>	

\*Tyrimo reg. lapo registracijos Nr.

ŽGT-2023-2542

\*Tyrimo reg. lapas įregistruotas

2023-06-02

**\*Įregistravo:**

Kietųjų naudingųjų iškasenų ir registro skyriaus vyriausioji specialistė  
Izabelė Jakšta-Rakalovič  
2023-06-20

Dokumentą atspausdino:

Renata Idzelytė

2023-06-20

\* Šiame punkte duomenis įrašo Žemės gelmių registro tvarkytojas.

\*\* Šis punktas pildomas pasirinkus išteklių tyrimą (4.1 punktas).

\*\*\* Registruojant grunto geologinį tyrimą šie registracijos lapo punktai nepildomi.

\*\*\*\* Dokumentų (ataskaitos) pateikimo data turi būti ne vėlesnė kaip 10 d. d. nuo tyrimo pabaigos datos.