

K-VT-13-24-52  
Detalusis planas

501 architects

Pavadinimas:	<b>Žvėryno rajono detaliojo plano sprendinių koregavimas sklype Miglos g. 1a (kadastro Nr. 0101/0029:323) ir gretimoje teritorijoje inicijavimo sutarties pagrindu</b>
Planavimo organizatorius:	Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktorius, Konstitucijos pr. 3, 09601 Vilnius, tel. (8 5) 211 2000, el. p. savivaldybe@vilnius.lt, www.vilnius.lt
Iniciatorius (-iai):	-
Planuojama teritorija:	Žemės sklypas Miglos g. 1A (kadastro Nr. 0101/0029:323) ir gretimas laisvos nesuformuotos valstybinės žemės plotas
Teritorijų planavimo lygmuo:	Vietovės
Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentas:	Detalusis planas
TPD Nr.	K-VT-13-24-52
Data:	2024 m.

# 1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## 1.1. Esama būklė.

**Pavadinimas:**

Žvėryno rajono detaliojo plano sprendinių koregavimas sklype Miglos g. 1A (kadastro Nr. 0101/0029:323) ir gretimose teritorijose inicijavimo sutarties pagrindu.

**Koreguojamas teritorijų planavimo dokumentas:**

Žvėryno rajono detalusis planas (TPD Nr. T00054568), patvirtintas Vilniaus miesto valdybos 1995 m. sausio 12 d. potvarkiu Nr. 82V.

**Teritorijų planavimo dokumento rūšis:**

Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentas.

**Teritorijų planavimo lygmuo:**

Vietovės.

**Organizatorius:**

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktorius, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius, tel. (8 5) 211 2000, el. p. savivaldybe@vilnius.lt, www.vilnius.lt.

**Projekto rengėjas:**

MB „501 architects“, j.m. k. 304896929, Gynėjų g. 4-328, Vilnius, tel. +370 655 55 770, el. p. info@studija501.lt.

**Teritorijų planavimo vadovė:**

**Planavimo tikslai: ir uždaviniai:**

Suplanuoti viešąsias erdves, suplanuoti susisiekimo komunikacijas, sklype Miglos g. 1A (kadastro Nr. 0101/0029:323) ir gretimame laisvos nesuformuotos valstybinės žemės plote, nustatyti žemės naudojimo būdus ir privalomus bei papildomus teritorijos naudojimo reglamentus, vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniais.

**Papildomi uždaviniai:**

Numatyti funkcinius bei kompozicinius ryšius su gretimomis teritorijomis, vertinti nagrinėjamos teritorijos (numatomų sprendinių įtaką patiriančios) kraštovaizdį, esamas ir (ar) suplanuotas urbanistines struktūras, inžinerinę ir socialinę infrastruktūrą, numatyti susisiekimo ryšių sistemą - susisiekimo komunikacijas ir joms funkcionuoti reikalingų servitutų poreikį; numatyti pėsčiųjų ryšius.

**Planavimo pagrindas:**

Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2023 m. lapkričio 29 d. įsakymas Nr. 30-2737/23.

Kval. at. Nr.	<b>501 architects</b>	Gynėjų g. 4-328, Vilnius Tel.: +370 655 55 770 info@studija501.lt	Žvėryno rajono detaliojo plano sprendinių koregavimas sklype Miglos g. 1a (kadastro Nr. 0101/0029:323) ir gretimose teritorijose inicijavimo sutarties pagrindu				
Aiškinamasis raštas							
LT		K-VT-13-24-52	<table border="1"><tr><td>Lapas</td><td>Lapų</td></tr><tr><td>1</td><td>25</td></tr></table>	Lapas	Lapų	1	25
Lapas	Lapų						
1	25						

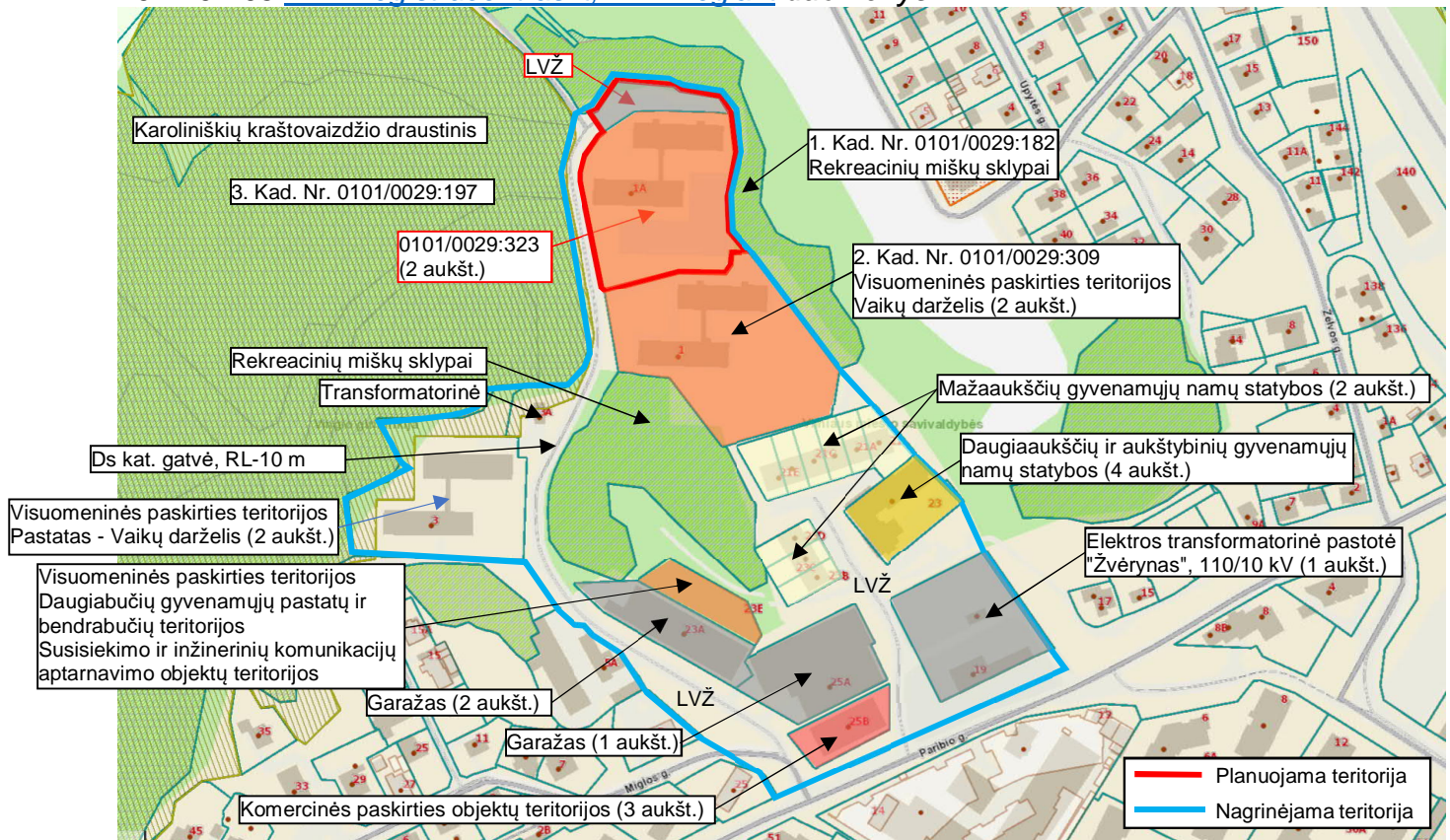
## PLANUOJAMA TERITORIJA IR GRETIMYBĖS

**Planuojamos teritorijos adresas:** sklypas Miglos g. 1A, Vilnius (kadastro Nr. 0101/0029:323) ir gretimas laisvos nesuformuotos valstybinės žemės plotas.

**Planuojamos teritorijos plotas:** apie 0,78 ha.

**Planuojamos teritorijos kvartalo riba:** planuojama teritorija atitinka kvartalo apibrėžimą, nes iš trijų pusių yra ribojama inžinerinės infrastruktūros koridorių: Ds kategorijos gatvė vakaruose, inžinerinės infrastruktūros teritorija šiaurėje bei gamtinio elemento – Šeškinės kalvos šlaito, tačiau yra nustatoma nagrinėjama teritorija, iš pietų ribojama Paribio gatvės (inžinerinės infrastruktūros koridoriaus), iš vakarų – Ds kategorijos gatvės atkarpos ir Karoliniškių kraštovaizdžio draustinio, iš rytų – Šeškinės kalvos šlaito.

Paveikslas 1. Planuojama teritorija ir gretimybės. Funkciniai ir kompoziciniai ryšiai.  
2024-02-05 [www.registrucentras.lt](http://www.registrucentras.lt), [www.regia.lt](http://www.regia.lt) duomenys.



Rengiant DP nagrinėjama didesnė teritorija, apribota Paribio, Ds kat. gatvėmis pietinėje ir vakarinėje pusėje, bei miškais ir natūraliais gamtos objektais (šlaitais) šiaurinėje ir rytinėje pusėje. Nagrinėjamas kvartalas sudarytas iš įvairios paskirties žemės sklypų, kuriuose stovi įvairios paskirties pastatai: garažai, sublokuoti vienbučiai, daugiabučiai, svečių namai, darželiai. Vyraujantis aukštingumas – 2-3 aukštai.

Planuojamas žemės sklypas.

**Žemės sklypas, kad. Nr. 0101/0029:323.**

Adresas: Vilnius, Miglos g. 1A.

Žemės sklypui atlikti kadastriniai matavimai, plotas – 0,6738 ha.

Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – kita, žemės naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorijos.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	2	25	0

## K-VT-13-24-52

Juridiniai faktai: Nekilnojamasis daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje).

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre:

- Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis), plotas – - ha.
- Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvilyktasis skirsnis), plotas – - ha.
- Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis), plotas – - ha.
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis), plotas – - ha.
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis), plotas – - ha.

Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis), plotas – 66 kv. m.
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis), plotas – 66 kv. m.
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis), plotas – 44 kv. m.
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis), plotas – 30 kv. m.
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis), plotas – 31 kv. m.
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis), plotas – 392 kv. m.
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis), plotas – 93 kv. m.
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis), plotas – 422 kv. m.
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis), plotas – 79 kv. m.
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis), plotas – 27 kv. m.
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis), plotas – 250 kv. m.

Žemės sklype registruoti servitutai:

- nėra.

Žemės sklype registruoti statiniai (pastatai):

- Pastatas – Mokykla, un. Nr. 1097-0014-1019.
- Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai, un. Nr. 1097-0014-1020.

Lentelė 1. Kaimyninių žemės sklypų (pastatų) duomenys.

Eil. Nr.	Adresas	Kadastrinis/ unikalus Nr.	Pagrindinė naudojimo paskirtis	Naudojimo būdas (pobūdis)
1	Vilnius	0101/0029:182	Miškų ūkio	Rekreacinių miškų sklypai
2	Vilnius, Miglos g. 1	0101/0029:309	Kita	Visuomeninės paskirties teritorijos
3	Vilnius	0101/0029:197	Miškų ūkio	Ekosistemų apsaugos miškų sklypai; Rekreacinių miškų sklypai

Planuojama teritorija įsiterpusi tarp šiaurinio Žvėryno parko ir Šeškinės senojo pušynėlio, laisvo užstatymo mokyklų teritorijoje, šalia miesto vilų kvartalų rytinėje dalyje. Projekto teritorijoje dominuoja 2 aukštų pastatai. Teritorija įsiterpusi vertingoje gamtinėje aplinkoje, kur auga vertingi medžiai, kuriuos formuojant pastato tūrį siekiama projekte išsaugoti. Teritorijoje reljefas kinta nežymiai.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	3	25	0

Planuojamojoje teritorijoje saugomų teritorijų nėra. Kitapus gatvės vakaruose prasideda Karoliniškių kraštovaizdžio draustinis (identifikacinis kodas 0230100000037).

Planuojama teritorija šiaurinėje ir rytinėje dalyse ribojasi su valstybinės reikšmės miškais (sklypo, kad. Nr. 0101/0029:182), bet teritorijoje miško naudmenų nėra.

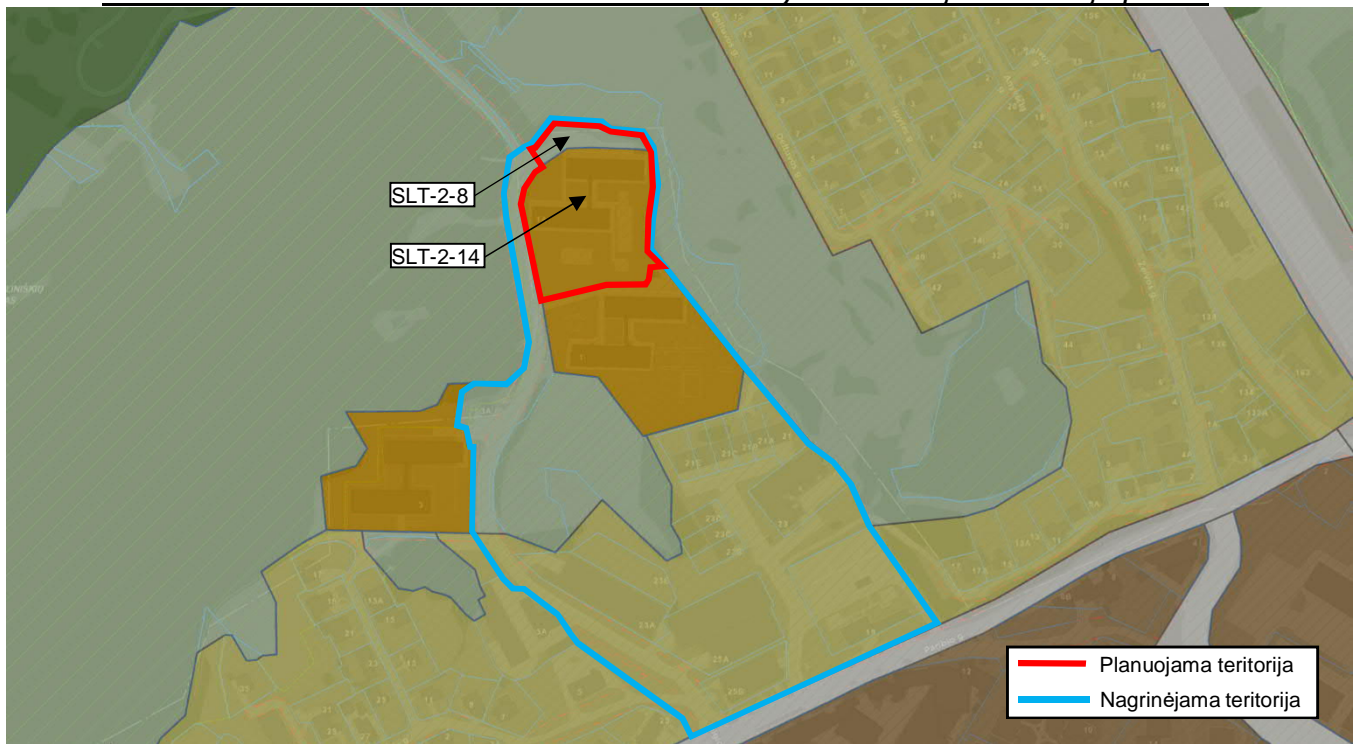
Planuojamojoje teritorijoje nekilnojamojo kultūros paveldo objektų nėra. Planuojama teritorija patenka į Vilniaus senamiesčio (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073) vizualinės apsaugos pozonį. Taikomi paveldosaugos reikalavimai.

Gerai išvystyta inžinerinė infrastruktūra.

## ATITIKTIS TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS

Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimas (TPDRIS Nr. K-RJ-13-16-209), patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2021 m. birželio 2 d. sprendimu Nr. 1-972 (TPD reg. Nr. T00086338).

*Paveikslas 2. Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano.*



Planuojama teritorija susideda iš sklypo Miglos g. 1A, Vilnius (kadastru Nr. 0101/0029:323) ir gretimos laisvos nesuformuotos valstybinės žemės. Žemės sklypas (kadastru Nr. 0101/0029:323) patenka į specializuotų kompleksų zona (SLT-2-14), o laisvos valstybinės žemės plotas į miškų ir miškingų teritorijų zoną (SLT-2-8).

**SLT-2-14:** Funkcinės zonos tipas - Specializuotų kompleksų zona. Teritorijos naudojimo tipas - SK;SI. Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – KT. Žemės naudojimo būdas - V; B; I2. Funkcinės zonos plotas – 15012 ha. Vyraujantis („foninis“) pastatų aukštis (aukštų skaičius) – 2. Didžiausias leistinas pastatų aukštų skaičius - -. Didžiausias leistinas pastatų aukštis (metrai) nuo žemės paviršiaus – 12. Užstatymo tipas – Ip. Didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas - 0.6. Didžiausias leistinas sklypo užstatymo tankis – 60. Minimalus sklypo dydis naujai statybai - -. Maksimalus būstų skaičius sklype - -. Sąlyginis didžiausias nelaidžių dangų kiekis sklype - 40%. Didžiausias galimas vieno mažmeninės prekybos objekto bendras plotas (m<sup>2</sup>) - -. Tekstinio reglamento Nr. 02; 03; 05; 10; 18; 22; 32; 33; 36. Įgyvendinimo prioritetetas - Prioritetinė plėtros

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	4	25	0

teritorija. Infrastruktūros eksploatavimo tarifo koeficientas – 1. Infrastruktūros plėtros įmokos tarifo koeficientas – 2. Seniūnija - Žvėryno.

**SLT-2-8:** Funkcinės zonos tipas - Miškų ir miškingų teritorijų zona. Teritorijos naudojimo tipas - MI;BZ. Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis - M;KT. Žemės naudojimo būdas - M1; M2; M3; M4; B; E; R; I2. Funkcinės zonos plotas – 470918 ha. Vyraujantis („foninis“) pastatų aukštis (aukštų skaičius) - -. Didžiausias leistinas pastatų aukštų skaičius - -. Didžiausias leistinas pastatų aukštis (metrai) nuo žemės paviršiaus - -. Užstatymo tipas - -. Didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas - -. Didžiausias leistinas sklypo užstatymo tankis - -. Minimalus sklypo dydis naujai statybai - -. Maksimalus būstų skaičius sklype - -. Sąlyginis didžiausias nelaidžių dangų kiekis sklype (%) - -. Didžiausias galimas vieno mažmeninės prekybos objekto bendras plotas (m2) - -. Tekstinio reglamento Nr. 32; 33; 36. Įgyvendinimo prioritetas - Neprioritetinė plėtros teritorija. Infrastruktūros eksploatavimo tarifo koeficientas - Infrastruktūros plėtros įmokos tarifo koeficientas. Seniūnija - Šeškinės.

**Planuojamojoje teritorijoje galiojančių tekstinių reglamentų įvertinimas:**

**02** - *UI galima didinti iki 10%, jeigu pirmajame pastatų prie gatvės aukšte įrengiama socialinė infrastruktūra arba komercinės paskirties patalpos su įėjimais iš gatvės.*

Pasinaudoti galimybe didinti užstatymo intensyvumą neplanuojama.

**03** - *Rengiant vietovės lygmens TPD, UI galima padidinti iki 10% apimtimi, jeigu automobilių stovėjimas numatomas vien tik požeminėse automobilių stovėjimo aikštelėse (išskyrus specializuotam transportui skirtas stovėjimo vietas).*

Pasinaudoti galimybe didinti užstatymo intensyvumą neplanuojama.

**05** - *Objektui privalomas automobilių stovėjimo vietas, pagal savivaldybės nustatytą tvarką, leidžiama įrengti tarp gatvių raudonųjų linijų, taip kompensuojant pagal teisės aktus privalomas automobilių stovėjimo vietas, neįrengtas sklype. Šios vietos negali būti rezervuojamos, privalo būti bendro naudojimo, gali būti apmokestinamos.*

Privalomųjų automobilių stovėjimo vietų tarp gatvės raudonųjų linijų neplanuojama. Projekte išsaugoma susisiekimo ašis esama gatve. Šalia šaligatvio numatomos laikino sustojimo (kiss and ride) vietos.

**10** - *Užstatymo ir viešųjų erdvių struktūros formuojamos pagal teritorijai būdingus istorinius erdvių formavimo principus.*

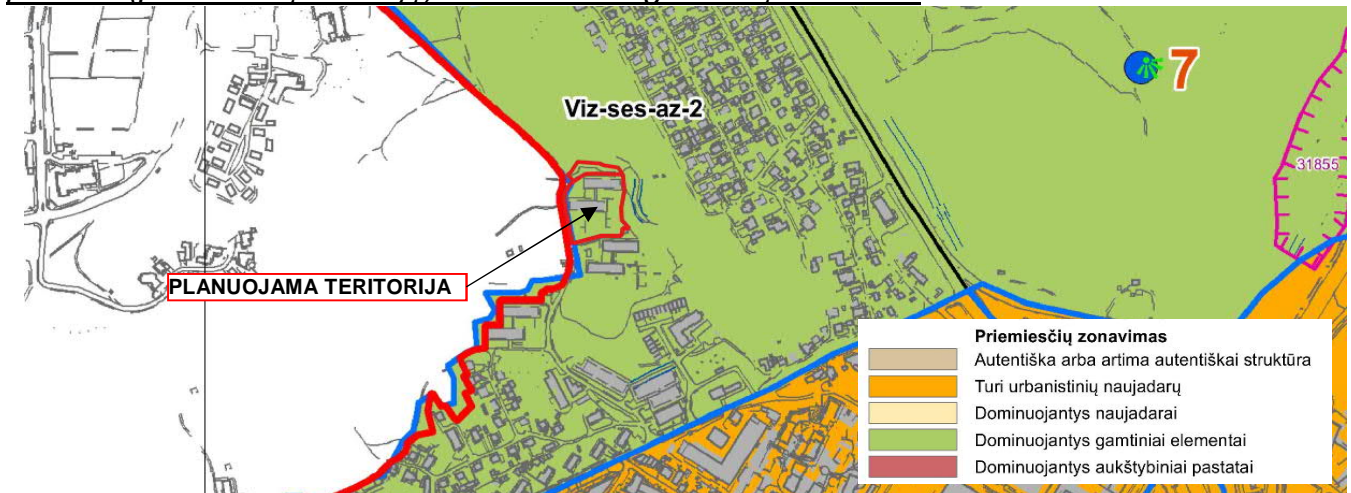
Atsižvelgiama rengiant sprendinius.

**18** - *Papildomi reglamentai numatyti Nekilnojamojo kultūros paveldo brėžiniuose ir reglamentų lentelėje (BP Aiškinamojo rašto priedas 2).*

Rengiant sprendinius atsižvelgiama į papildomus reglamentas, numatytus Nekilnojamojo kultūros paveldo brėžiniuose ir reglamentų lentelėje. Planuojama teritorija patenka į priemiesčių zoną, kur dominuoja gamtiniai elementai. Detaliojo plano sprendiniai neprieštarauja reglamentams.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	5	25	0

Paveikslas 4. Ištrauka iš Bendrojo plano Vilniaus senamiesčio (16073 vizualinės apsaugos pozonio (priemiesčių teritorijų) zonavimo ir reglamentų schemos.



REGLAMENTAI									
Teritorijos dalies žymėjimai (Kodas)	istorinio priemiesčio pavadinimas (Pavadinimas)	Teritorijos tvarkymo prioritetai (Tvarkymo prioritetai)	Užstatymo tipas / morfologinis tipas (Morfotipas)	Didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas (UI)	Leistinas pastatų aukštis, metrais nuo žemės paviršiaus			Vertybės teritorijos kodas Kultūros vertybių registre (VT)	Tyrimų privalomumas/kaitos pagrindimas (Tyrimai/kaita)
					Vyraujantis („foninis“) pastatų aukštis (m) (F)	Didžiausias leistinas pastatų aukštis, metrais nuo žemės paviršiaus (iki 20% teritorijos ploto) (D)	Esamos vertikalės/ Istorinės dominantės (karnizas ar bokšto aukštis)/ Planuojamos vertikalės (aukštybiniai pastai) (metrais) (EV/ID/PV)		
<b>ŠEŠKINĖS-ĄŽUOLYNĖS PRIEMIESTIS ( VIZ-SES-AZ)</b>									
Viz-ses-az	Priemiesčio dalys: Šeškinė, Ąžuolynė								
REGLAMENTAI									
Kodai	Pavadinimas	Tvarkymo prioritetai	Morfotipas	UI	F	D	EV/ID/PV	VT	Tyrimai/kaita
Viz-ses-az-1	Šeškinė	gamtos ir urbanistinių struktūrų restauravimas, vystymas laikantis nustatyto užstatymo tipo, galimi reglamentuoti pokyčiai dominuojančio priemiesčio morfologinio tipo ribose, visuomeninių erdvių tvarkymas - stadiono prieigų tvarkymas. Šeškinės ozo niėtinis šlaitas neužstatomas	laisvo planavimo	≤ 3,0	25	35			*/ Galimas urbanistines struktūros vystymas šiaurinėje dalyje, išsaugant gamtos ir užstatymo silueto santykį.
Viz-ses-az-2	Ąžuolynė	gamtos ir urbanistinių struktūrų restauravimas, vystymas laikantis nustatyto užstatymo tipo, galimi reglamentuoti pokyčiai dominuojančio priemiesčio morfologinio tipo ribose, įvertinant žemės paviršiaus absoliutinę altitudę	perimetrisinis, laisvo planavimo miesto vilų, blokuota statyba	≤ 1,2 ≤ 0,8	14 12	21 14			*/ Galimas urbanistines struktūros vystymas, išsaugant gamtos ir užstatymo silueto santykį

**22** - Teritorijoje yra esami ar numatomi statyti švietimo objektai (mokyklinio ir ikimokyklinio ugdymo įstaigos).

Planuojamame žemės sklype Miglos g. 1A, Vilnius (kadastro Nr. 0101/0029:323) stovi mokykla. Ją numatoma rekonstruoti, o detalusis planas rengiamas užstatymo rodikliams nustatyti.

**32** - Teritorijai ar jos daliai (pagal BP Gamtinio karkaso schemą) taikyti Gamtinio karkaso nuostatų reikalavimus.

Planuojama teritorija patenka į gamtinio karkaso vidinio stabilizavimo arealų regioninės svarbos migracinių koridorių struktūrinį elementą (žr. Paveikslas 5, Paveikslas 6). Nustatytas **ribotas** gamtinio karkaso teritorijų geoekologinis potencialas (teritorija **nepatenka į stipriai pažeistas** geoekologinio potenciolo teritorijas). Teritorijoje taikomi Gamtinio karkaso nuostatų reikalavimai.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	6	25	0

Paveikslas 5. Ištrauka iš Bendrojo plano tekstinio reglamento Nr. 32 schemos.



Paveikslas 6. Ištrauka iš BP Gamtinio karkaso schemos brėžinio.



**33** - Teritorijai ar jos daliai (pagal BP brėžinį Geomorfologiniai gamtinio karkaso elementai) taikyti Šlaitų apsaugos ir tvarkymo reglamentą.

Planuojama teritorija iš rytinės, šiaurinės ir vakarinės pusių apribota šlaitais (žr. Paveikslas 7). Teritorijoje galioja Šlaitų apsaugos ir tvarkymo reglamentas.

Šlaitai – natūralios ir pusiau natūralios šlaitinės juostos, jų atkarpos, ar sudėtingos konfigūracijos paviršiai, kurių vidutinis nuolydis, matuojant nuo apatinės (papėdės) iki viršutinės briaunos – didesnis nei 10°, vidutinis aukštis – didesnis nei 6 m, o užimamas plotas (horizontalioje projekcijoje) – ne mažesnis nei 1 ha; taip pat – raguvų šlaitai, kurių didžiausias aukštis viršija 6 m, neribojant mažiausio aukščio, o nuolydžio ir ploto kriterijai – tokie patys, kaip aukščiau aprašytieji.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	7	25	0

Jokia veikla ir intervencija į susiformavusį šlaitų paviršių nenumatoma.

Rekonstruojant esamus pastatus ar statant naujus šlaituose ir jų 25 metrų pločio paribių juostose užstatymas privalo neviršyti urbanistiniam kontekstui būdingų aukščio, užstatymo tankio ir intensyvumo parametrų, nedaryti neigiamo poveikio miestovaizdžiui. Naujų pastatų statybą šlaituose ir jų 25 m pločio viršutinių ir apatinių paribių juostose galima numatyti tik jeigu sklype yra esamas užstatymas - jį griauinant ar rekonstruojant.

Aplink planuojamą teritoriją šlaitai yra priskirti paslėnių šlaitams (PS) (žr. *Paveikslas 8*), todėl siaurinti paribio juostos plotį iki 15 m negalima.

Esamos būklės brėžinyje tikslinamos šlaitų apatinės ir viršutinės briaunos ribos bei 25 metrų pločio paribio juosta, o taip pat atlikta konteksto analizė. Aiškinamojo rašto detaliojo plano sprendinių skyriuje pateikiama vizualinio poveikio miestovaizdžiui vertinimas, o prieduose geologiniai tyrimai. Atlikus nagrinėjamo kvartalo konteksto analizę nustatyti šie užstatymo vidurkiai:

Užstatymo tankis (UT) – 39 %.

Užstatymo intensyvumas (UI) – 1,02.

Aukštų skaičius – 2,3.

Aukštingumas – 10,77 m.

Paveikslas 7. Ištrauka iš Bendrojo plano tekstinio reglamento Nr. 33 schemas.

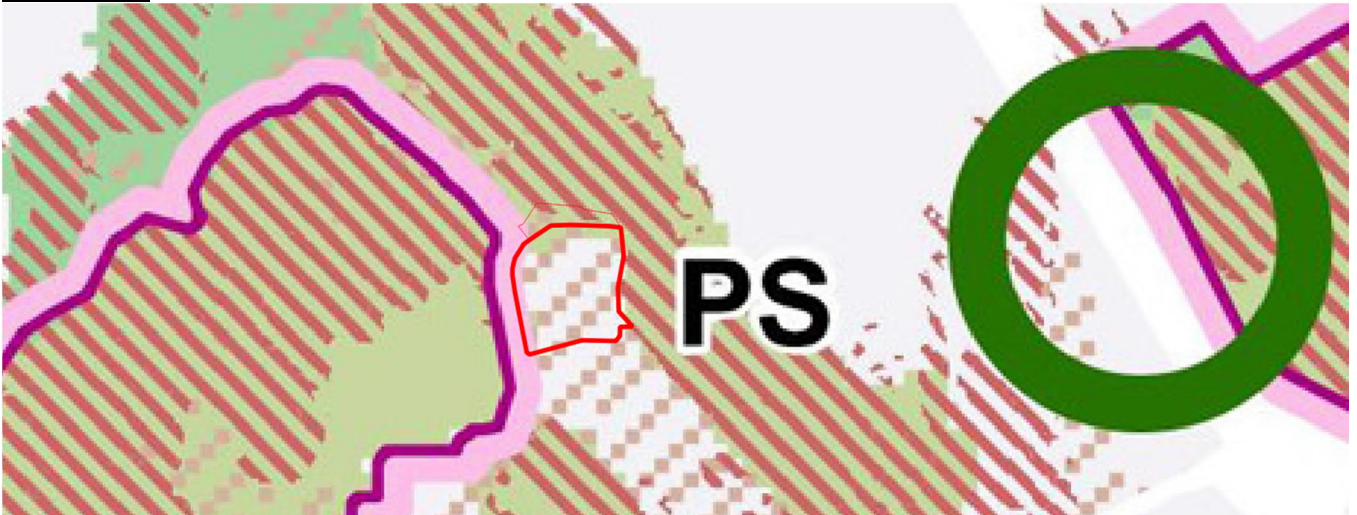


#### SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Teritorijai ar jos daliai (pagal BP brėžinį Geomorfologiniai gamtinio karkaso elementai) taikyti Šlaitų apsaugos ir tvarkymo reglamentą
- Miesto geomorfologiniai elementai - šlaitai
- Nuo šlaito viršutinės ir apatinės briaunos taikomų apribojimų zona

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	8	25	0

Paveikslas 8. Ištrauka iš Bendrojo plano brėž. Geomorfologiniai gamtinio karkaso elementai.



**36 - Teritorijai ar jos daliai (pagal BP brėžinį Geomorfologiniai gamtinio karkaso elementai) taikyti Sausaslėnių apsaugos ir tvarkymo reglamentą.**

Planuojama teritorija yra sausaslėnyje (žr. Paveikslas 9).

Sausaslėniai – senieji laikinų ledyno tirpsmo vandenų srautų išgraužti įvairaus gylio ir dydžio slėniai. Dalis jų poledynmečiu liko sausi, kitais – teka upelės. Sausaslėniais laikomos ir didelės, dažniausiai sausos raguvos, žyminčios tokių upelių pradžia.

Urbanizuotoje miesto dalyje išliko gatvių koridorių ir užstatymo sutrauktų lėkštašlaičių sausaslėnių fragmentų. Savo buvusios pagrindinės – liūčių ir polaidžio vandens nutekimo ir sugerdinimo funkcijos ekosistemoje jie jau nebegali atlikti.

Sausaslėnio dugnu upelis neteka. Planuojamai teritorijai taikomas Sausaslėnių apaugos ir tvarkymo reglamentas:

Sausaslėniams, kaip vietinės svarbos migraciniams koridoriams – GK sudedamosioms dalims – taikomi Gamtinio karkaso nuostatų reikalavimai;

Neužstatytose sausaslėnių dalyse urbanizuotose ir urbanizuojamose teritorijose koncentruojami atskirieji ir priklausomieji želdynai;

Jeigu sausaslėnio dugnu teka upelis, neužstatomos juostos plotis turi būti ne mažesnis nei po 50 m nuo kranto linijos abipus upelio; rengiant bendrojo plano sprendinius detalizuojančius TPD ar kitus projektus, šioje juostoje numatoma atskirųjų želdynų ir/ar priklausomųjų želdynų teritorija, užtikrinant jos viešo naudojimo galimybes. Neužstatomos juostos plotis gali būti tikslinamas rengiant vietovės lygmens kompleksinio TPD, įvertinus gamtines-urbanistines sąlygas, tačiau bet kokių atveju jos plotis negali būti mažesnis nei po 40 m nuo kranto linijos. Rekreacinei paskirčiai reikalingi pastatai ir statiniai vietovės lygmens TPD nurodytose vietose gali būti statomi ir arčiau kranto linijos;

Esant poreikiui ir tinkamoms hidrogeologinėms sąlygoms, užtikrinant apsaugą nuo taršos, sausaslėnių atkarpose taršos, sausaslėnių atkarpose koncentruojamos lietaus vandens kaupyklos ir infiltravimui į gruntą skirtos sistemos.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	9	25	0

Paveikslas 9. Ištrauka iš Bendrojo plano tekstinio reglamento Nr. 36 schemos.

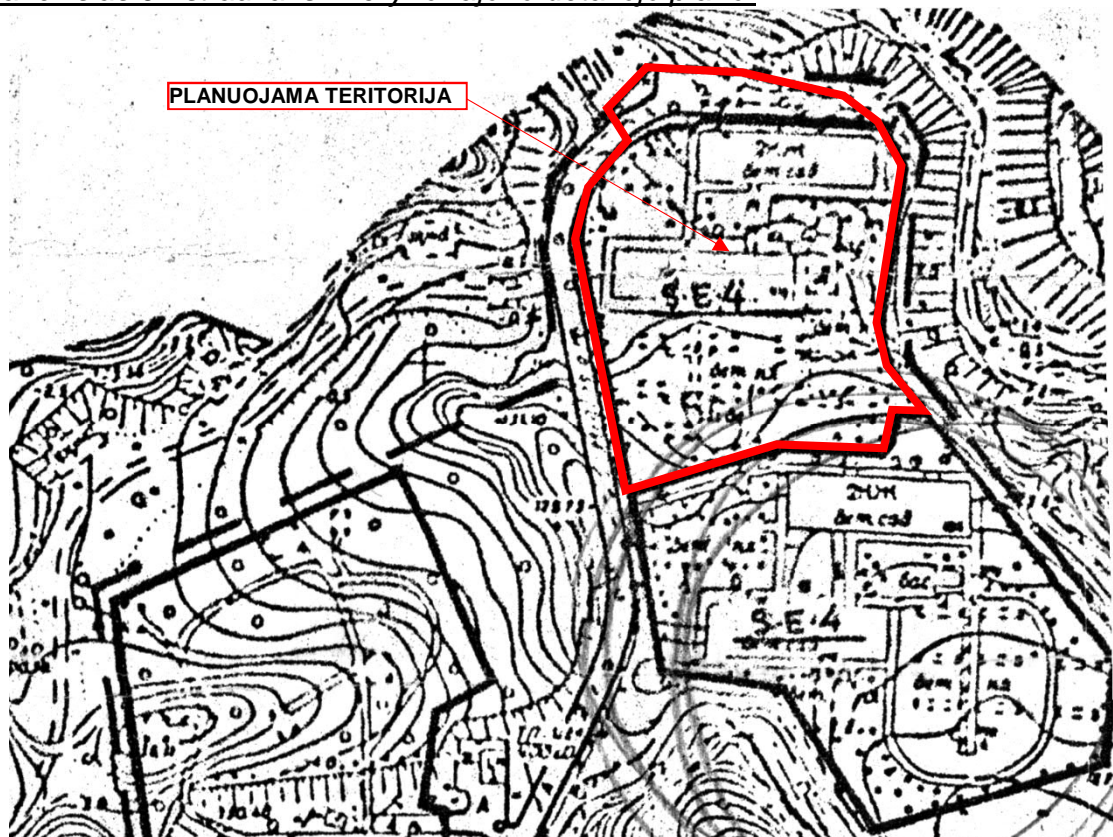


**SUTARTINIAI ŽENKLAI**

- Teritorijai ar jos daliai (pagal BP brėžinį Geomorfologiniai gamtinio karkaso elementai) taikyti Sausaslėnių apsaugos ir tvarkymo reglamentą
- Miesto geomorfologiniai elementai - sausaslėniai

Žvėryno rajono detalusis planas (TPD Nr. T00054568), patvirtintas Vilniaus miesto valdybos 1995 m. sausio 12 d. potvarkiu Nr. 82V.

Paveikslas 9. Ištrauka iš Žvėryno rajono detaliojo plano.



Planuojamam žemės sklypui nustatyti reglamentai **Š-E-4:**

Š – „ŠIAURĖS“ zona - Gyvenamiesiems namams skirtų sklypų užstatymo procentas - 40%-50%. Užstatymo aukštingumas – pagal esamų ir projektuojamų kvartalų užstatymo kontekstą.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	10	25	0

## K-VT-13-24-52

E – reglamentuotas užstatymas. Karoliniškių parko teritorijoje esantys pastatai, patenkantys į Zvėryno rajono saugomo kraštovaizdžio zoną, juos rekonstruojant ar naujai statant, turi turėti paminklotvarkos ir gamtosaugos sąlygas. Pastatų aukštingimas – 1-2 aukštai. Negalima didinti esamo sklypo užstatymo procento.

4 – administraciniai, visuomeniniai, komerciniai pastatai.

Taip pat vadovaujamosi:

1. Vilniaus miesto dviračių takų specialusis planas, T00072197, 2014-07-11.

2. Vilniaus miesto dviračių takų specialiojo plano konceptualioji dalis, 2013-12-11 Nr. 1-1572.

3. Vilniaus miesto vandens telkinių slėnių apsaugos ir pritaikymo rekreacijai specialiojo plano koncepcija, 2014-06-18 Nr. 1-1898.

4. Vilniaus miesto vandens telkinių slėnių apsaugos ir pritaikymo rekreacijai specialusis planas, (TPDR registracijos Nr. T00075982).

5. Vilniaus miesto šilumos ūkio specialusis planas, (TPDR registracijos Nr. T00082128).

6. Vilniaus miesto šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimo koncepcija, 2017-09-14 Nr. 30-2314.

Specialieji planai įtakos detaliojo plano sprendiniams nedaro, arba yra analizuojami atskirai sprendinių konkretizavimo stadijoje.

Vadovaujantis LR Vyriausybės 2004-08-18 nutarimo Nr. 967 „Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos aprašas“ nuostatomis (Žin., 2011, Nr. 50-2431) strateginio pasekmių aplinkai vertinimo procedūros neatliekamos.

Pagal Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (Žin., 1996, Nr. 82-1965; 2008, Nr. 81-3167) reikalavimus, planuojama ūkinė veikla nepatenka, dėl poveikio aplinkai vertinimo rūšių sąrašą, todėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procedūros neatliekamos.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	11	25	0

## 1.2. Detaliojo plano sprendiniai.

Planuojamas kvartalas, į kurį patenka žemės sklypas, kadastro Nr. 0101/0029:323, ir laisva valstybinė žemė šiaurinėje pusėje. Esamame žemės sklype yra registruotas pastatas – mokykla (unikalus daikto numeris: 1097-0014-1019). Detalusis planas rengiamas numatant rekonstruoti esamą pastatą, ar statyti naują griauinant esamą užstatymą ar jį rekonstruojant.

Esamo žemės sklypo Nr. 1 pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir žemės naudojimo būdas nekeičiami. Taip pat nekeičiamas žemės sklypo plotas ir ribos.

Laisva valstybinė žemė formuojama atskiru žemės sklypu Nr. 2. Joje projektuojamos privalomos automobilių stovėjimo vietos skirtos mokyklos aptarnavimui. Žemės sklypui nustatoma pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – kita, žemės naudojimo būdas – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos (I2).

Žemės sklypams nustatomas teritorijos naudojimo reglamentas, specialiosios žemės naudojimo sąlygos.

Susisiekimas (automobilių ir pėsčiųjų, dviratininkų) planuojamas esama Ds kategorijos gatve. Gatvės pabaigoje planuojama labai maža žiedinė sankryža. Šalia mokyklos sklypo gatvėje planuojamos laikinos sustojimo vietos „Kiss and ride“.

Detalajame plane statybos linija, kuri griežtai sąlygotų pastatų padėtį ir architektūrinę išraišką nenustatoma, nes teritorijoje dominuoja laisvo planavimo morfotipo statiniai ir statybos linija nėra būdinga.

Teritorijos tūrinės ir erdvinės kompozicijos turi derėti su aplinka ir būti pritaikyta tiesioginei paskirčiai. Siūloma išlaikyti reglamentuojamą sklypo priklausomųjų želdinių plotą, išsaugoti kuo daugiau esamų medžių sklype, nepabloginti sąlygų sklype jiems augti. Visi darbai turi būti atlikti taip, kad nebūtų pažeisti patys medžiai, jų lajos ar šaknynai. Siūloma kuo labiau išsaugoti esamo pastato tūrių išraišką, jos dydį ir mastelį.

Vadovaujantis nagrinėjamo kvartalo konteksto analize nustatomi užstatymo rodikliai neviršijantys esamų vidutinių rodiklių. Vadovaujantis gamtinio karkaso nuostatais, užstatymo tankis ribojamas iki 30%.

### Sklypas Nr. 1.

#### Žemės sklypo plotas.

Formuojamo žemės sklypo plotas – 0,6738 ha.

#### Teritorijos naudojimo režimo nustatymas.

Planuojamam žemės sklypui nustatomi šie teritorijos naudojimo reglamentai:

- teritorijos naudojimo tipas – socialinės infrastruktūros teritorija (SI);
- pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – kitos paskirties žemė;
- žemės naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorijos (V);
- užstatymo tipas – laisvo planavimo užstatymas – užstatymo tipas, kai pastatai (jų grupės) statomi pagal laisvai pasirinktą kompoziciją, neformuojant gatvių ir kitų, būdingų perimetriniam užstatymui, erdvių;
  - leistinas pastatų aukštis – 10,50 m;
  - pastatų aukštų skaičius (nuo-iki) – 1-2;
  - leistinas užstatymo tankis – 30%;
  - leistinas užstatymo intensyvumas (indeksas) – 0,60;
  - priklausomųjų želdynų norma – 40%;
  - sąlyginis didžiausias nelaidžių dangų kiekis sklype – 40%.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	12	25	0

Žemės sklypui nustatomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu (2019 m. birželio 6 d., Nr. XIII-2166):

- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis);
- Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis);
- Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis);
- Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis);
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis);
- Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis).

Projektuojami servitutai:

- neprojektuojami.

## Sklypas Nr. 2.

Žemės sklypo plotas.

Formuojamo žemės sklypo plotas – 0,1019 ha.

Teritorijos naudojimo režimo nustatymas.

Planuojamam žemės sklypui nustatomi šie teritorijos naudojimo reglamentai:

- teritorijos naudojimo tipas – bendro naudojimo erdvių, želdynų teritorija (BZ);
- pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – kitos paskirties žemė;
- žemės naudojimo būdas – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos (I2);
- užstatymo tipas – ---;
- leistinas pastatų aukštis – 0 m;
- pastatų aukštų skaičius (nuo-iki) – ---;
- leistinas užstatymo tankis – 0%;
- leistinas užstatymo intensyvumas (indeksas) – 0;
- priklausomųjų želdynų norma – ---%;
- sąlyginis didžiausias nelaidžių dangų kiekis sklype – ---%.

Žemės sklypui nustatomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu (2019 m. birželio 6 d., Nr. XIII-2166):

- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis);
- Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis);
- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis);
- Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis).

Projektuojami servitutai:

- neprojektuojami.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	13	25	0

## 1.3. Želdynų poreikis.

Priklausomųjų želdynų norma nustatoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. D1-694 „Dėl Atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normų ir Priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2014-01-14, Nr. D1-36), Priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašu:

Lentelė 2. Priklausomųjų želdynų plotų normos.

Eil. Nr.	Žemės sklypo naudojimo būdas	Mažiausias želdynams priskiriamas plotas nuo viso žemės sklypo ploto, proc.	Mažiausias želdynams priskiriamas plotas nuo viso žemės sklypo ploto-gamtinio karkaso stipriai pažeisto (degraduoto) geokologinio potencialo*- teritorijose (proc.)	Didžiausia leidžiama kompensuoti priklausomųjų želdynų plotų normų dalis (procentiniai punktai)
1.	Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos: 1.1. planuojami naujai užstatyti žemės sklypai; 1.2. esami užstatyti žemės sklypai	25	35	-
		25	35	5
2.	Daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos 2.1. planuojami naujai užstatyti žemės sklypai; 2.2. esami užstatyti žemės sklypai	30	40	-
		30	40	5
3.	Visuomeninės paskirties teritorijos**: 3.1. žemės sklypai, skirti šiems mokslo paskirties pastatams: vaikų darželiams, lopšeliams; bendrojo lavinimo mokykloms 3.2. žemės sklypai, skirti šiems gydymo paskirties pastatams: sanatorijoms; ligoninėms, klinikoms, reabilitacijos centrams 3.3. žemės sklypai, skirti 3.1 ir 3.2 papunkčiuose nepamintiems pastatams visuomeninės paskirties teritorijose	50	50	-
		40	50	-
		45	50	-
		35	45	-
		15	25	-
4.	Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos	10	20	Vadovaujantis Aprašo 6 punktu
5.	Komercinės paskirties objektų teritorijos	10	20	5
6.	Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos	20	25	Vadovaujantis Aprašo 6 punktu
7.	Rekreacinės teritorijos	40	50	-
8.	Bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar	15	25	-

savivaldybių naudojimo) teritorijos	bendrojo	
--	----------	--

Planuojama teritorija patenka į gamtinio karkaso vidinio stabilizavimo arealų regioninės svarbos migracinių koridorių struktūrinį elementą (žr. Paveikslas 5, Paveikslas 6). Nustatytas ribotas gamtinio karkaso teritorijų geoekologinis potencialas (teritorija nepatenka į stirpiai pažeistas geoekologinio potenciolo teritorijas). Teritorijoje taikomi Gamtinio karkaso nuostatų reglamentai.

Planuojamojoje teritorijoje miško naudmenų nėra.

Planuojamojoje teritorijoje auga saugotini medžiai, vadovaujantis 2008 m. kovo 12 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 206 patvirtintu „Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas“. Medžių taksacija bei medžių šaknų apsaugos zonos nurodytos Pagrindiniame brėžinyje. Medžių arboristinis vertinimas pridedamas 2 priede. Šioje projektavimo stadijoje nesprenžiamas medžių likimas. Sprendiniai tikslinami rengiant techninius projektus.

Techninio projektų rengimo metu taip pat įvertinti želdynų ir žaliųjų jungčių, viešų erdvių struktūras sklypuose ir susisiekimo koridoriuose, suprojektuoti sklypų apželdinimą.

#### **1.4. Inžinerinė infrastruktūra.**

Į planuojamą teritoriją patenkantiems inžineriniams tinklams nustatomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu (2019 m. birželio 6 d., Nr. XIII-2166).

*Vandentiekis ir buitinės nuotekos.* Vandentiekio ir buitinių nuotekų šalinimo sprendiniai planuojami vadovaujantis UAB „Vilniaus vandenys“ išduotomis planavimo sąlygomis reg. Nr. REG323412: „Vandens tiekimą numatyti, nuo esamų d100 mm arba d150 mm vandentiekio tinklų Miglos g.“, „Nuotekų nuleidimą numatyti į esamus d150 mm arba d200 mm nuotekų tinklus Miglos g.“. Į planuojamą žemės sklypą yra jau atvesti centralizuoti vandentiekio ir nuotekų tinklai, tai naujų įvadų neplanuojama. Siūloma išsaugoti esamus tinklus.

*Lietaus nuotekos.* Rengiant techninį projektą projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą, būtina vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007-04-02 įsakymu Nr. 1D-193 patvirtintu „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento“ (toliau - Reglamentas) ir statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ galiojančių suvestinių redakcijų reikalavimais. Vadovaujantis Reglamento 7 punkto reikalavimais, projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą pirmiausiai turi būti išnagrinėti ir taikomi paviršinių nuotekų susidarymą ir (ar) surinkimą (vandeniui laidžių dangų ar švorių paviršinių nuotekų sugerdinimo į gruntą įrenginių įrengimas). Tuo atveju, jei dėl tam tikrų vietos aplinkos, grunto sąlygų ar planuojamos ūkinės veiklos ypatumų negalima ar netikslinga taikyti Reglamento 7 punkte nurodytų priemonių, pateikus argumentuotą pagrindimą, paviršines nuotekas galima nuvesti į gatvėje esantį d 1000 mm skersmens paviršinių nuotekų tinklą. Būtina suprojektuoti debito reguliavimo / infiltracinį įrenginį, apribojant į tinklus išleidžiamą momentinį paviršinių nuotekų debitą iki ne daugiau nei 10 % nuo bendro sklype surinkto paviršinių nuotekų kiekio.

*Elektra, dujos.* Į planuojamojoje teritorijoje esamus pastatus elektros tinklai atvesti. Esant būtinybei, planuojamoje teritorijoje numatyti trukdančių numatomai statybai veikiančių elektros ir gamtinių dujų skirstomųjų tinklų iškėlimą (LR Energetikos ministro 2012-07-04 įsakymu Nr. 1-127 Dėl Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašo patvirtinimo, LR Energetikos įstatymas 2002-05-16 Nr. IX-884). Planuojamoje

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	15	25	0

teritorijoje išlaikyti vertikalius ir horizontalius atstumus nuo veikiančių elektros ir gamtinių dujų skirstomųjų tinklų pagal (LR Energetikos ministro 2010-03-29 įsakymas Nr. 1-93 Dėl elektros tinklų apsaugos taisyklių patvirtinimo, LR Energetikos ministro 2012-11-23 įsakymas Nr. 1-228 Dėl dujų skirstomųjų dujotiekių apsaugos taisyklių patvirtinimo). Elektros tinklai neturi patekti po planuojamais statiniais bei į gatvės važiuojamąją dalį. Planuojamoje teritorijoje norint prijungti konkrečius objektus prie elektros ar gamtinių dujų skirstomųjų tinklų būtina gauti konkretaus objekto prijungimo sąlygas.

*Šilumos tiekimas.* Vadovaujantis Vilniaus miesto Šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimo, patvirtinto 2018 m. gegužės 9 d. Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-1525, sprendiniais, planuojama teritorija patenka į *centralizuoto šilumos tiekimo zoną* (žr. *Paveikslas 10*).

*Paveikslas 10. Ištrauka iš Vilniaus miesto Šilumos ūkio specialiojo plano atnaujinimo, patvirtinto 2018 m. gegužės 9 d. Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-1525.*



#### 1. CENTRALIZUOTO ŠILUMOS TIEKIMO ZONA



1.1. Rengiant konkrečių objektų projektus, naujai statomiems, rekonstruojamiems arba kapitaliai remontuojamiems pastatams šilumos tiekimą numatyti iš CŠT.

1.2. Neleidžiama statyti, įrengti lokalių (necentralizuotam aprūpinimui šiluma\*) kieto, skysto ir dujinio kuro katilinių, dujinį kurą deginančių prietaisų, naudojamų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, išskyrus šiame reglamente numatytus atvejus.

\*Centralizuotas šildymas – tai šiluminės energijos (termofikacinio vandens) gamyba viename ar keliuose šilumos tiekėjo šilumos šaltiniuose ir tolesnis jos paskirstymas tinklais iki vartotojų.

1.3. Šioje zonoje statomą, rekonstruojamą, remontuojamą arba atnaujinamą pastatą gali būti numatyta aprūpinti šiluma iš lokalių/vietinių šilumos šaltinių tik šiais atvejais:

1.3.1. Jeigu šilumos tiekėjas pareiškia, kad nėra techninių galimybių aprūpinti konkretų vartotoją iš centralizuoto šilumos tiekimo sistemos (pvz. Nėra techninių galimybių kloti vamzdynus esamuose pastatuose ar konkrečiose teritorijose, nėra techninių galimybių įrengti šilumos punktą) arba šilumos tiekėjo atliktais ekonominiais skaičiavimais centralizuotas šilumos tiekimas nagrinėjamam objektui nuostolingas.

1.3.2. Komerinės paskirties statiniams, kurių šilumos poreikiai iki 0,01 MW galios (pvz., prekybos kioskai, degalinės), gali būti numatomas šildymas naudojant elektros energiją.

1.3.3. 50 proc. ir daugiau daugiabučio gyvenamojo namo butų ir kitų patalpų (skaičiuojant turto vienetais) pagal Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus yra pasikeitę aprūpinimo šiluma būdą. Tokiu atveju daugiabučio gyvenamojo namo aprūpinimo šiluma būdo keitimas iš centralizuoto į necentralizuotą yra galimas ir nėra laikomas neatitinkančiu savivaldybės interesų ir gali būti vykdomas tik keičiant aprūpinimo šiluma būdą visam pastatui nepažeidžiant visų namo patalpų ir butų savininkų interesų.

1.3.4. 1.3.1.–1.3.3. punktuose paminėtiems šilumos vartotojams suteikiama teisė įrengti individualius šilumos gamybos įrenginius ar vietines katilines, kaip kurą naudojant ekologiškus energijos šaltinius, elektros energiją, gamtines dujas, išskyrus tepalinės kilmės bei skystą kurą, krosninį kurą, anglį bei kietąjį biokurą.

1.4. Statytojas, pradėdantis projektuoti CŠT zonoje, privalo teikti paraišką šilumos tiekėjui dėl prisijungimo sąlygų išdavimo.

1.5. CŠT zonoje išduodamos prisijungimo prie dujų tiekimo tinklų sąlygose (išskyrus paminėtais 1.3.1-1.3.3 punktuose atvejais) turi būti nurodoma, kad gamtinės dujos negali būti naudojamos šildymui ir karšto vandens ruošimui.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	16	25	0

Į planuojamojoje teritorijoje esamus pastatus šilumos tinklai atvesti. Numatoma rekonstruoti esamą pastatą, galimai kartu bus rekonstruojami ir tinklai, todėl servitutai esamiems tinklams neprojektuojami, o nustatomos tik specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Esant situacijai, kai statomi nauji ir/ar rekonstruojami/iškeliami esami šilumos tiekimo tinklai, būtina gauti AB Vilniaus šilumos tinklų technines sąlygas. Nepažeisti šilumos tiekimo tinklų apsaugos zonų antžeminiu/požeminiu užstatymu.

*Ryšiai.* Esamiems ryšių kabeliams nustatomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Naujų statinių ir inžinerinių tinklų projektų rengimui, elektroninių ryšių tinklų perkėlimui išsiimti atskiras prisijungimo/perkėlimo sąlygas. Išsaugoti veikiančius elektroninių ryšių tinklus. Sprendinius tikslinti TP metu.

### **1.5. Susisiekimo infrastruktūra.**

Susisiekimo infrastruktūra projektuojama vadovaujantis statybos techninio reglamentu STR2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ bei Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimu (TPDRIS Nr. K-RJ-13-16-209).

Automobilių, pėsčiųjų ir dviratininkų eismas projektuojamas Ds kategorijos Gatve Nr. 1, kurios plotis tarp raudonųjų linijų – min. 10 m. Šiaurinėje pusėje planuojama labai maža žiedinė sankryža. Šalia mokyklos sklypo gatvėje planuojamos laikinos sustojimo vietos „Kiss and ride“.

Šiaurinėje planuojamos teritorijos dalyje, laisvoje valstybinėje žemėje projektuojamas inžinerinės infrastruktūros žemės sklypas, skirtas automobilių stovėjimo aikštei.

Automobilių stovėjimo vietų poreikis nustatomas vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“.

Nuovažos projektuojamos rengiant techninius projektus. Eismo reguliavimo ir eismo saugumo priemonės pagal poreikį planuoti vadovaujantis Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo, Kelių horizontaliojo ženklinimo, Kelių eismo taisyklėmis ir kitais teisės aktais bei norminiais dokumentais, reglamentuojančiais eismo saugumo ir reguliavimo priemonių įrengimą, Vilniaus miesto savivaldybės 2016-06-15 tarybos sprendimu Nr. 1-518 „Dėl susisiekimo dviračiais projektų Vilniaus miesto savivaldybėje rengimo ir įgyvendinimo rekomendacijų tvirtinimo“ bei Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2018-12-17 patvirtintu įsakymu Nr. 30-3844/18(2.1.1E-TD2) „Dėl susisiekimo pėsčiomis projektų Vilniaus miesto savivaldybėje rengimo ir įgyvendinimo rekomendacijų tvirtinimo“.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	17	25	0

## 1.6. Gaisrinė sauga.

Detalusis planas rengiamas, vadovaujantis Gaisrinės saugos normomis teritorijų planavimo dokumentams rengti, patvirtintomis LR aplinkos ministro ir Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013-12-31 įsakymu Nr. D1-995/1-312.

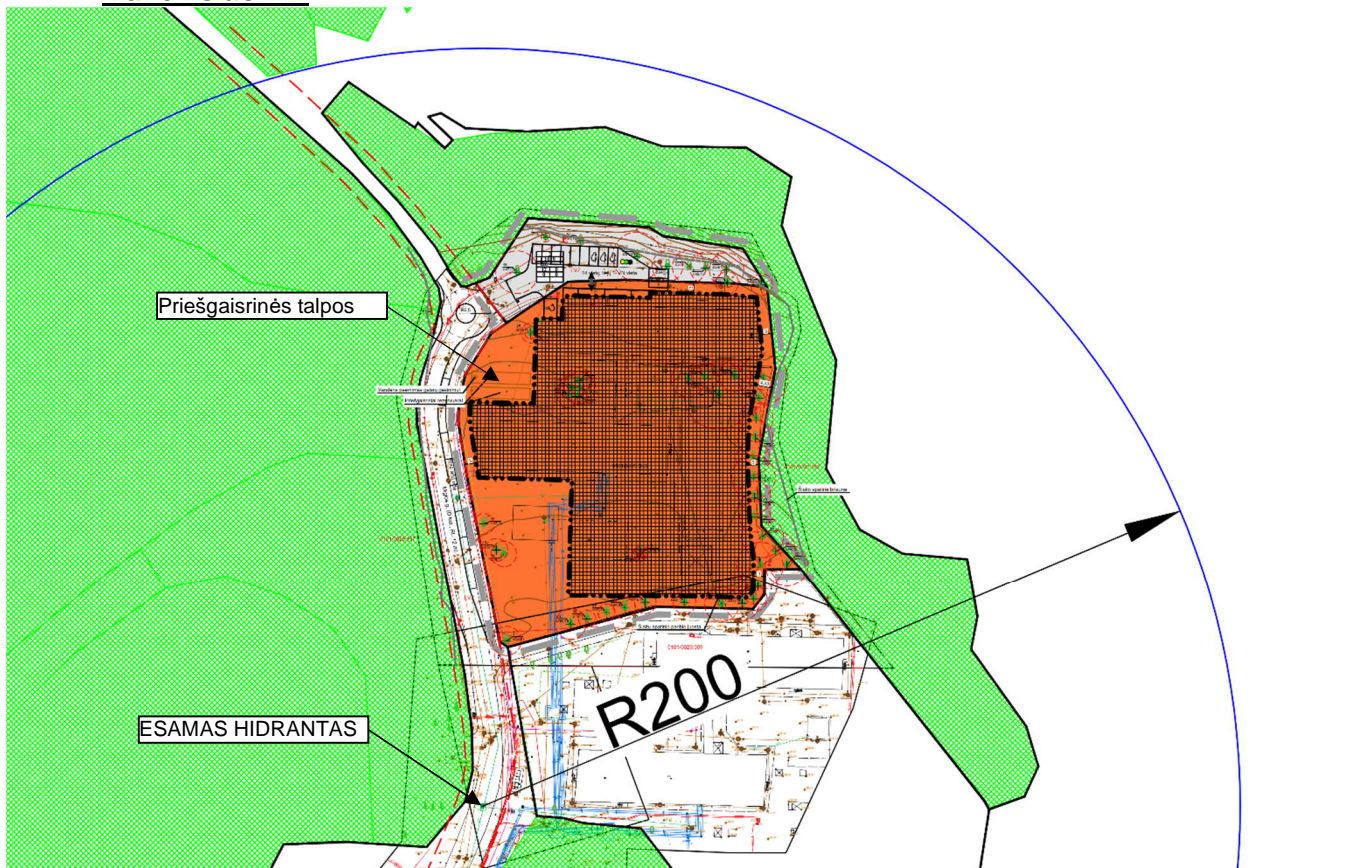
Pastatai projektuojami I atsparumo ugniai laipsnio. Pastatų ugniai atsparumo laipsnis gali būti tikslinamas TP metu, išlaikant Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų nuostatas.

Gaisro plitimas į gretimus pastatus ribojamas užtikrinant saugius atstumus tarp pastatų lauko sienų. Neišlaikant atstumų turi būti ribojamas priešgaisrinėmis užtvaramis (ekranais), tiksliai įvertinus pastatų langų, sienų be langų paviršių plotus, stacionarių gaisrinių sistemų panaudojimo, gaisro apkrovos kategorijas, atstumus iki gaisrinių hidrantų ir kitas Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų sąlygas.

Planiniai pastatų išdėstymo sklype sprendiniai turi sudaryti galimybę rengiant statinių techninius projektus įgyvendinti Gaisrinės saugos pagrindiniuose reikalavimuose numatytas sąlygas, gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti prie kiekvieno statinio, gaisro gesinimo vandens šaltinio ir gaisrinio hidranto.

Vadovaujantis UAB „Vilniaus vandenys“ išduotomis planavimo sąlygomis reg. Nr. REG323412, lauko gaisrų gesinimas (10 l/s) numatomas nuo esamo gaisrinio hidranto gatvėje (x=6063785 y=580506) (žr. *Paveikslas 11*). Atstumas nuo hidranto iki pastato perimetro tolimiausio taško yra ne didesnis kaip 200 m. Likusiam (5 l/s) lauko gaisrų gesinimui projektuojamos priešgaisrinės talpos sklypo viduje. (žr. *Pagrindinis brėžinys*).

*Paveikslas 11.*



K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	18	25	0

**K-VT-13-24-52**

Vadovaujantis Lauko gaisrinių vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, numatoma vienu metu kilusių gaisrų skaičius – 3. Maksimalus leistinas pastatų tūris numatomas iki 25000 m<sup>3</sup>, o pastato aukštis nuo gaisrinių automobilių privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės mažesnis, kaip 6 m, todėl vandens kiekis vienam gaisrui gesinti pastatuose – 15 l/s.

*Lentelė 3. Vandens kiekis vienam gaisrui gesinant gyvenamuosius ir visuomeninius pastatus.*

Pastatų paskirtis [9.8.]	Vandens kiekis vienam gaisrui gesinant gyvenamuosius ir visuomeninius pastatus (l/s), kai pastatų tūris V (tūkst. kub. m)					
	V < 1	1 ≤ V < 5	5 ≤ V < 25	25 ≤ V < 50	50 ≤ V < 150	V ≥ 150
Vienbučiai–dvibučiai ir daugiabučiai gyvenamosios paskirties, įvairių socialinių grupių pastatai, kai pastato aukštis F (m)						
F = 0,01	10	10	15	20	25	30
6 ≤ F < 36	10	15	15	20	30	30
36 ≤ F < 48	–	15	20	25	30	35
48 ≤ F < 75	–	15	20	25	30	35
F ≥ 75			20	25	30	35
Visuomeniniai pastatai, kai pastato aukštis F (m):						
F = 0,01	10	10	15	25	30	35
6 ≤ F < 18	10	15	20	25	30	35
18 ≤ F < 36	–	15	25	30	35	40
36 ≤ F < 48	–	15	25	30	35	40
F ≥ 48			25	30	35	40

Artimiausia yra Vilniaus PGV pirma komanda, adresu R. Jankausko gatvė 2, Vilniaus, nutolusi ~5 km nuo planuojamos teritorijos.

Prie pastato užtikrinti privažiamą gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams:

- privažiuoti prie pastato, gaisrinių hidrantų turi būti naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo juostos ir aikštelės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus.

- kelias privažiuoti prie pastato turi būti įrengiamas ne didesniu kaip 25 m atstumu;

- kelių plotis turi būti ne siauresnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m;

- keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams turi būti visada laisvi. Esant poreikiui įrengti specialius ženklus ir aptvarus (iki 20 cm aukščio);

- privažiavimo kelias turi būti įrengiamas atsižvelgiant į gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių sukiamą apkrovą.

- aklinoje kelio dalyje turi būti užtikrinama 12x12 m dydžio apsisukimui skirta aikštelė.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	19	25	0

## 1.7. Visuomenės sveikata.

### Atliekų tvarkymas.

Atliekos bus surenkamos į sertifikuotus higieniškus ir kompaktiškus konteinerius. Konteinerių pastatymo vietas galima pasirinkti laisvai. Pagrindiniame brėžinyje yra siūloma konteinerių vieta, kurią galima keisti. Siūlomą vietoje galėtų būti antžeminiai konteineriai, taip nepažeidžiant esamų medžių šaknų ir lajų. O nurodytoje vietoje dangos (asfaltas) – esamos. Atliekos rūšiuojamos ir tvarkomos laikantis LR Atliekų tvarkymo įstatymo (TAR 2016-01-05, 2016-00088) nuostatų. Konteineriai bus ištuštinami, pagal iš anksto sudarytą grafiką su atliekų utilizavimo įmonėmis. Pavojingų atliekų susidarymas nenumatomas.

Statybos proceso metu atliekos rūšiuojamos ir tvarkomos laikantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (TAR 2014-08-29, 2014-11431).

### Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“

Ši higienos norma nustato stacionarių triukšmo šaltinių skleidžiamo triukšmo ribinius dydžius gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje ir taikoma vertinant triukšmo poveikį visuomenės sveikatai. Triukšmo ribiniai dydžiai taikomi gyvenamuosiuose pastatuose, visuomeninės paskirties pastatuose bei šių pastatų, išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus, aplinkoje, apimančioje žemės sklypų, kuriuose pastatyti nurodytieji pastatai, ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo pastatų sienų.

Planuojamoje teritorijoje numatomi mokslo paskirties pastatai. Šiuos pastatus aptarnauti numatoma lengvaisiais keleiviniais ir transportiniais automobiliais. Sunkiasvorių transporto priemonių veikla nenumatoma, išskyrus pačių pastatų statybos metu vykdomą veiklą. Numatoma, kad pastatus žmonės lankys miesto transportu, dviračiais, pėsčiomis, bei individualiu autotransportu.

Vykdamas statybas, bei eksploatuojant pastatus, vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės tarybos mero 2007 m. rugsėjo 12 d. Nr. 1-211 sprendimu patvirtintomis Triukšmo prevencijos viešosiose vietose taisyklėmis. Taikyti triukšmo prevencijos ir mažinimo priemones:

- Auginamų ir laikomų gyvūnų savininkai privalo užtikrinti, kad jų gyvūnai netrikdytų asmenų ramybės, poilsio ar darbo.
- Garsinės informacijos ir signalizacijos savininkai (naudotojai) privalo užtikrinti, kad jų įranga būtų tvarkinga, netrikdytų asmenų ramybės, poilsio ar darbo.
- Valyti, tvarkyti teritoriją (naudoti žoliapjoves, krūmapjoves ir pan.), išvežti atliekas, pakrauti (iškrauti, perkrauti) prekes, medžiagas, produkciją ar kitus daiktus darbo dienomis nuo 22 iki 7 val. (savaitgaliais ir švenčių dienomis nuo 22 iki 9 val.) galima tik tokiais būdais, kurie nekeltų triukšmo, trikdančio asmenų ramybę, poilsį ar darbą. Šis reikalavimas netaikomas Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrajame plane nustatytoje verslo, gamybos ir pramonės teritorijose. Išvežti atliekas darbo dienomis nuo 22 iki 7 val. (savaitgaliais ir švenčių dienomis nuo 22 iki 9 val.), kai tai kelia triukšmą, trikdančią asmenų ramybę, poilsį ar darbą, galima, jei gresiant ar susidarius ekstremaliai įvykiui ar ekstremaliai situacijai arba esant būtinojo reikalingumo sąlygoms atliekų išvežimo būtinybę ne ilgesniam kaip 3 mėnesių terminui įsakymu nustato Savivaldybės administracijos direktorius.
- Neuždarose patalpose ir atvirose teritorijose įrengti žaidimų, cirko ir kiti atrakcionai gali veikti dienos ir vakaro metu. Nakties metu jie gali veikti tik tuo atveju, jei nėra grojama muzika, o naudojami žaidimų, cirko ir kiti atrakcionų įrenginiai nekeltų triukšmo.

Planuojamoje teritorijoje draudžiama:

- naudoti civilinės paskirties pirotechnikos priemones nustatytoje tyliosiose viešosiose zonose, tyliosiose gamtos zonose ir ne arčiau kaip 75 m nuo daugiabučių gyvenamųjų namų (išskyrus švenčių dienomis, taip pat per masinius renginius, kuriems Savivaldybės tarybos

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	20	25	0

patvirtintų Tvarkymo ir švaros taisyklių nustatyta tvarka yra išduotas leidimas organizuoti renginį);

- tyliosiose viešosiose zonose, tyliosiose gamtos zonose, o taip pat gyvenamųjų namų teritorijose darbo dienomis nuo 22 iki 7 val. bei poilsio ir švenčių dienomis nuo 22 iki 9 val. vykdyti ūkinę, gamybinę ar kitokią veiklą, kuri trikdytų, neigiamai veiktų žmonių sveikatą, darbą, poilsį ar miego kokybę;

- teikiant paslaugas viešosiose vietose ar vykdant prekybą viešosiose vietose leisti muziką, groti muzikiniais instrumentais, skleisti garsinę reklamą, išskyrus renginius, kuriems Savivaldybės tarybos patvirtintų Tvarkymo ir švaros taisyklių nustatyta tvarka yra išduotas leidimas organizuoti renginį;

- uždarose patalpose draudžiama leisti muziką, skleisti garsinę informaciją ar reklamą, jei patalpose įrengti langai ar durys yra atidaryti, o garsas tokiu būdu sklinda į išorinę aplinką;

- per pastatų išorėje, transporto priemonėse ar ant jų įrengtas garso kolonėles leisti muziką, skleisti garsinę reklamą.

Planuojamoje teritorijoje nenumatoma pramoninė ar ūkinė komercinė veikla įtraukta į Ekonominės veiklos klasifikatorių. Planuojama teritorija nepatenka į kurortines zonas.

Stacionarių triukšmo šaltinių be šiuos pastatus aptarnaujančių inžinerinių sistemų – rekuperacijos, šildymo-vėdinimo įrenginių – nenumatoma. Šilumos ir šalčio šaltiniai parenkami techninių projektų rengimo stadijose. Numatomų vėdinimo ir šildymo įrenginių keliamas triukšmas neturi viršyti higienos normų.

Nepastovus triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje vertinamas pagal ekvivalentinį garso slėgio lygį ir maksimalų garso slėgio lygį, o pastovus – pagal ekvivalentinį garso slėgio lygį. Prognozuojamas planuojamos ūkinės veiklos triukšmas vertinamas pagal ekvivalentinį garso slėgio lygį arba pagal  $L_{dvn}$ ,  $L_{dienos}$ ,  $L_{vakaro}$  ir  $L_{nakties}$  triukšmo rodiklius.

Lentelė 4. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis ( $L_{AeqT}$ ), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis ( $L_{AFmax}$ ), dBA
1	2	3	4	5
1.	Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	diena vakaras naktis	45 40 35	55 50 45
2.	Visuomeninės paskirties pastatų patalpos, kuriose vyksta mokymas ir (ar) ugdymas	–	45	55
3.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	diena vakaras naktis	65 60 55	70 65 60
4.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	diena vakaras naktis	55 50 45	60 55 50
5.	Maitinimo ir kultūros paskirties pastatų salėse estradinių ar kitų pramoginių renginių metu, kino filmų demonstravimo metu	–	80	85
6.	Atvirose koncertų ir šokių salėse estradinių ar kitų pramoginių renginių metu	diena vakaras naktis	85 80 55	90 85 60

## K-VT-13-24-52

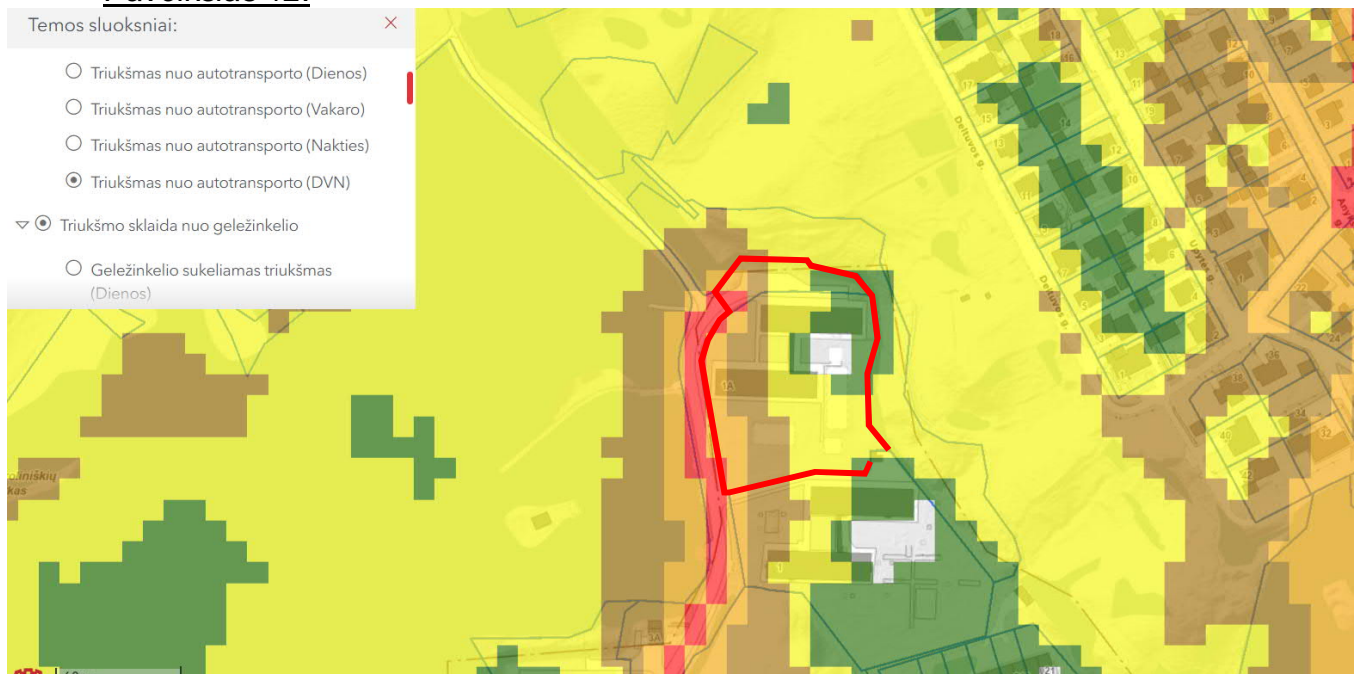
\* Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo [1] 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio ( $L_{dienos}$ ), vakaro triukšmo rodiklio ( $L_{vakaro}$ ) ir nakties triukšmo rodiklio ( $L_{nakties}$ ) apibrėžtyse.

Lentelė 5. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami triukšmo strateginio kartografavimo rezultatams įvertinti

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	$L_{dvn}$ , dBA	$L_{dienos}$ , dBA	$L_{vakaro}$ , dBA	$L_{nakties}$ , dBA
1	2	3	4	5	6
1	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65	65	60	55
2	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje pramoninės veiklos (išskyrus transportą) stacionarių triukšmo šaltinių sukeliama triukšmo	55	55	50	45

Didžiausias triukšmo taršos šaltinis yra gatvė, esanti vakarinėje planuojamos teritorijos pusėje. Pagal pateikiamus Vilniaus plano matavimus, esamas didžiausias transporto keliamas triukšmas planuojamoje teritorijoje svyruoja nuo 40 iki 54 dBA (DVN) ir neviršija leistinų normų (žr. *Paveikslas 12*). Didžiausias triukšmo lygis yra dienos metu.

### Paveikslas 12.



K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	22	25	0

Nuo požeminių, požeminių-antžeminių garažų, atvirų mašinų aikštelių ir techninio aptarnavimo stočių, taip pat įvažiavimų į juos iki gyvenamųjų namų ir visuomeninių pastatų langų, mokyklų, vaikų lopšelių-darželių ir medicinos įstaigų stacionarų teritorijų ribų turi būti šie atstumai (atsižvelgiama rengiant techninius projektus):

**Lentelė 6.** Atstumai nuo uždarojo tipo antžeminių automobilių saugyklų, garažų, atvirojo tipo automobilių saugyklų

Eil. Nr.	Pastatų ar patalpų, iki kurių nustatomi atstumai, naudojimo paskirtis	Atstumai (metrais)											
		nuo uždarojo tipo antžeminių automobilių saugyklų ir garažų, kai automobilių (išskyrus elektromobilius) skaičius*						nuo atvirojo tipo automobilių saugyklų, kai automobilių (išskyrus elektromobilius) skaičius**					
		5–10	11–20	21–50	51–100	101–300	daugiau kaip 300	5–10	11–20	21–50	51–100	101–300	daugiau kaip 300
1.	Gyvenamosios paskirties (vienbučių ir dvibučių, trijų ir daugiau butų (daugiabučiai), įvairių socialinių grupių asmenims) pastatai	5	7	10	15	x	x	5	7	10	20	35	50
2.	Mokslo paskirties (bendrojo lavinimo, profesinės ir aukštosios mokyklos, neformaliojo švietimo, vaikų darželiai, lopšeliai)	5	7	10	15	20	30	5	7	10	20	35	x
3.	Ligoninės su stacionariais, sanatorijos, reabilitacijos centrai, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namai	5	7	10	15	20	30	5	7	10	x	x	x

Atstumai turi atitikti statybos techninio reglamento STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 124 p. reikalavimus: „Atstumai nuo požeminių, pusiau požeminių ir pirmuosiuose aukštuose įrengtų uždaro tipo garažų sienų nereglamentuojami, tačiau turi būti išlaikyti atstumai nuo įvažiavimo ir išvažiavimo vartų ir ventiliacijos šachtų iki greta esančių gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų langų – ne mažiau kaip 15 m“.

Planuojamoje teritorijoje nenumatoma ūkinė pramoninė veikla, todėl teršalų, kurių kiekis aplinkoje yra ribojamas remiantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ nenumatomas.

Įvertinus Vilniaus plano pateikiamą informaciją apie teritorijoje ir jos prieigose fiksuojamą aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis (KD<sub>10</sub> ir KD<sub>2,5</sub>) ir ozonu dydžius, galima teigti, kad planuojama teritorija ir mažai paveikta arba visai nepaveikta teršalų. Kaip minėta, kadangi planuojamoje teritorijoje nenumatoma ūkinė pramoninė veikla šių teršalų lygis neturėtų ženkliai didėti ir ateityje.

Planuojama maitinimo įstaiga, kuri gamins maistą moksleiviams – kvapai gali būti nuo virtuvės – oro išmetimui iš virtuvės – projektuojami ortakiai, maisto gamybos apimtys neplanuojamos didelių apimčių, valgykla aptarnaus tik mokyklos moksleivius. Planuojamoje teritorijoje neplanuojama kita veikla, kuri sukeltų kvapus ir jų ribiniai dydžiai viršytų Lietuvos higienos normą HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“.

Vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančios ir nejonizuojančios (elektromagnetinės) spinduliuotės planuojama veikla nesukels.

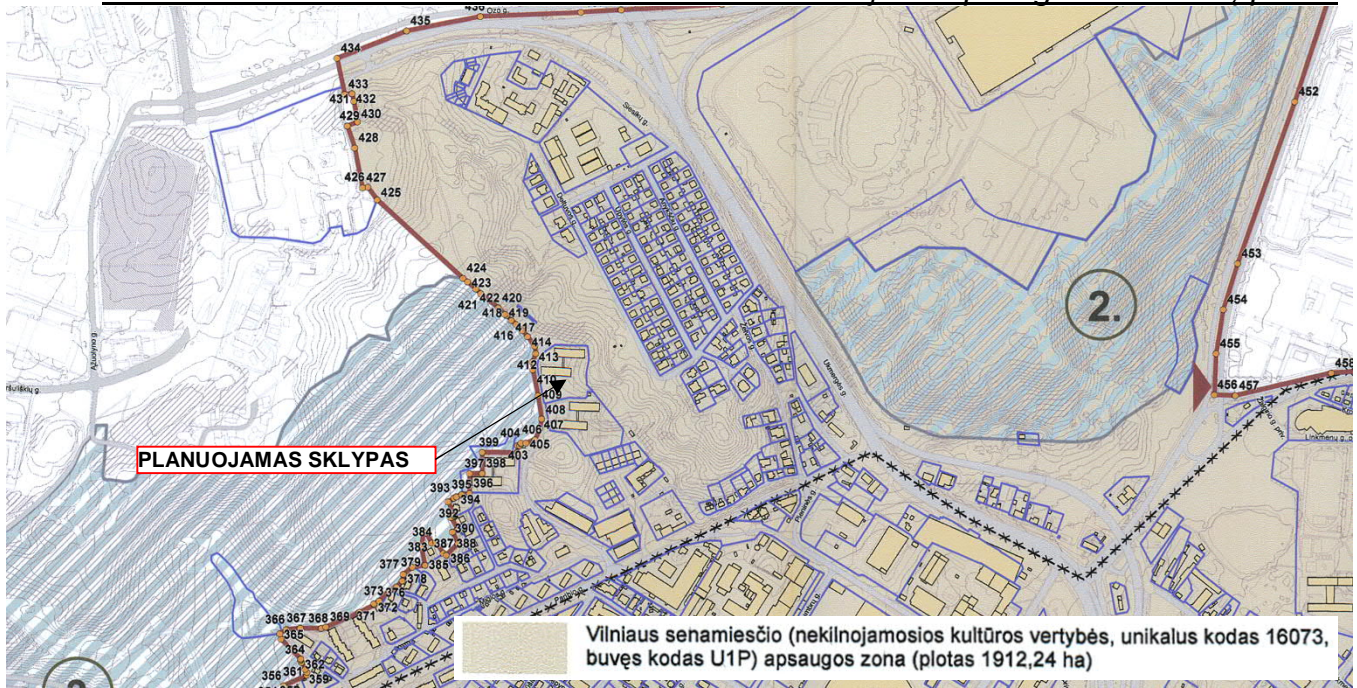
Projektuojant naujus pastatus užtikrinti natūralaus apšvietimo sąlygas ir išlaikyti natūralaus apšvietimo reikalavimus gretimuose žemės sklypuose.

Objektas nepriskiriamas prie pavojingų objektų, kuriems reikia rengti rizikos analizės projektą ar avarijų likvidavimo planą. Gaisrų ir kitų ekstremalių situacijų (avarijų) tikimybė minimali.

### 1.8. Kultūros paveldas.

Žemės sklypas patenka į Lietuvos Respublikos Kultūros vertybių registre registruotos nekilnojamojo kultūros paveldo vietovės – Vilniaus senamiesčio (unikalus kodas Kultūros vertybių registre – 16073, statusas – paminklas) – vizualinės apsaugos pozonį. Vizualinės apsaugos pozonis – už kultūros paveldo objekto teritorijos ar apsaugos nuo fizinio poveikio pozonio esantys žemės sklypai ar jų dalys su ten esančiais kitais nekilnojamaisiais daiktais, kuriems taikomi šio įstatymo ir kitų teisės aktų reikalavimai, draudžiantys šiame pozonyje veiklą, galinčią trukdyti apžvelgti kultūros paveldo objektą. Žemės sklypui taikomi paveldosaugos reikalavimai.

Paveikslas 13. Ištrauka iš Vilniaus senamiesčio teritorijos ir apsaugos zonos ribų plano.



Vizualinės įtakos detaliojo plano koregavimo sprendiniai saugomiems Senamiesčio objektams ir panoramoms neturės, nes neplanuojama didinti esamo pastato aukštingumo, o ir senamiesčio objektai nėra matomi nuo planuojamos teritorijos.

Projektuojant pastatus vadovautis:

- Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo (Žin. 1995, Nr. 3-37; Žin. 2004, Nr.153-5571) nuostatomis.

- Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo U1P – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinuoju apsaugos reglamentu (patvirtinta Kultūros vertybių apsaugos departamento prie Lietuvos Respublikos Kultūros ministerijos direktoriaus 2005 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr. Į-167).

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	24	25	0

## K-VT-13-24-52

- Lietuvos Respublikos architektūros įstatymo (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2017 m. birželio 8 d. Nr. XIII-425) 11 straipsnyje išvardintais architektūros kokybės kriterijais.

K-VT-13-24-52	Lapas	Lapų	Laida
	25	25	0



# GEOMIRA

Inžineriniai geologiniai tyrimai

---

**ŠIFRAS**

**2024-IG**

**OBJEKTAS:**

Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A,  
Vilniaus m., Vilniaus m. sav.

**STADIJA:**

III geotechninės kategorijos projektiniai  
inžineriniai geologiniai ir geotechniniai  
tyrimai

**TOMAS:**

**1**

**Vilnius 2024 m.**

Tyrimo įregistravimo Nr. 47921-2024

---

UAB „Geomira“, įmonės kodas 304037216, PVM kodas LT100009420819,  
Domicelės Tarabildienės g.4B, Vilnius LT25128, mob. 8–670-01143,  
[www.tiriamegrunta.lt](http://www.tiriamegrunta.lt), e-mail: [info@tiriamegrunta.lt](mailto:info@tiriamegrunta.lt);  
AB DNB bankas, banko kodas 40100, a. s. Nr. LT384010051003413627

## TURINYS

### AIŠKINAMASIS RAŠTAS

ĮVADAS _____	3
BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ _____	3
GEOLOGINĖ SANDARA _____	4
HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS _____	4
GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI _____	4
GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS _____	5
GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI _____	5
STATINIO PAMATŲ IR STATINIO PAGRINDO BŪKLĖ _____	5
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS _____	6
LITERATŪROS SĄRAŠAS _____	7

### ATASKAITOS TEKSTINIAI IR GRAFINIAI PRIEDAI

1. Techninės užduoties ir darbų programos kopija _____	5 lapai
2. LGT leidimai tirti žemės gelmes _____	1 lapas
3. Ištirto sklypo padėties vietovėje schema _____	1 lapas
4. Topografinis planas su lauko darbų vietomis ir pjūvių linijos (M 1:500) _____	1 lapas
5. Tyrimų vietų koordinatų ir altitudžių žiniaraštis (LKS-94) _____	1 lapas
6.1-6.10 Inžineriniai geologiniai tyrimų gręžinių stulpeliai su statiniu zondavimu _____	10 lapų
7.1-7.4 Inžineriniai geologiniai pjūviai _____	4 lapai
8. Gruntų savybių laboratorinių tyrimų protokolai _____	18 lapų
9.1-9.2 Gruntų rodiklių vidurkinių verčių suvestinė lentelė _____	2 lapai
10. Statinio zondo metrologinės patikros liudijimas _____	2 lapai
11. GPS imtuvo sertifikatas _____	1 lapas

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### Išvadas

UAB „Geomira“ vadovaujantis technine užduotimi ir darbų programa atliko III geotechninės kategorijos inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus mokslo paskirties pastato rekonstrukcijai sklype Miglos g. 1A, Vilniaus m., Vilniaus m. sav. Tiriamo sklypo centro koordinatės LKS-94 koordinačių sistemoje – X – 6063887 Y – 580544. Šie tyrimai atlikti pagal Vilniaus miesto savivaldybės pateiktą techninę užduotį (1 priedas), kuri suderinta su projekto ir konstrukcinės projekto dalies vadovais. Statinio kategorija – ypatingas statinys. Sklype pagal techninę užduotį numatyta išgręžti 10 gręžinių ir greta 8 gręžinių atlikti statinio zondavimo bandymus. Tyrimų metu (2024-03) buvo išgręžti gręžiniai iki 3,0 – 10,0 m gylio. Gręžimas buvo vykdytas sraigtiniu metodu. Statinio zondavimo metrologinės patikros kopija pateikta 10 priede. UAB „Geomira“ leidimas tirti žemės gelmes pateiktas 2 tekstiniame priede. Tyrimų vietų koordinatės ir absoliutiniai aukščiai išmatuoti Geomax Zenith25 Pro – GSM imtuvu. Jo sertifikatas pateiktas 11 tekstiniame priede. Gruntų laboratoriniai tyrimai atlikti UAB „Geoanalizė“ bei UAB „Vandens tyrimai“ laboratorijose. Tyrimus atliko D. G. ir V. J. Laboratoriniai tyrimai atlikti pagal galiojančius LST EN ISO standartus. Standartų numeriai ir laboratoriniai rezultatai pateikti 8 tekstiniame priede.

Ankstesnių tyrimų nerasta. Inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą paruošė inžinierius geologas M. Vitkus ir inžinierė geologė A. Taujenytė. Ataskaita paruošta pagal STR 1.04.02:2011 reikalavimus [1]. Rodiklių žymenys, indeksai ir fizikinių dydžių matavimo vienetai pateikti pagal STR 1.04.02:2011 ir Lietuvos geologijos tarnybos aprobuotus geologinius indeksus. Gruntų aprašymas ir klasifikacija atlikta pagal LST EN ISO 14688-1 ir 14688-2 [2, 3], prisilaikant teisės akte TAR Nr. 9653 išdėstytais inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų klasifikacijos principais [5]. Gruntų pavadinimai pateikti pagal LST EN ISO 14688-2. Išvadose pateiktas gruntų suskirstymas pagal „Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija. LST 1331:2015“.

### Bendrieji duomenys

Tyrimai atlikti sklype Miglos g. 1A, Vilniaus m., Vilniaus m. sav. Sklypas yra vakarinėje Vilniaus miesto dalyje, Žvėryno sen., individualių gyvenamųjų namų kvartale. Sklype stovi pastatas, kuris bus rekonstruojamas. Sklypo reljefas kyla rytų šiaurės kryptimi, jo aukštis kinta nuo 129,9 iki 133,0 m.

## **Geologinė sandara**

Pagal atliktus tyrimus pagrindą sudaro: 0,1 – 0,2 m storio dirvožemio sluoksnelis, *piltinis gruntas (t IV)*, priešpaskutinio apledėjimo *Medininkų* stadijos *kraštiniai fliuvioglacialiniai (ft II md)* dariniai – dulkingas smėlis, molingas smėlis, *kraštiniai limnoglacialiniai (lgt II md)* dariniai – mažo plastiškumo molis ir dulkis, mažo plastiškumo dulkis ir *kraštiniai glacialiniai (gt II md)* dariniai – moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis.

Inžinerinių geologinių sluoksnių detali geometrija pateikta gręžinių aprašymuose (6.1-6.10 grafiniai priedai) ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose (7.1-7.4 grafiniai priedai).

## **Hidrogeologinės sąlygos**

Tyrimų metu požeminis gruntinis vanduo aptiktas gręžinių Gr. 2 – 10 aplinkose nuo 0,4 – 2,5 m gylio. Maksimalus prognozinis požeminio vandens lygis gali pakilti apie 0,5 m aukščiau tyrimų metu pasiekto gylio. Polaidžio ir lietingo sezono metu viršutinėje pjūvio dalyje laikinai gali kauptis podirvio vanduo, kurio lygis gali būti 0,1 – 0,2 m.

Pagal agresyviosios CO<sub>2</sub> kiekį požeminis vanduo nėra agresyvus betonui. Agresyviosios CO<sub>2</sub> koncentracija litre yra <1,0 mg.

## **Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai**

Pagal inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rezultatus buvo išskirta 10 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS 1 – 10). Sluoksniai išskirti remiantis statinio zondavimo bandymo rezultatais (kūginiu stiprumu –  $q_c$ ), gruntų aprašymu ir laboratoriniais rezultatais.

IGS-1 piltinis gruntas nustatytas visame tyrimų sklype, išskyrus gręžinius Gr. 1, 5, iki 1,1 – 4,7 m gylio. Gręžinio Gr. 2 aplinkoje piltinį gruntą dengia 0,1 m storio asfalto dangą su 0,5 m storio molingo žvyro pasluoksniu.

IGS-2 dulkingas smėlis šviesiai rudas, drėgnas. Suklostytas gręžinio Gr. 2 aplinkoje 1,1 – 1,8 m gylio intervale.

IGS-3 purus dulkingas smėlis, vandeningas. Suklostytas gręžinio Gr. 8 aplinkoje 1,5 – 2,7 m gylio intervale.

IGS-4 vidutinio tankumo molingas smėlis, vandeningas. Suklostytas gręžinių Gr. 3, 8, 9 aplinkose nuo 2,2 – 2,8 m iki 3,4 – 4,5 m gylio.

IGS-5 tankus molingas smėlis, vandeningas. Suklostytas gręžinių Gr. 3, 4, 6, 8, 9, 10 aplinkose nuo 1,9 – 4,5 m iki 2,7 – 6,3 m gylio.

IGS-6 labai tankus molingas smėlis, vandeningas. Aptinkamas gręžinių Gr. 4, 6, 7, 8, 9 aplinkose nuo 2,7 – 6,1 m įvairaus gylio intervaluose.

IGS-7 stiprus mažo plastiškumo molis ir dulkis. Slūgso gręžinio Gr. 6 aplinkoje 2,2 – 3,5 m gylio intervale.

IGS-8 labai stiprus mažo plastiškumo dulkis. Slūgso gręžinių Gr. 3, 4, 7, 8, 9, 10 aplinkose nuo 5,5 – 8,3 m gylio.

IGS-9 moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis. Slūgso gręžinių Gr. 1 ir Gr. 2 aplinkose nuo 0,4 – 1,8 m gylio.

IGS-10 labai stiprus moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis. Slūgso gręžinio Gr. 5 aplinkose nuo 0,2 m gylio.

Inžinerinių geologinių sluoksnių detali geometrija pateikta gręžinių aprašymuose (6.1-6.10 grafiniai priedai) ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose (7.1-7.4 grafiniai priedai).

### **Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės**

Gruntų deformacijų modulis ( $E$ ) ir vidinės trinties kampas ( $\varphi$ ) apskaičiuotas pagal LST EN 1997-2:2007 rekomendacijas. Laboratorijoje nustatytos gruntų fizikinės mechaninės savybės bei standartai pateikti laboratorinių tyrimų protokoluose (8 grafinis priedas) bei gruntų rodiklių vidurkinių verčių suvestinėje lentelėje (9 grafinis priedas).

### **Geologiniai procesai ir reiškiniai**

Šiuolaikinių geologinių procesų ir reiškinų tyrimų vietoje – nepastebėta.

### **Statinio pamatų ir statinio pagrindo būklė**

Tyrimų metu apžiūrėjus pamatus, jų deformacijų nefiksuota.

## Išvados ir rekomendacijos

1. Tyrimo sklypo inžinerinės geologinės sąlygos yra tinkamos statinio statybai ir naudojimui.
  2. Tyrimai atlikti pagal užsakovo pateiktą ir su projektuotojais suderintą techninę užduotį.
  3. **Mokslo paskirties pastatas (Gr.3-10)**
  4. Piltinis (IGS-1) ir purūs (IGS-3) gruntai gręžinių Gr. 3, 4, 5, 6, 8, 9 aplinkose aptinkami iki 1,9 – 2,8 m gylio, o gręžinių Gr. 7, 10 aplinkose iki 4,5 – 4,7 m gylio. Jie negali būti pamatų pagrindu.
  5. Giliau pagrindą sudaro stiprūs – labai stiprūs bei vidutinio tankumo – labai tankūs gruntai. Šie gruntai gali būti pamatų pagrindu. Tinkamą pagrindą pamatui parinkti atsižvelgus į galimus nuosėdžius, taip pat galimybes kokybiškai ir iki reikiamo gylio įrengti pamatus.
  6. Teritorijoje požeminis gruntinis vanduo aptiktas gręžinių Gr. 2 – 10 aplinkose nuo 0,4 – 2,5 m gylio. Maksimalus prognozinis požeminio vandens lygis gali pakilti apie 0,5 m aukščiau tyrimų metu pasiekto gylio. Polaidžio ir lietingo sezono metu viršutinėje pjūvio dalyje laikinai gali kauptis podirvio vanduo, kurio lygis gali būti 0,1 – 0,2 m.
- Gatvė (Gr.1,2)**
7. Šių gręžinių paviršių dengia 0,1 m storio asfalto sluoksnis, su 0,3 – 0,4 m storio molingo žvyro ar skaldos su smėlingu mažo plastiškumo molio pasluoksniais. Jie priskiriami F3 labai jautrių šalčiui gruntų klasei.
  8. Gręžinio Gr. 2 aplinkoje, 0,5 – 1,1 m gylio intervale nustatytas piltinis gruntas priskiriamas mažai ir vidutiniškai jautrių šalčiui gruntų klasei F2.
  9. Giliau aptinkami natūralūs gruntai (IGS-2,9) priskiriami F3 labai jautrių šalčiui gruntų klasei.
  10. Ruože požeminis gruntinis vanduo nepasirodė.

## LITERATŪRA

1. Statybos techninis reglamentas, STR 1.04.02:2011, *Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai*, 2011.
2. LST EN ISO 14688-1:2018. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017).
3. LST EN ISO 14688-2:2018. Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2107).
4. S. Busevičiūtė, V. Marcinkevičius, D. Dansevičienė. Lietuvos inžinerinis geologinis žemėlapis M 1:500000, LGT, Vilnius, 1997.
5. TAR, 2019-06-14, Nr. 9653. *Įsakymas dėl inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo*, 2019 birželio 13d. Nr. 1-175, Vilnius.
6. LST 1331, 2015. Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija. 2015

**Vilniaus miesto savivaldybė**  
Dokumento sudarytojo pavadinimas  
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

## TECHNINĖ UŽDUOTIS

2024-01-19 .....  
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

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

**Tyrimų objekto pavadinimas:** Mokslo paskirties pastatas. Miglos g. 1A, Vilniuje rekonstravimo projektas

**Tyrimų objekto adresas** (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris): Miglos g. 1A, Vilniuje rekonstravimo projektas

**Užsakovo duomenys** (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas): Vilniaus miesto savivaldybė, į. k. 111109233, Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius

**Projektuotojo duomenys** (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas): MB Pamėnkalnio g. 28-2, Vilnius, El paštas:

[martynas@studija501.lt](mailto:martynas@studija501.lt); Tel: +37065555770

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

**Statinio paskirtis:** Mokslo paskirties pastatas.

**Statinio kategorija:** ypatingasis

**Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas** (jei yra): nėra

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

**Duomenys apie statinio parametrus** (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas): dviejų aukštų pastatas su rūsiu. Laikančiosios konstrukcijos – surenkamos gelžbetoninės konstrukcijos. Pastato aukštis apie 10,00 m.

**Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas:** Numatomi pamatų konstrukcijų variantai: gręžtiniai poliniai arba juostiniai, įgilinimas pagal tyrimo rezultatus. Projektuojamo statinio konstrukcijos: surenkamo ir monolitinio gelžbetonio, metalo ir mūras. Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: maks. ašinė apkrova 1500 kN.

### Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Numeris	X	Y
1	6063932	580529
2	6063928	580570
3	6063911	580579
4	6063838	580577
5	6063839	580508

### Tyrimėjamų gręžinių koordinatės:

Numeris	X	Y	Gręžinio gylis
GR.1	6063926.57	580567.76	>3 m (be statinio zondavimo)
GR.2	6063927.10	580533.74	>3 m (be statinio zondavimo)
GR.3	6063902.06	580537.97	>8-10 m

GR.4	6063885.17	580558.37	>8-10 m
GR.5	6063884.38	580573.44	>8-10 m
GR.6	6063849.12	580572.47	>8-10 m
GR.7	6063848.93	580553.58	>8-10 m
GR.8	6063849.17	580532.20	>8-10 m
GR.9	6063860.46	580535.32	>8-10 m
GR.10	6063861.69	580554.45	>8-10 m

**Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:**

1. Išgręžti 8 gręžinius ne mažesnio kaip 8,0 m gylio (arba kol pasiekiamas stiprus arba tankus gruntas) ir atlikti grunto statinio zondavimo bandymus iki ne mažesnio kaip gręžinys gylio;
2. IGGT ataskaitoje gruntų fizikines ir mechanines savybes pateikti pagal teisės aktų reikalavimus.
3. Gręžiniuose, kurie gręžiami iki 4,0m gylio nustatyti šalčio atsparumo klasę bei pateikti pagrindinių sluoksnių grunto infiltracijos koef.
4. Gręžinių vietas galima nežymiai keisti dėl esamų medžių ar kitų kliūčių.
5. Pateikti inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaitą (1 egz. popierine forma ir 1 egz. skaitmenine forma).
6. Ataskaitą užregistruoti Lietuvos geologijos tarnyboje prie Aplinkos ministerijos.

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

1. Statybos techninis reglamentas. STR 1.04.02:2011. „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
2. LST 1331:2015 „Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija“.

**Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:** nėra duomenų.

**Užsakovas** ..... 2024-01  
 vardas, pavardė, parašas, data

**Projekto vadovė** \_\_\_\_\_ 2024-01

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

**(Inžinerinių geologinių tyrimų darbų programos forma)**

**Vilniaus miesto savivaldybė**  
Dokumento sudarytojo pavadinimas  
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

**INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMA**

.....  
Dokumento data      Dokumento registracijos numeris

**Tyrimų objekto pavadinimas:** Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus m., Vilniaus m. sav.

**Statinio pavadinimas:** Mokslo paskirties pastatas

**Tyrimų vieta (adresas):** Miglos g. 1A, Vilniaus m., Vilniaus m. sav.

**Statytojas** (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. paštas): Vilniaus miesto savivaldybė, į. k. 111109233, Konstitucijos pr. 3, LT-09601 Vilnius

**Statinio kategorija:** ypatingasis

**Statybos rūšis:** rekonstrukcija

**Geotechninė kategorija** (projektiniams IGG tyrimams): trečia

**Tyrimų ploto ribų koordinatės:**

Numeris	X	Y
1	6063932	580529
2	6063928	580570
3	6063911	580579
4	6063838	580577
5	6063839	580508

**Tyrimų tikslas:**

Nustatyti tyrimų sklypo inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas, įvertinti gruntus, kaip natūralius pagrindus, statiniui.

**Tyrimų uždaviniai:** Su Užsakovu suderintose vietose atliekant lauko bandymus nustatyti teritorijos inžinerines geologines bei hidrogeologines sąlygas ir įvertinti gruntų tinkamumą statinio pagrindui.

**Trumpa inžinerinio geologinio kartografavimo ir ankstesnių tyrimų archyvinės medžiagos ir duomenų analizė, vertinimas:**

Remiantis Lietuvos Geologijos Tarnybos el. paslaugose pateikiamu kvartero geologiniu žemėlapiu (M 1: 200 000) tyrimų sklype tikėtina sutikti: *holoceno deliuvinių (d IV) darinių* – įvairaus molingo smėlio ar smėlingo molio bei priešpaskutinio apledėjimo *Medininkų* stadijos *kraštinių fliuvioglacialinių (ft II md) darinių* – įvairaus smėlio.

#### **Anksčiau atliktų tyrimų ataskaitų sąrašas:**

Nėra

#### **Tyrimų apimtis:**

Teritorijoje bus gręžiami 8 gręžiniai iki 8,0 m gylio ir 2 gręžinių iki 3,0 m gylio. Šalia 8 gręžinių bus atliekami statinio zondavimo bandymai.

Laboratoriniams tyrimams planuojama paimti 4-8 grunto ėminių. Dalis ėminių (1-2 vnt.) bus imama nesuardytos sandaros(koloniniu būdu).

Laboratorijoje iš ėminių paruoštiems ar suformuotiems bandiniams bus atliekama:

- 4 – 8 bandinių granulimetrinės sudėties nustatymas LST EN ISO 17892-4:2005;
- 4 – 8 bandinių gamtinio drėgnio nustatymas LST EN ISO 17892-1
- 1 – 2 bandinių takumo ir plastiškumo nustatymas LST EN ISO 17892-12
- 1 – 2 bandinių gamtinio tankio nustatymas LST EN ISO 17892-2
- 1 – 2 bandinių kietų dalelių tankio nustatymas LST EN ISO 17892-3
- 1 – 2 bandinių filtracijos koeficiento nustatymas LST EN ISO 17892-11
- 1 – 2 bandinių vidinės trinties kampo, sankibos nustatymas LST EN ISO 17892-10
- 1 – 2 bandinių pakopomis apkraunamas bandymas odometru LST EN ISO 17892-5
- 1–2 bandinių smulkaus grunto vienaašis gniuždymas LST EN ISO 17892-7
- Organinės medžiagos kiekio nustatymas –ASTM D2974:2014
- Vandens bendroji cheminė analizė -LST EN ISO 10304, LST ENSD 491, LST ISO 6332 –(1 vnt).

#### **Ypatingi reikalavimai:**

Nėra

#### **Tyrimų programos vykdymas ir duomenų pateikimas:**

Pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2010 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ nuostatas ataskaitos egzempliorius atspausdintoje ir skaitmeninėje formoje pateikiamas Lietuvos geologijos tarnybai prie AM....

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

1. Statybos techninis reglamentas, STR 1.04.02:2011, Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, 2011.
2. LST EN ISO 14688-1:2018. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017).
3. LST EN ISO 14688-2:2018. Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2107).
4. S. Busevičiūtė, V. Marcinkevičius, D. Dansevičienė. Lietuvos inžinerinis geologinis žemėlapis M 1:500000, LGT, Vilnius, 1997.
5. TAR, 2019-06-14, Nr. 9653. Įsakymas dėl inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo, 2019 birželio 13d. Nr. 1-175, Vilnius.
6. LST 1331:2015 „Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija“ .

#### **Vykdytojų sąrašas** (juridinio asmens pavadinimas arba fizinio asmens pareigos, vardas, pavardė):

UAB „Geomira“ – inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai....

PRIDEDAMA:

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



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA  
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

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

2015-06-11 Nr. 1179709  
(data)

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

UAB „Geomira“

(juridinio asmens pavadinimas/fizinio asmens vardas pavardė)

(kodas (taikoma juridiniams asmenims) 304037216, buveinė (adresas) Vilniaus m.  
sav., Vilniaus m., Domicelės Tarabildienės g. 4B)

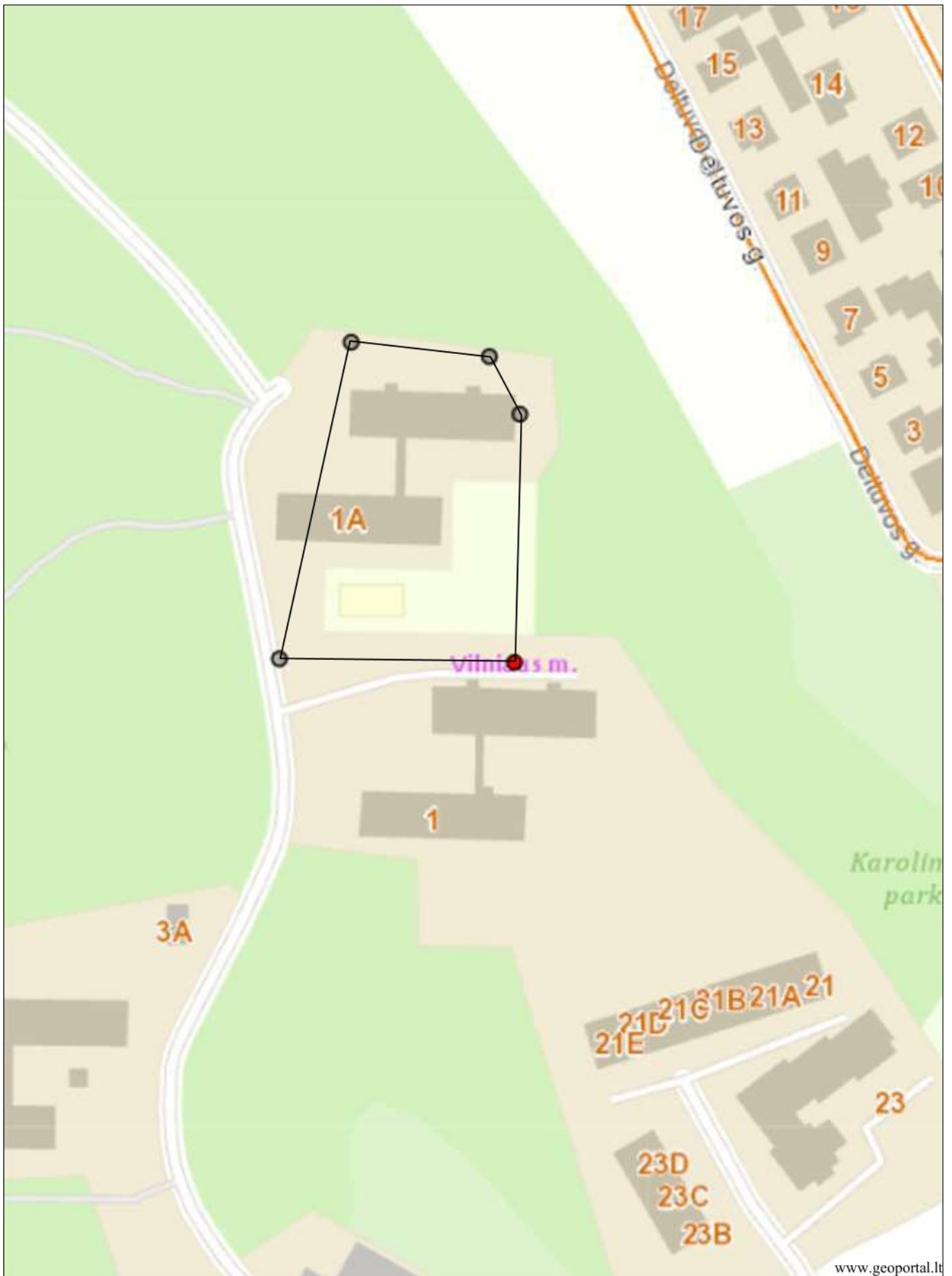
nuo 2015-06-11

(leidimo įsigaliojimo data)

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

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.





www.geoportal.lt

Atestato Nr.
1179709

## UAB "Geomira"

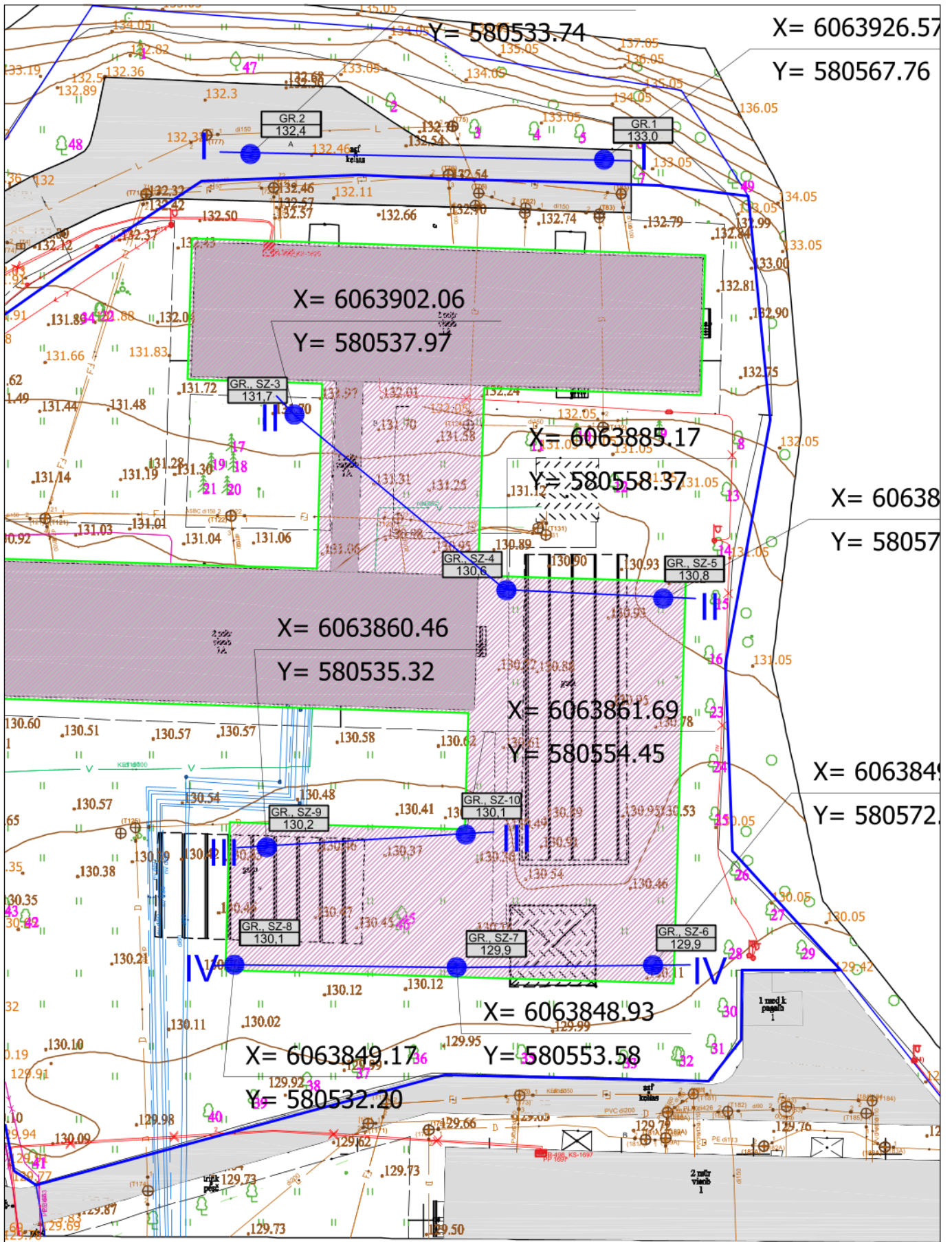
Objektas: Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A,  
Vilniaus m.

Brėžinys: Ištirto sklypo padėtis vietovėje

Laida

Žymuo: 2024 - IG -

Lapas	Lapų
3	1



Atestato Nr. 1179709	<b>UAB "Geomira"</b>	Objektas: Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus m.		
		Brėžinys: Planas su lauko darbų vietomis ir pjūvių linijos (M 1:500)	Laida	
		Žymuo: 2024 - IG -	Lapas 4	Lapų 1

## Gręžinių ir statinio zondavimo taškų koordinacių ir altitudžių

### ŽINIARAŠTIS

**Objekto pavadinimas:**

Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus  
m.

**Data:** 2024 m. kovo mėn.

Eil.Nr.	Bandymas	Koordinatės		Absolutinis aukštis
		x	y	
1.	Gr.1	6063926	580567	133,0
2.	Gr.2	6063927	580533	132,4
3.	Gr.,SZ-3	6063902	580538	131,7
4.	Gr.,SZ-4	6063885	580558	130,6
5.	Gr.,SZ-5	6063884	580573	130,8
6.	Gr.,SZ-6	6063849	580572	129,9
7.	Gr.,SZ-7	6063849	580553	129,9
8.	Gr.,SZ-8	6063849	580532	130,1
9.	Gr.,SZ-9	6063860	580535	130,2
10.	Gr.,SZ-10	6063862	580554	130,1

# Grėžinys Nr. 1

Absoliutinis aukštis: 133,0 m

Data: 2024-03

Geologinis indeksas	IGS Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio padų gylis, m	Sluoksnio padų aukštis, m	Sluoksnio storis, m	Litologinis pjūvis	Vandens lygis, m
gt II md	9	Asfaltas, nuo 0,1 m gylio skaldia su smėlingu mažo plastiškumo molu Moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis rudas	0,4	132,6	0,4		NEPASIRODĖ
			3,0	130,0	2,6		

▲ grunto pavyzdžio paėmimo vieta

ATESTATO NR. 1179709	UAB "Geomira"		Objektas: Mokslų pastatas Miegos g. 1A, Vilniaus m.
	GEOLOGAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LADA
		Grėžinys Nr.1	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Vilniaus miesto savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMUO 2024 - IG -	LAPAS 6.1
			LAPŲ 10

$r_f$  %  
 $q_c$ , MN/m<sup>2</sup>  
 $f_c$ , kN/m<sup>2</sup>

# Grėžinys Nr. 2

Absoliutinis aukštis: 132,4 m

Data: 2024-03

Geologinis indeksas	IGS Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado aukštis, m	Sluoksnio storis, m	Litologinis pjūvis	Vandens lygis, m
t IV	1	Pilinis gruntas: smėlis su organinės medžiagos priemaiša	0,5	131,9	0,5		NEPASIRODĖ
ft II md	2	Dulkingas smėlis šviesiai rudas, drėgnas	1,1	131,3	0,6		
gt II md	9	Moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis rudas, su smėlio lešiais	1,8	130,6	0,7		
			3,0	129,4	1,2		

▲ grunto pavyzdžio paėmimo vieta

ATESTATO NR. 1179709	UAB "Geomira"		Objektas: Mokslų pastatas Miegos g. 1A, Vilniaus m.
	GEOLOGAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
		Grėžinys Nr.2	
		DOKUMENTO ŽYMIO	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Vilniaus miesto savivaldybė	LAPAS	6.2
		LAPŲ	10

$r$ , %  
 $q_c$ , MN/m<sup>2</sup>  
 $f_s$ , kN/m<sup>2</sup>

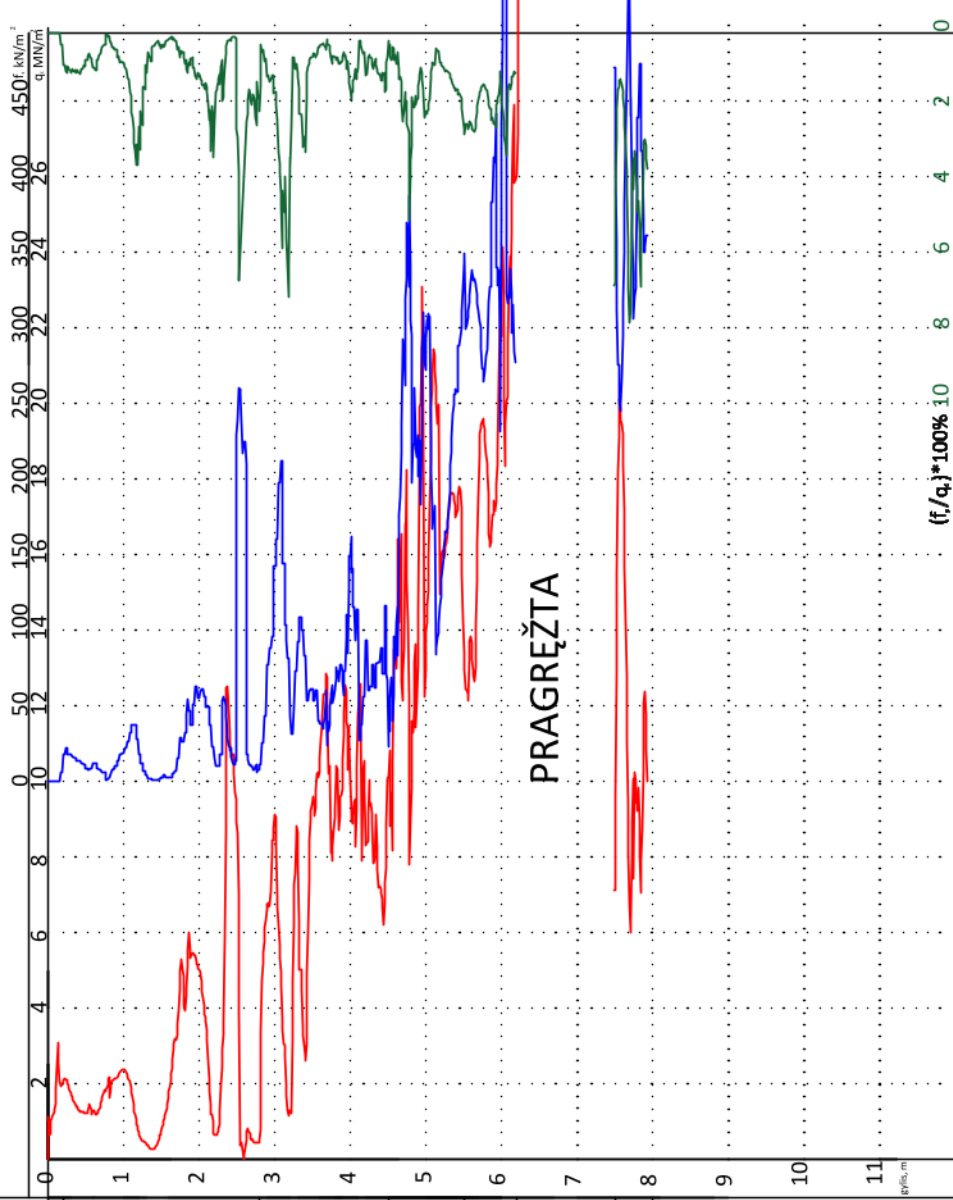
# Grėžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr. 3

Absoliutinis aukštis: 131,7 m

Data: 2024-03

Geologinis indeksas	IGS Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio aukštis, m	Sluoksnio storis, m	Litologinis pūvis	Vandens lygis, m	$q_{\text{vid}}$ MPa kPa	$f_{\text{vid}}$	
t IV	1	Dirožemis Pilinis gruntas: molingas žvyras	0,2	129,7	0,2		1,3			
ft II md	4	Molingas smėlis gelisvas su molio lėšiais ir žvyru, vidutinio tankumo, nuo 4,5 m gylio tankus, nuo 6,0 m gylio labai tankus, vandeningas	2,8	127,1	2,6	(VT)		2,5	40	
	5		4,5	125,4	1,7	(T)		8,5	70	
lgt II md	8	Mažo plastiškumo dulkiis rudas, su vandeningo smėlio tarpaluoksniais, labai stiprus	5,5	124,4	1,0	(ST)		16,0	260	
			8,0	121,9	2,5			28,0	310	
									8,5	370

Grunto kūginis stipris  $q_c$  MN/m<sup>2</sup> ir stipris šoninei trinčiai  $f_s$ , kN/m<sup>2</sup>



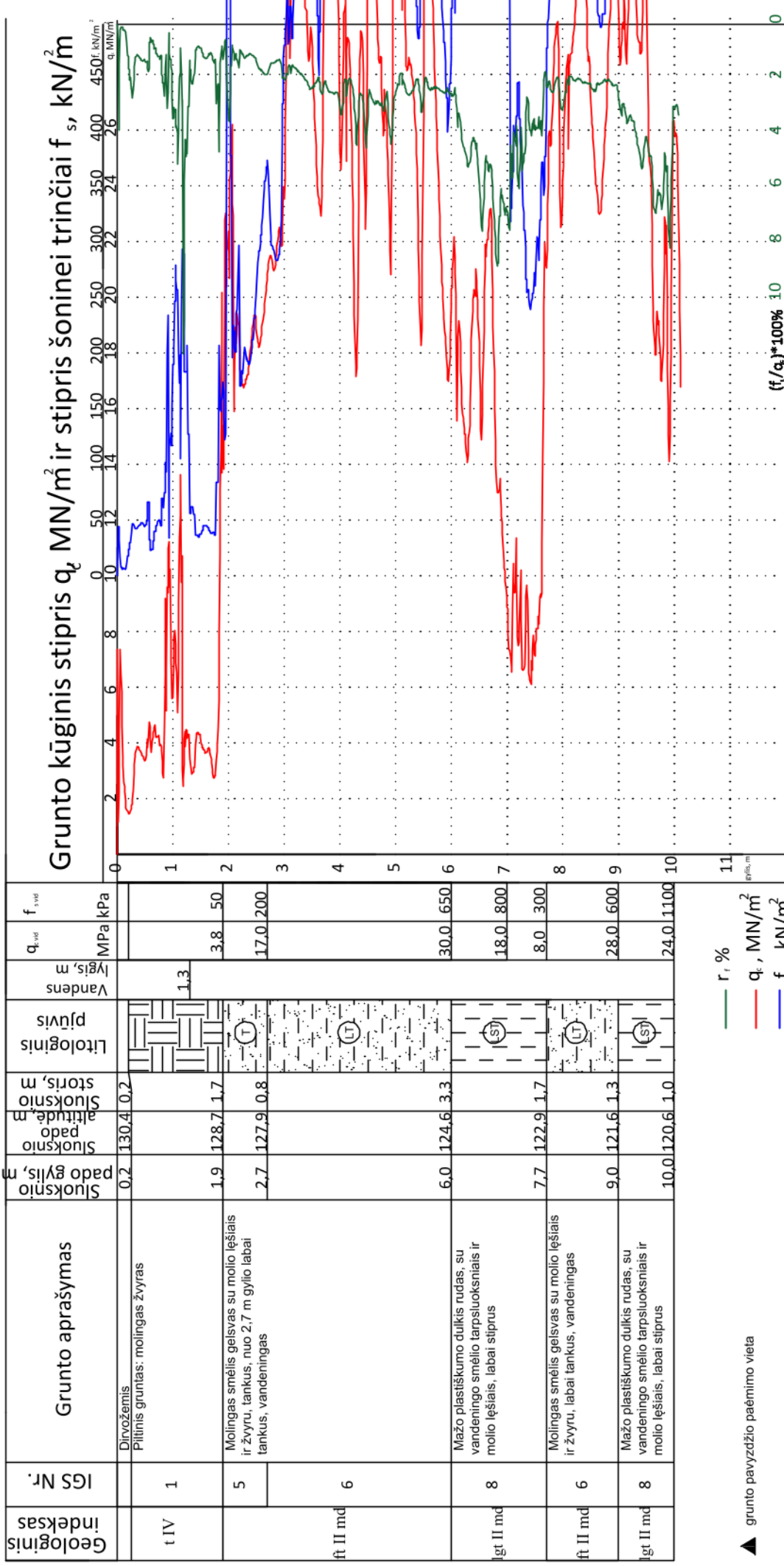
▲ grunto pavyzdžio paėmimo vieta

ATESTATO NR. 1179709	UAB "Geomira"		Objektas: Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus m.
	GEOLOGAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Grėžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr.3
			DOKUMENTO ŽYMIO
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Vilniaus miesto savivaldybė	LAPAS LAPŲ
			6.3 10
			2024 - IG -
			0

# Gręžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr. 4

Absoliutinis aukštis: 130,6 m

Data: 2024-03



▲ grunto pavyzdžio paėmimo vieta

ATESTATO NR. 1179709	Objektas: Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus m.
GEOLOGAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Gręžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr.4
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMIO
Vilniaus miesto savivaldybė	2024 - IG -
LT	LAPAS LAPŲ
	6.4 10
	LAI DA
	0

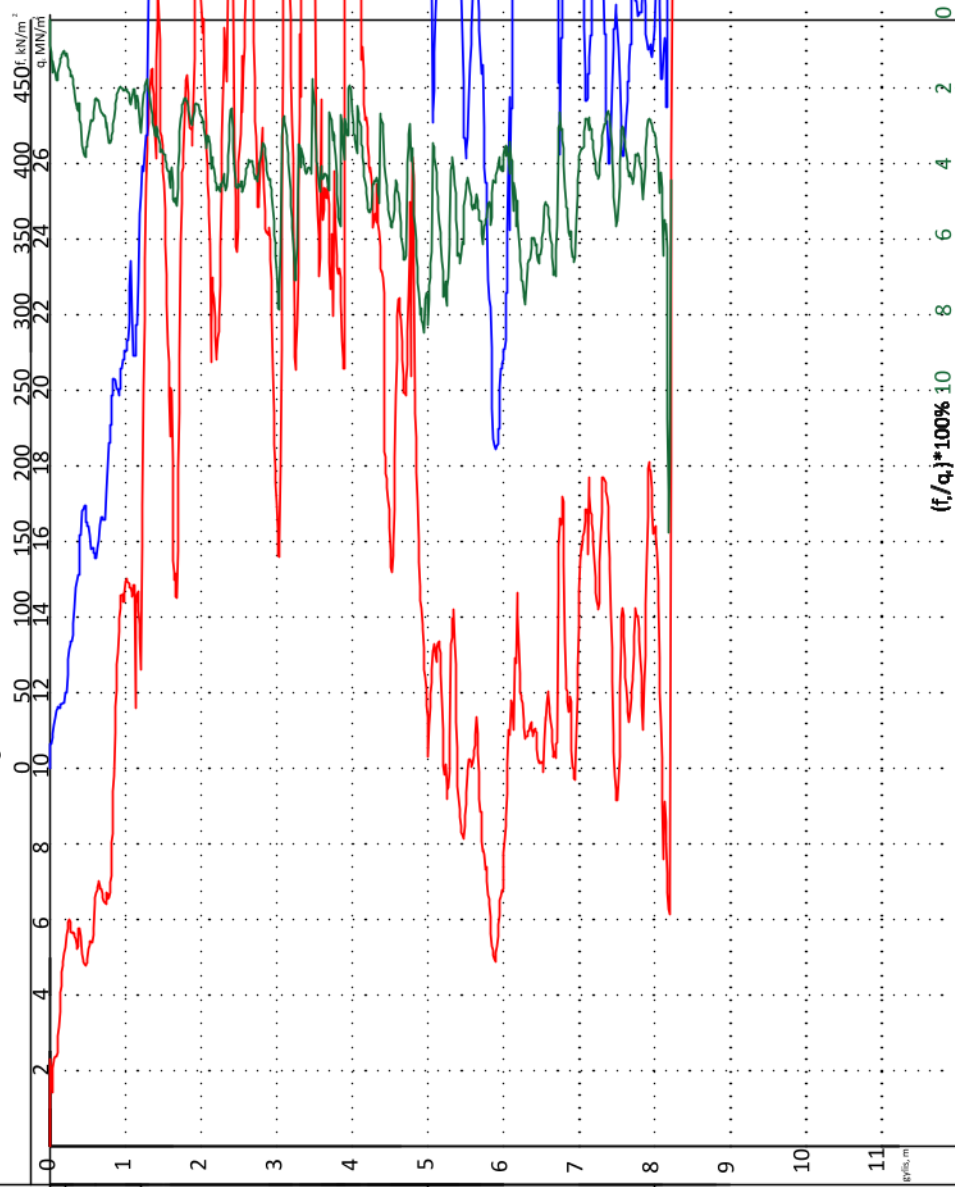
# Grėžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr. 5

Absoliutinis aukštis: 130,8 m

Data: 2024-03

Geologinis indeksas	IGS Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio padų gylis, m	Sluoksnio padų aukštis, m	Sluoksnio storis, m	Litologinis pūvis	Vandens lygis, m	$q_{\text{vid}}$ MPa kPa	$f_{\text{vid}}$
		Dinvožemis Moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis rudas, su smėlio lėšiais, labai stiprus	0,2	130,6	0,2			6,0	150
gt II md	10		8,0	122,8	7,8		2,5	26,0	950
								12,0	500

Grunto kūginis stipris  $q_t$  MN/m<sup>2</sup> ir stipris šoninei trinčiai  $f_s$ , kN/m<sup>2</sup>



—  $r$ , %  
—  $q_t$ , MN/m<sup>2</sup>  
—  $f_s$ , kN/m<sup>2</sup>

▲ grunto pavyzdžio paėmimo vieta

ATESTATO NR. 1179709	Objektas: Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus m.
GEOLOGAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Grėžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr.5
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMIO
Vilniaus miesto savivaldybė	2024 - IG -
LT	LAPAS 6.5
	LAPŲ 10
	LAIKA 0

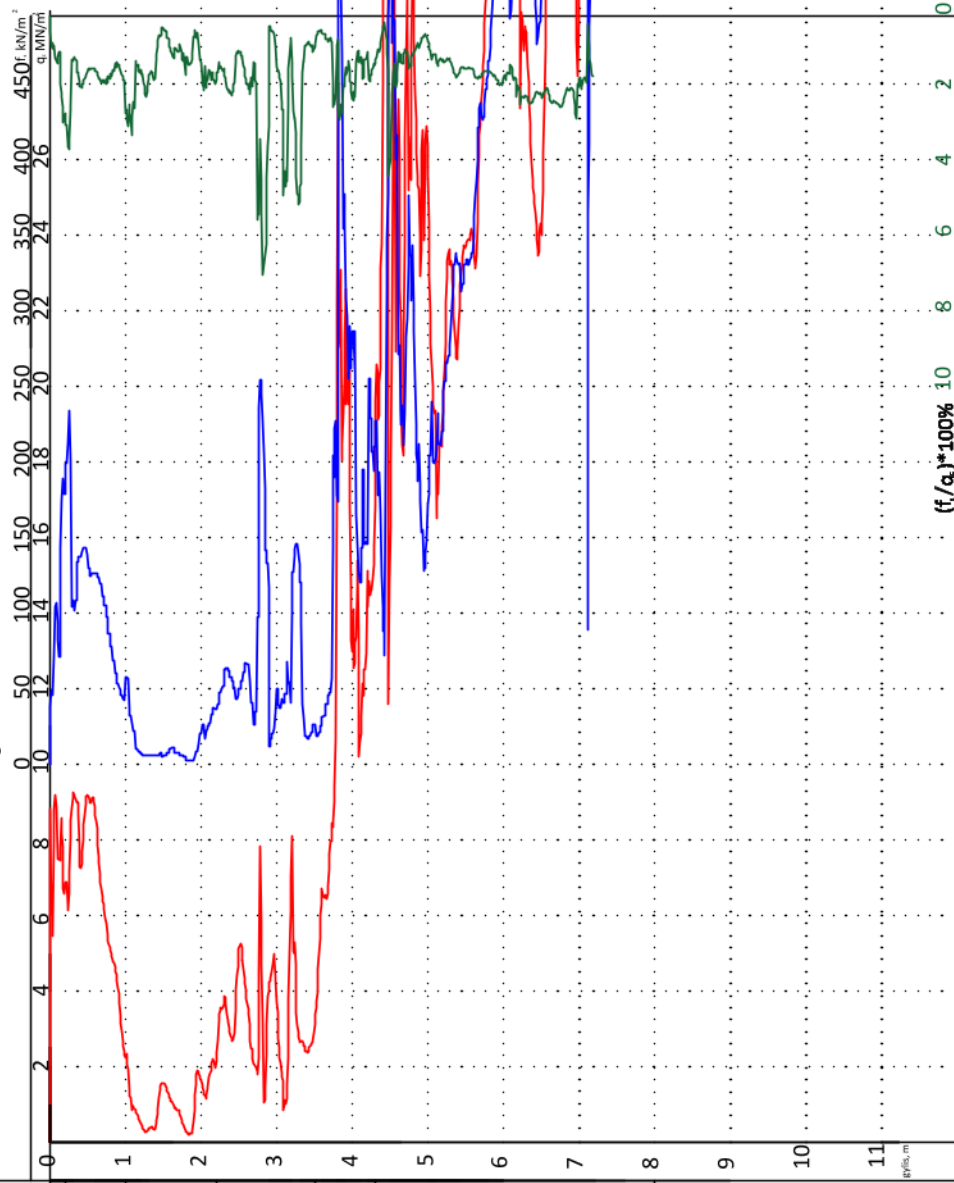
# Grėžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr. 6

Absoliutinis aukštis: 129,9 m

Data: 2024-03

Geologinis indeksas	IGS Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio aukštis, m	Sluoksnio storis, m	Litologinis pūvis	Vandens lygis, m	$q_{\text{svd}}$ MPa	$f_{\text{svd}}$ kPa
t IV	1	Dirvožemis Piltinis gruntas: smėlis su organinės medžiagos priemaiša, nuo 0,6 m gylio molingas smėlis su moliu	0,2	129,7	0,2		1,5	7,5	110
gt II md	7	Mažo plastiškumo molis ir dulkių rudas, su smėlio lešiais, stiprus	2,2	127,7	2,0			0,5	5
	5	Molingas smėlis rudas, su molio lešiais ir rieduliais, tankus, nuo 4,3 m gylio labai tankus, vandeningas	3,5	126,4	1,3			3,0	40
ft II md	6		4,3	125,6	0,8			15,0	200
			8,0	121,9	3,7			28,0	450

Grunto kūginis stipris  $q_t$  MN/m<sup>2</sup> ir stipris šoninei trinčiai  $f_s$ , kN/m<sup>2</sup>



—  $r_t$ , %  
—  $q_t$ , MN/m<sup>2</sup>  
—  $f_s$ , kN/m<sup>2</sup>

▲ grunto pavyzdžio paėmimo vieta

ATESTATO NR. 1179709	Objektas: Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus m.
GEOLOGAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Grėžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr.6
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMIO
Vilniaus miesto savivaldybė	2024 - IG -
LT	LAPAS 6.6
	LAPŲ 10
	LAIDA 0

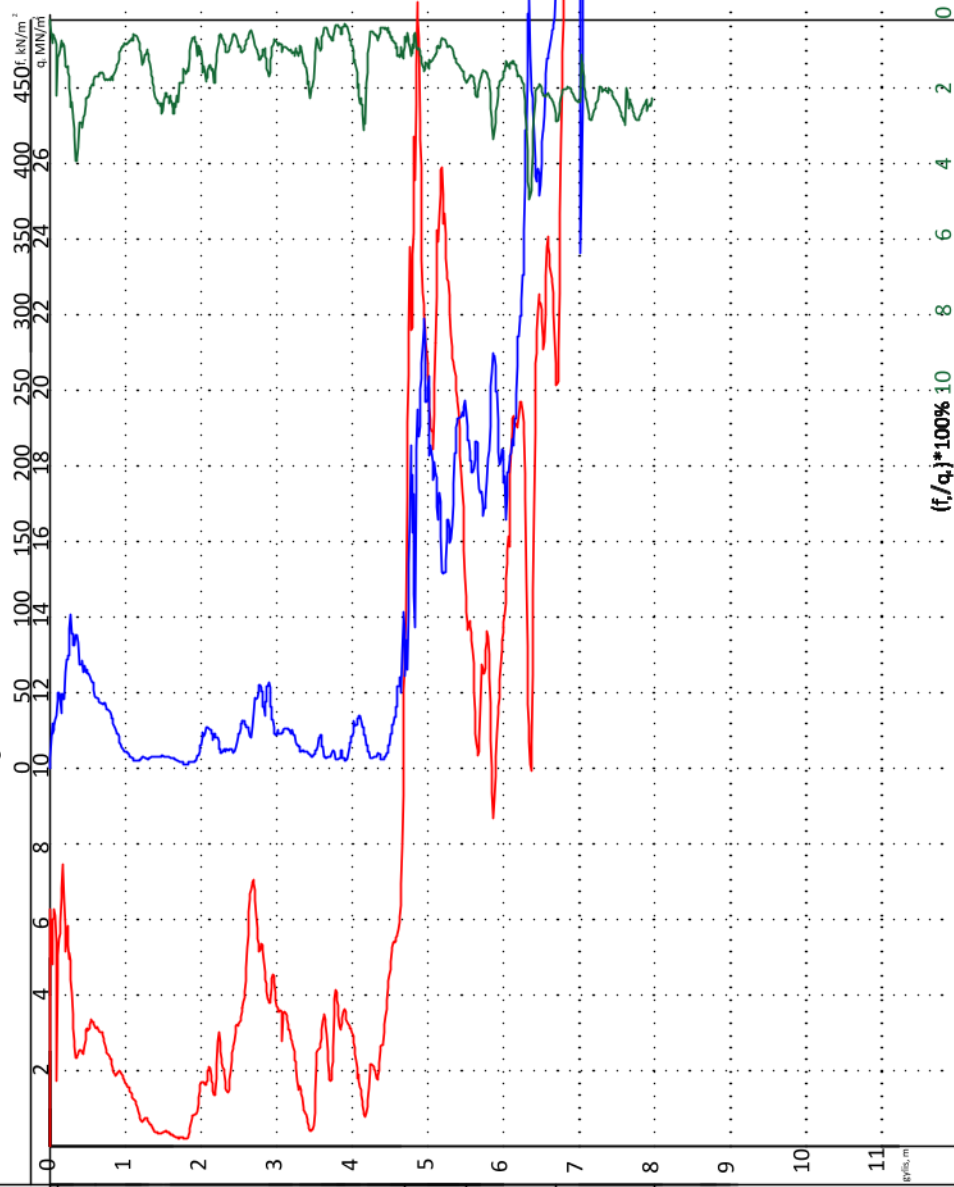
# Grėžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr. 7

Absoliutinis aukštis: 129,9 m

Data: 2024-03

Geologinis indeksas	IGS Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado aukštis, m	Sluoksnio storis, m	Litologinis pūvis	Vandens lygis, m	$q_{e,vis}$ MPa	$f_{s,vis}$ kPa
t IV	1	Dirvožemis Pilinis gruntas: smėlis su moliu ir statybinio lauzo, nuo 2,0 m gylio smėlis su moliu	0,1	129,8	0,1		1,4		
ft II md	6	Molingas smėlis rudas, labai tankus, vandeningas	4,7	125,2	4,6			1,8	15
lgt II md	8	Mazo plastiškumo duikis rudas, su vandeningo smėlio tarp sluoksniais ir molio lėšiais, labai stiprus	5,5	124,4	0,8			22,0	200
			8,0	121,9	2,5			14,0	210
								36,0	780

Grunto kūginis stipris  $q_e$  MN/m<sup>2</sup> ir stipris šoninei trinčiai  $f_s$ , kN/m<sup>2</sup>



▲ grunto pavyzdžio paėmimo vieta

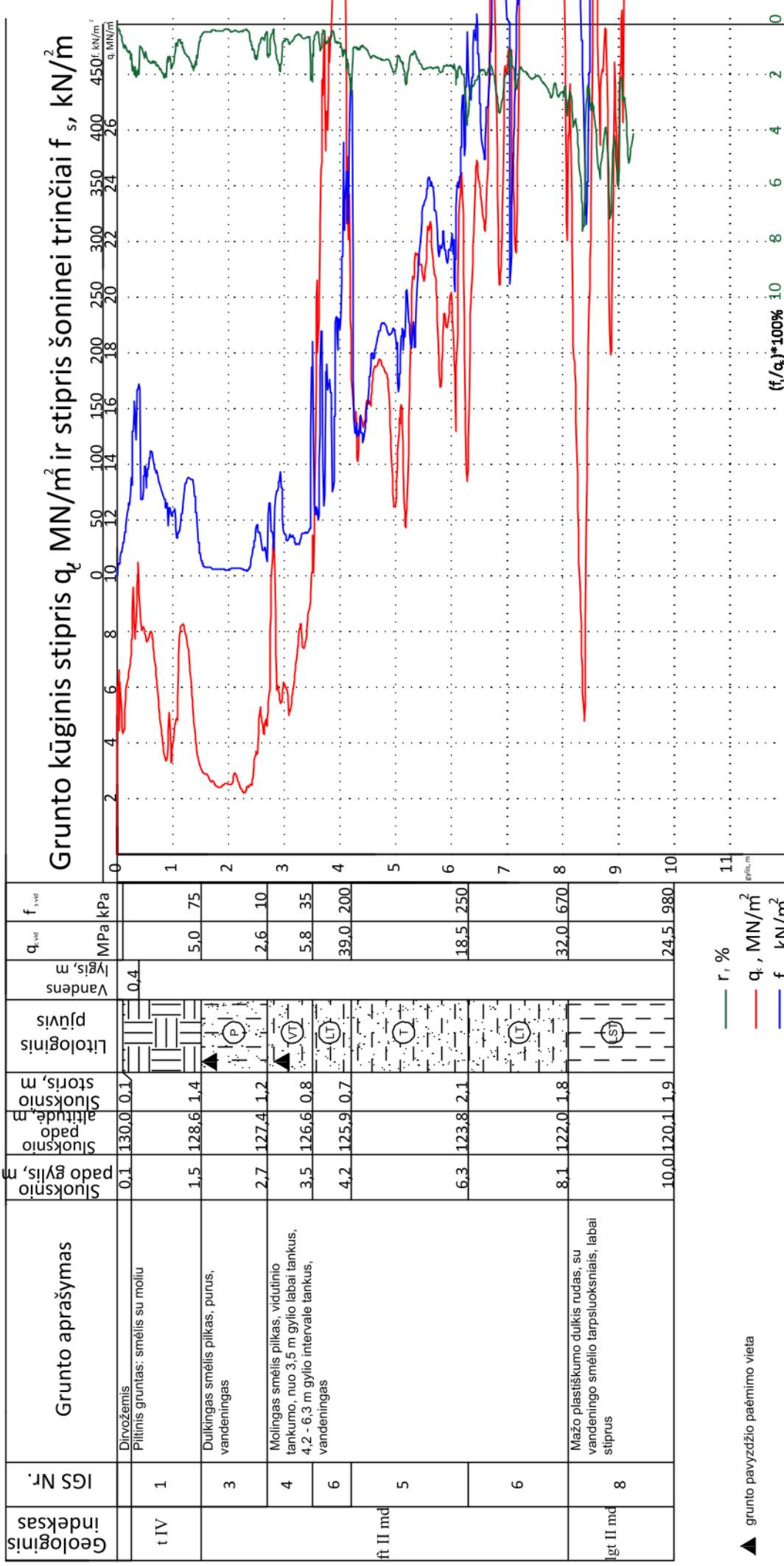
ATESTATO NR. 1179709	UAB "Geomira"		Objektas: Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus m.
	GEOLOGAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
		Grėžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr.7	LAIKA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Vilniaus miesto savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ 6.7 10

$r_i$  %  
 $q_e$ , MN/m<sup>2</sup>  
 $f_s$ , kN/m<sup>2</sup>

# Gręžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr. 8

Absoliutinis aukštis: 130,1 m

Data: 2024-03



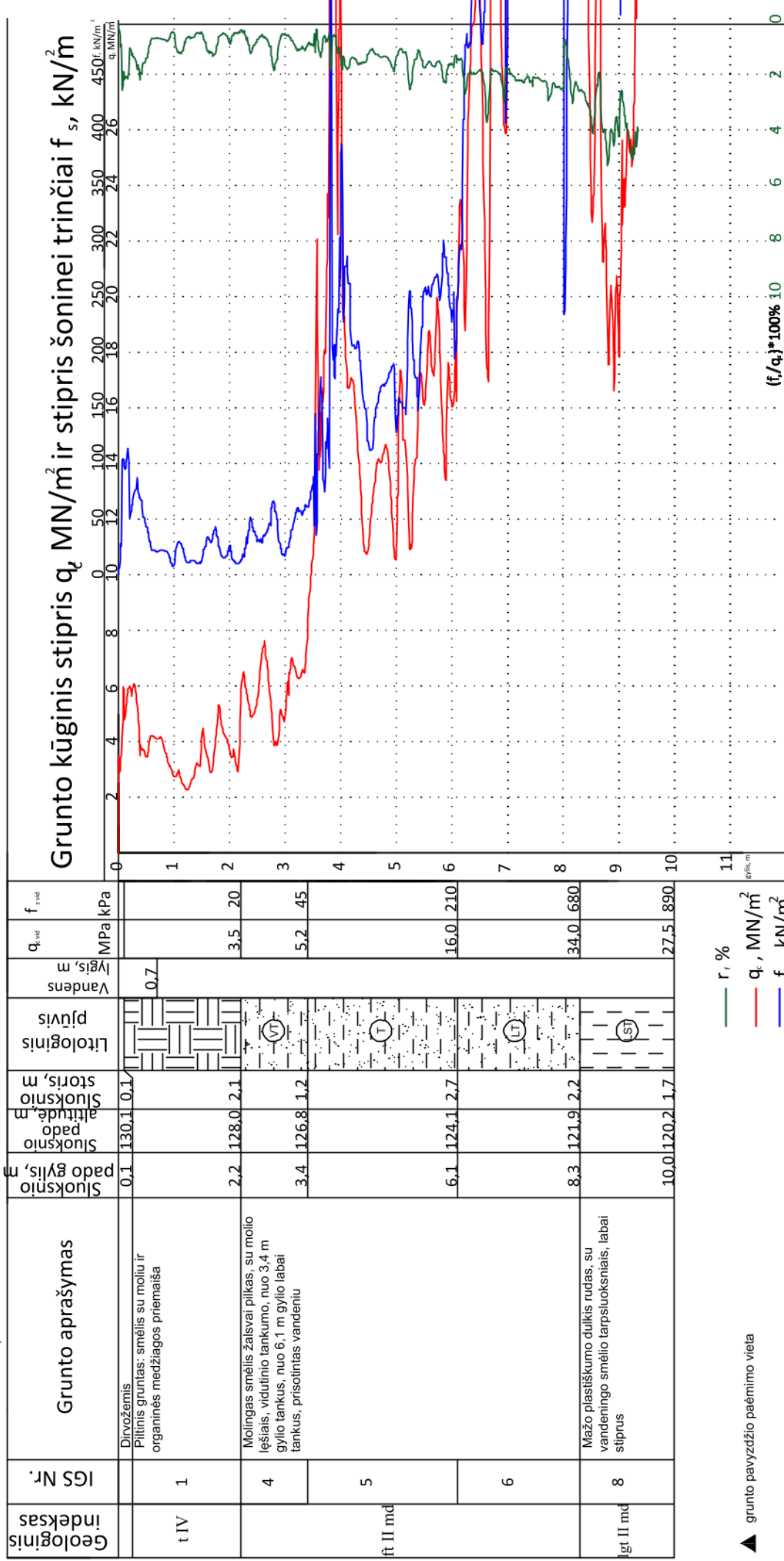
ATESTATO NR. 1179709	UAB "Geomira"		Objektas: Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus m.
GEOLOGAS			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Gręžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr.8
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Vilniaus miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMIO
LT			LAPAS LAPŲ
			6.8 10
			LAIKA
			0

▲ grunto pavyzdžio paėmimo vieta

# Gręžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr. 9

Absoliutinis aukštis: 130,2 m

Data: 2024-03



▲ grunto pavyzdžio paėmimo vieta

ATESTATO NR. 1179709	UAB "Geomira"		Objektas: Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus m.
	GEOLOGAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Gręžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr.9
			DOKUMENTO ŽYMUS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Vilniaus miesto savivaldybė	LAPAS 6.9	LAPŲ 10
			2024 - IG -

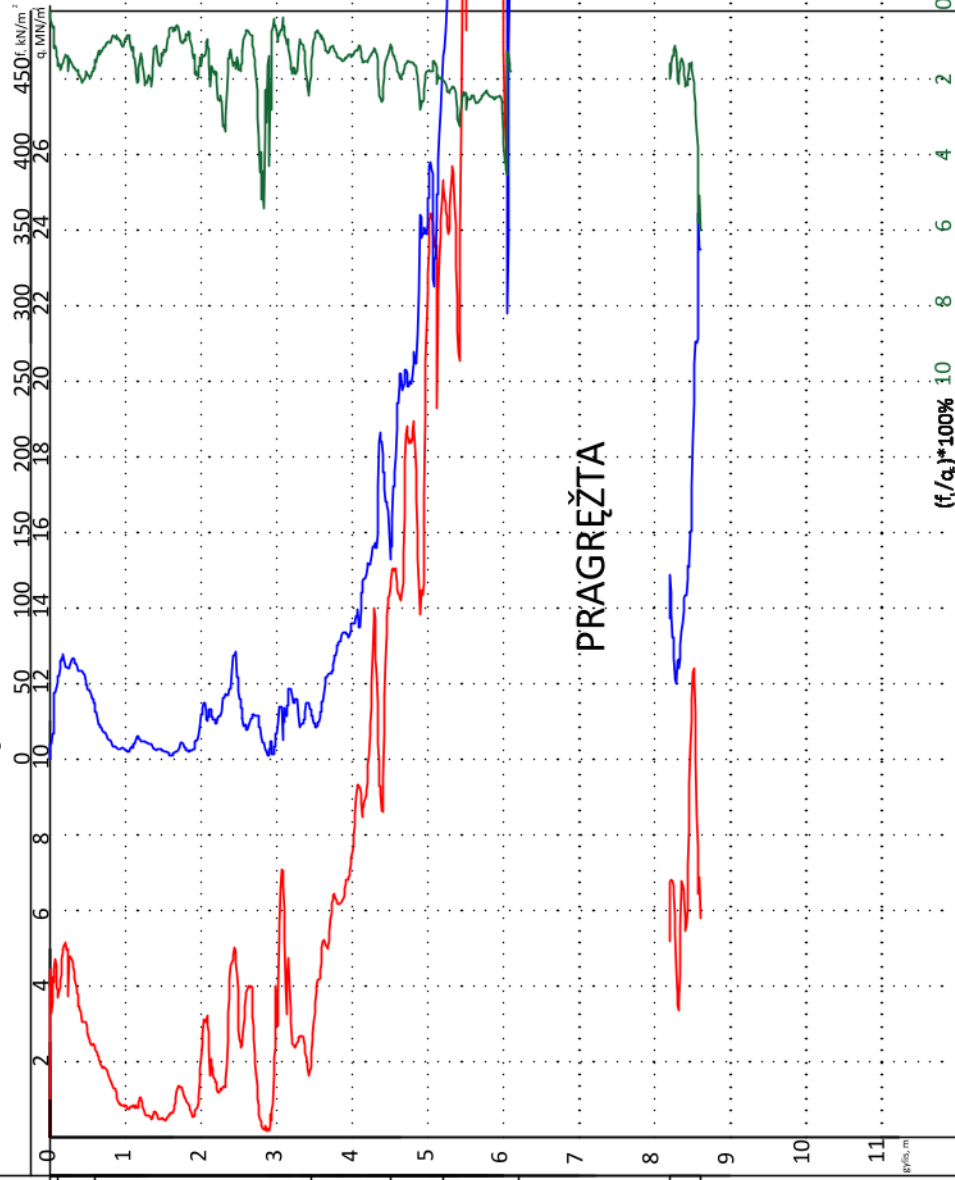
# Grėžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr. 10

Absoliutinis aukštis: 130,1 m

Data: 2024-03

Geologinis indeksas	IGS Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio padų aukštis, m	Sluoksnio storis, m	Litologinis pūvis	Vandens lygis, m	$q_{\text{sv}}$ MPa	$f_{\text{svd}}$ kPa
t IV	1	Dirvožemis Piltinis gruntas: smėlis su moliu	0,1	130,0	0,1		0,8	3,5	55
ft II md	5	Molingas smėlis pilkšvas, tankus, vandeningas	4,5	125,6	4,4			1,2	20
lgt II md	8	Mazo plastiškumo duikis rudas, su vandeningo smėlio tarp sluokšniais, labai stiprus	5,2	124,9	0,7			6,5	100
			9,0	121,1	3,8			17,0	225
								34,0	780
								6,0	200

Grunto kūginis stipris  $q_t$  MN/m<sup>2</sup> ir stipris šoninei trinčiai  $f_s$ , kN/m<sup>2</sup>



—  $r$ , %

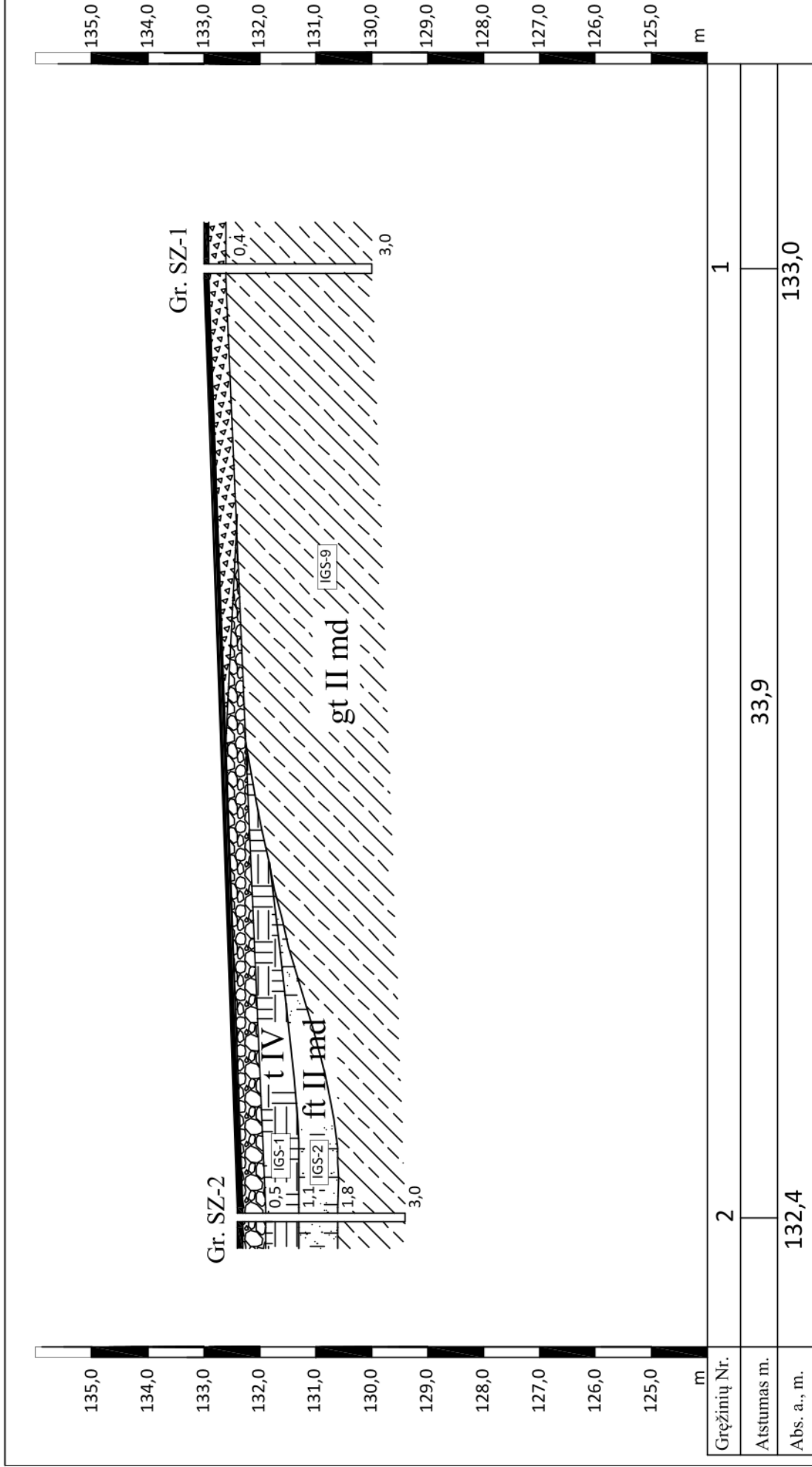
—  $q$ , MN/m<sup>2</sup>

—  $f_s$ , kN/m<sup>2</sup>

▲ grunto pavyzdžio paėmimo vieta

ATESTATO NR. 1179709	Objektas: Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus m.
GEOLOGAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Grėžinys ir statinio zondavimo bandymas Nr.10
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMIO
Vilniaus miesto savivaldybė	2024 - IG -
LT	LAPAS LAPŲ
	6.10 10
	LADA
	0

# INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS I-I

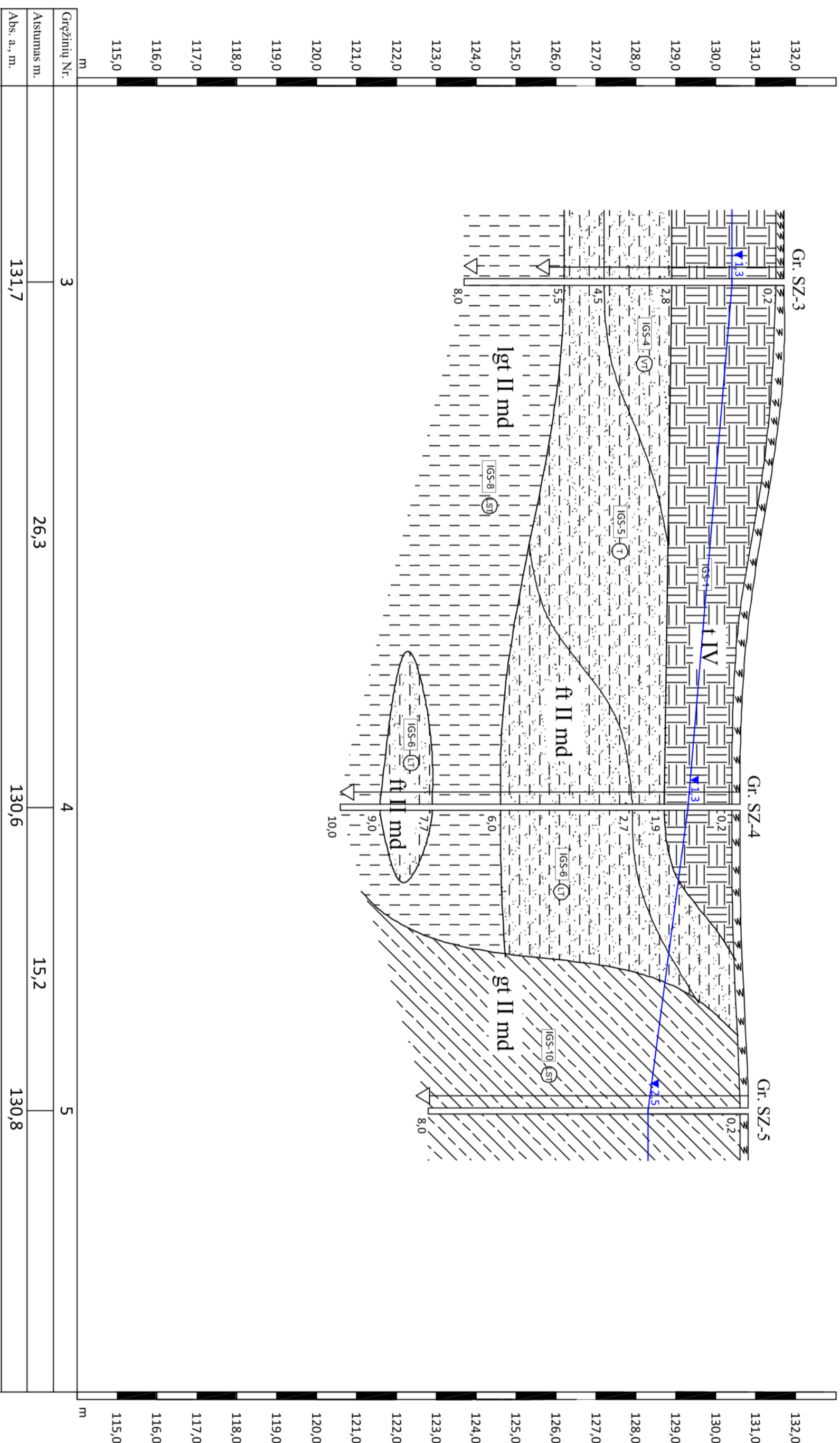


Grėžinių Nr.	2	1
Aistumas m.	33,9	
Abs. a., m.	132,4	133,0

Atestato Nr.	UAB "Geomira"			Objektas:	Mokslu paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus m.
1179709				Brežinys:	Inžinerinis geologinis pjūvis I-I
				Žymuo:	2024 - IG -
				Laida	
				Lapas	7.1
				Lapų	4

**M v 1:100**  
**M h 1:200**

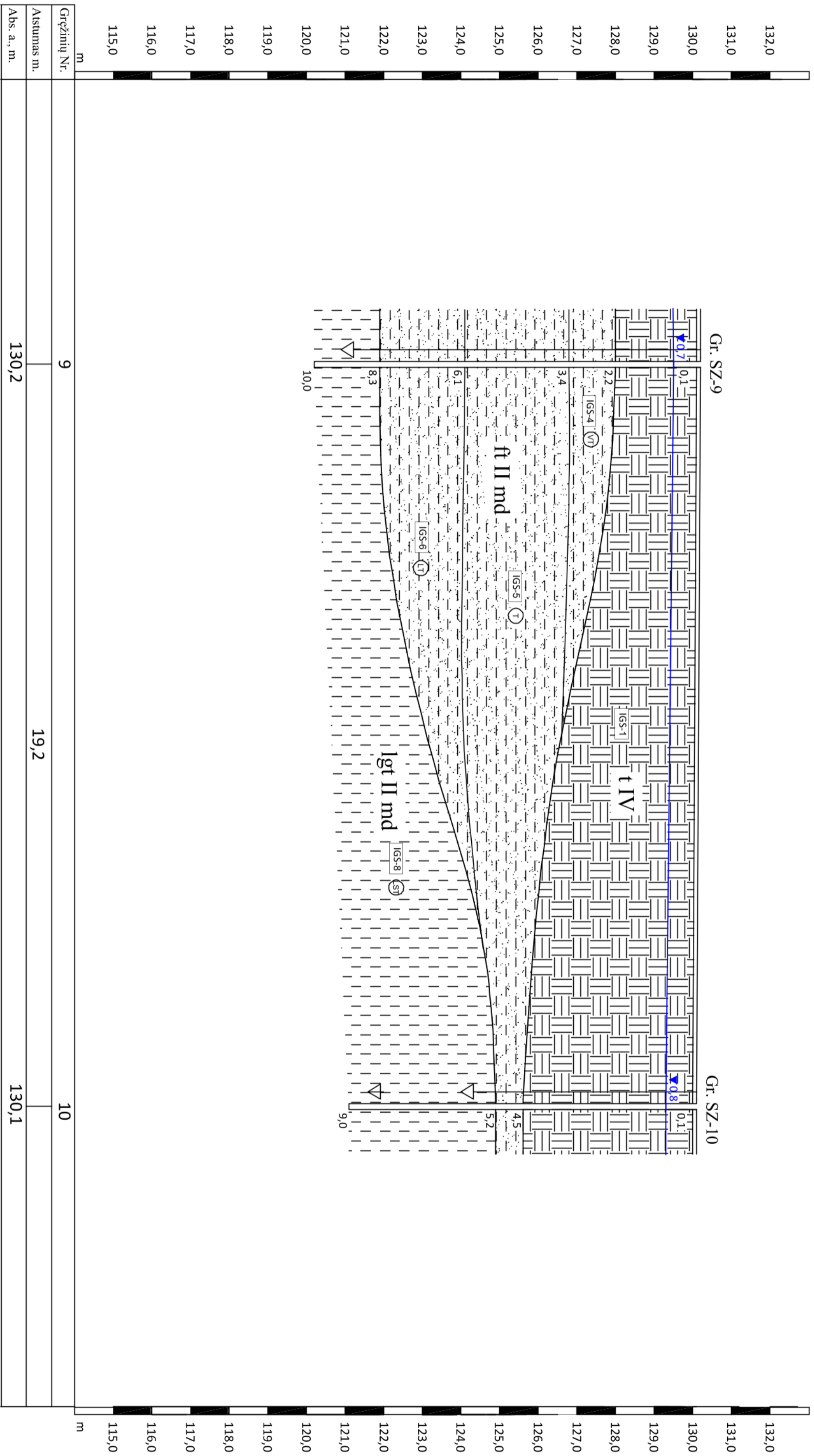
# INŽINERINIS GEOLOGINIS PĪŪVIS II-II



Grežinių Nr.	3	4	5
Astumtas m.	26,3	15,2	130,8
Abs. a., m.	131,7	130,6	130,8

<b>UAB "Geomira"</b>		Objektas: Mokslø paskirties pastatas Mglos g. 1A, Vilniaus m.	
Atestato Nr. 1179709	Geologas	Brezinys: Inžinerinis geologinis pĪŪvis II-II	Laida
M v 1:100 M h 1:200		Zymuo: 2024 - IG -	Lapas 7.2
IG		Lapų 4	

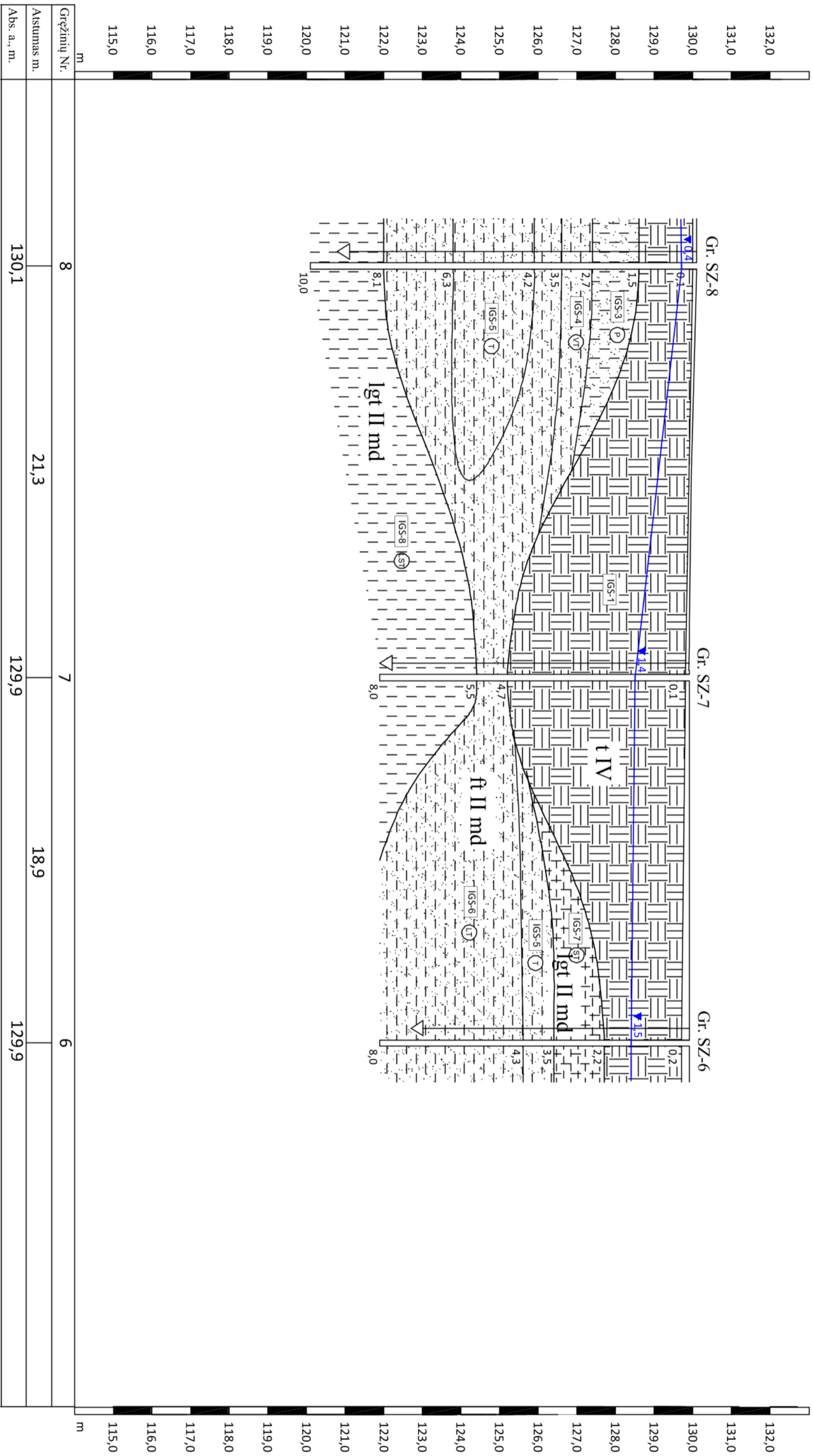
# INŽINERINIS GEOLOGINIS PĪŪVIS III-III



M v 1:100  
M h 1:100

Atestāto Nr.	1179709	UAB "Geomira"	Objekts: Mokslu paskirties pastats Mgļos g. 1A, Vīriņaus m.	Būvniecības: Inženierinīs geoloģinīs pīŪvis III-III	Zīmūo: 2024 - IG -	Lapas 7.3	Lapū 4
Geoloģis							
Eiāpus	IG						

# INŽINERINIS GEOLOGINIS PĪŪVIS IV-IV



Grēžiniņū Nr.	8	7	6
Astummas m.	21,3	18,9	129,9
Abs. a., m.	130,1	129,9	129,9

<b>UAB "Geomira"</b>		Objekts: Mokslu paskirties pastats Mgļos g. 1A, Vīriņaus m.	
Atceštano Nr.	1179709	Brēžinys:	Inžinerinis geologinis pīŪvis IV-IV
Geologus		Zymuo:	
Eļaps		2024 - IG -	
IG		Lapas	Lapu
		7.4	4

**M v 1:100**  
**M h 1:200**



## 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 24-0139

Išrašymo data: 2024-03-18  
Tyrimų atlikimo data: nuo 2024-03-13 iki 2024-03-18  
Užsakovas: UAB Geomira Grendavės g. 41, LT-25140 Vilnius  
Objektas: Miglos g. 1A, Vilniaus m.sav.. III geotechninės kategorijos  
Tyrimų medžiaga: Gruntas  
Gruntų pridavimo data: 2023-03-07  
Grunto bandinių kiekis: 11  
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 14688-2:2017)
- \* Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175)
- \* LST 1331:2022 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. Granulometrinės 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 17892-10:2019 Tiesioginio kirpimo bandymas
- \* LST EN ISO 17892-5:2017 Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru

Protokolo priedai:

1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas
2. Granulometrinės sudėties kreivės - 4 lapai
3. Grunto plastiškumo diagramos - 4 lapai
4. Kompresijos diagramos - 3 lapai
5. Kirpimo diagramos - 2 lapai

Parengė:

Pastabos:

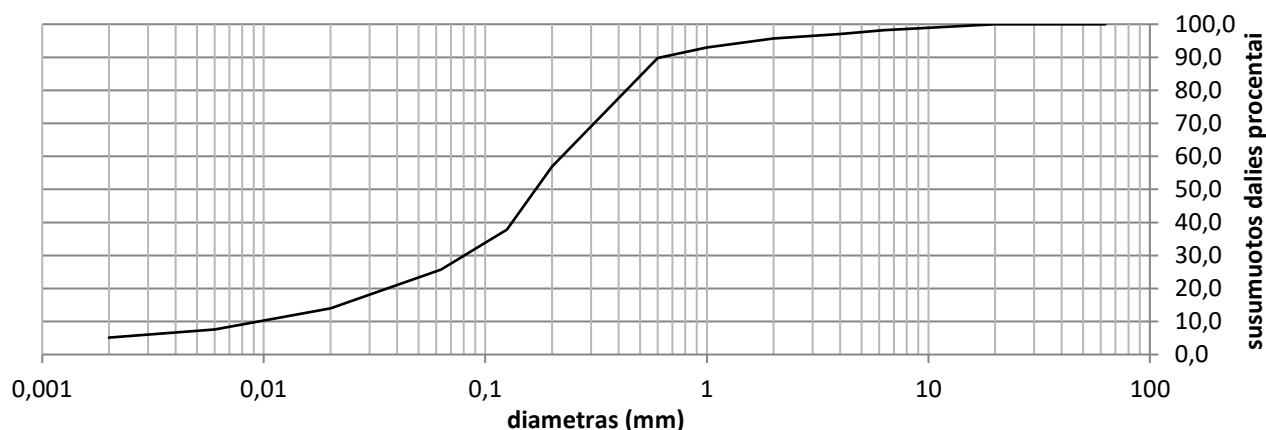
1. Rezultatai susiję tik su tirtais ėminiais
2. Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą protokolą su priedais
3. Rezultatai taikytini tokiems ėminiams, kokie buvo gauti iš užsakovo

LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

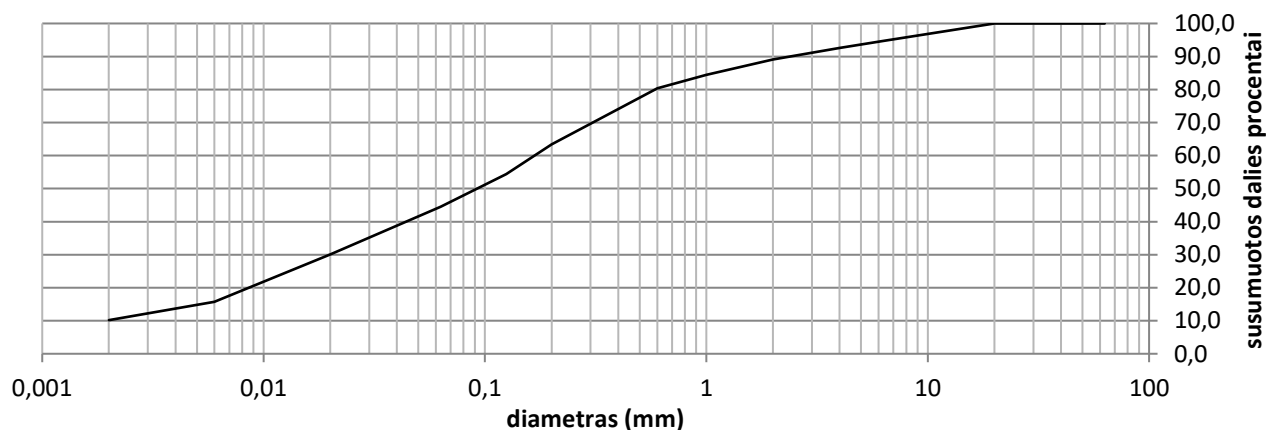


Objekto pav.		Miglos g. 1A, Vilniaus m.sav.. III geotechninės kategorijos																									
Eil.Nr.	Gręžinio Nr.	Nr.	nuo/iki	Skaitiklyje-likęs gruntas,vardiklyje-išsijotas per sieta gruntas %												Dulkių/molio %	Pralaidumo koeficientas m/s (sutankinto) Pralaidumo koeficientas m/d (nesutankinto)	Tankis Mg*m <sup>-3</sup>		poringumas n/e	Drėgnis ,%		Plastingumas %		Žymuo.pagal "IGGT gruntų klasifikacija"/LST 1331:2022	Salčių jautrio klasė (LST 1331:2022)	Grunto pavadinimas
				63	31,5	20	6,3	4	2	1	0,6	0,4	0,2	0,125	0,063			p/p <sub>s</sub>	p <sub>d</sub>		w	w<0,4	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>			
1	8	2	1,5-2,0	0,0	0,0	0,0	1,8	1,3	1,3	2,8	3,2	5,2	27,7	19,1	12,2	20,6	3,62E-06	2,055			17,8	19,7	4,3	siSa	F <sub>3</sub>	dulkingas smėlis	
				100,0	100,0	100,0	98,3	97,0	95,7	93,0	89,8	84,6	56,9	37,9	25,7	5,1		2,673	1,744	0,53	21,1	15,5	1,32	(SDo)			smulkus
2	1	1	0,1-0,4	0,0	0,0	0,0	5,3	2,1	3,5	4,7	4,1	4,7	12,3	9,00	9,9	34,3	3,62E-06	2,214			9,7	21,0	8,9	saCIL	F <sub>3</sub>	smėlingas mažo plastiškumo molis standus	
				100,0	100,0	100,0	94,7	92,6	89,1	84,4	80,3	75,7	63,4	54,4	44,5	10,2		2,682	2,019	0,33	12,8	12,1	0,07	(ML)			
3	5	1	2,5-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,5	2,5	2,5	3,9	17,9	10,7	9,2	36,2	3,62E-06	2,231			12,7	23,7	12,2	saCIL	F <sub>3</sub>	smėlingas mažo plastiškumo molis standus	
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,0	97,5	95,0	92,5	88,6	70,7	60,0	50,8	14,6		2,684	1,979	0,36	14,4	11,5	0,23	(ML)			
4	10	3	8,2-8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,7	0,80	1,4	67,6	3,62E-06	2,077			18,3	31,6	8,2	SiL	F <sub>3</sub>	mažo plastiškumo dulkis I.standus	
				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	99,8	99,7	99,5	98,8	98,0	96,6	29,0		2,698	1,755	0,54	18,4	23,4	-0,61	(DL)			
5	2	1	1,1-1,5	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	0,2	0,4	0,4	0,6	7,7	12,1	42,7	28,8	5,27E-07	2,030			19,2	20,0	4,1	siSa	F <sub>3</sub>	dulkingas smėlis	
				100,0	100,0	100,0	99,6	99,0	98,8	98,4	98,0	97,4	89,7	77,6	34,9	6,1		2,676	1,702	0,57	19,8	15,9	0,95	(SMo)			smulkus
6	6	1	2,2-2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,3	0,3	0,2	0,4	2,9	4,10	6,4	56,6	5,27E-07	2,069			20,1	28,8	7,1	CIL-SiL	F <sub>3</sub>	mažo plastiškumo molis ir dulkis I.standus	
				100,0	100,0	100,0	100,0	99,3	99,0	98,7	98,5	98,1	95,2	91,1	84,7	28,1		2,696	1,722	0,57	20,5	21,6	-0,16	(MD)			
7	5	2	6,5-7,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,5	1,2	2,5	2,5	4,0	22,6	15,4	11,1	28,5	5,27E-07	2,236			11,4	19,3	8,0	saCIL	F <sub>3</sub>	smėlingas mažo plastiškumo molis I.standus	
				100,0	100,0	100,0	98,6	98,1	96,9	94,4	91,9	87,9	65,3	49,9	38,8	10,3		2,678	2,007	0,33	13,0	11,3	0,21	(SMo)			
8	1	2	1,0-1,5	0,0	0,0	0,0	0,4	0,9	1,3	2,1	2,3	3,4	13,4	7,47	6,7	46,9	5,27E-07	2,263			9,6	24,3	9,6	saCIL	F <sub>3</sub>	smėlingas mažo plastiškumo molis I.standus	
				100,0	100,0	100,0	99,6	98,7	97,5	95,4	93,1	89,7	76,3	68,8	62,1	15,1		2,687	2,065	0,30	10,7	14,7	-0,42	(ML)			
9	6	2	4,3-5,0	0,0	0,0	0,0	2,1	2,5	3,8	4,2	2,9	3,8	14,3	17,3	16,3	27,1	5,27E-07	2,059			17,9	21,3	5,9	ciSa	F <sub>3</sub>	molingas smėlis	
				100,0	100,0	100,0	97,9	95,5	91,7	87,5	84,6	80,8	66,5	49,2	33,0	5,9		2,674	1,746	0,53	22,2	15,5	1,14	(SDo)			smulkus
10	6	1	3,8-4,1	0,0	0,0	0,0	2,1	3,5	3,5	4,5	3,3	4,1	17,4	15,45	12,9	28,3	5,27E-07	2,060			20,8	19,9	4,6	ciSa	F <sub>3</sub>	molingas smėlis	
				100,0	100,0	100,0	97,9	94,5	91,0	86,5	83,3	79,2	61,9	46,4	33,6	5,3		2,675	1,705	0,57	26,3	15,3	2,38	(SDo)			smulkus
11	8	1	2,9-3,2	0,0	0,0	0,0	1,2	1,2	1,8	2,4	2,4	4,4	26,0	20,2	17,5	19,5	5,27E-07	2,058			21,7	22,8	7,4	ciSa	F <sub>3</sub>	molingas smėlis	
				100,0	100,0	100,0	98,8	97,6	95,9	93,5	91,1	86,7	60,8	40,6	23,1	3,6		2,671	1,692	0,58	25,0	15,4	1,30	(SDo)			smulkus

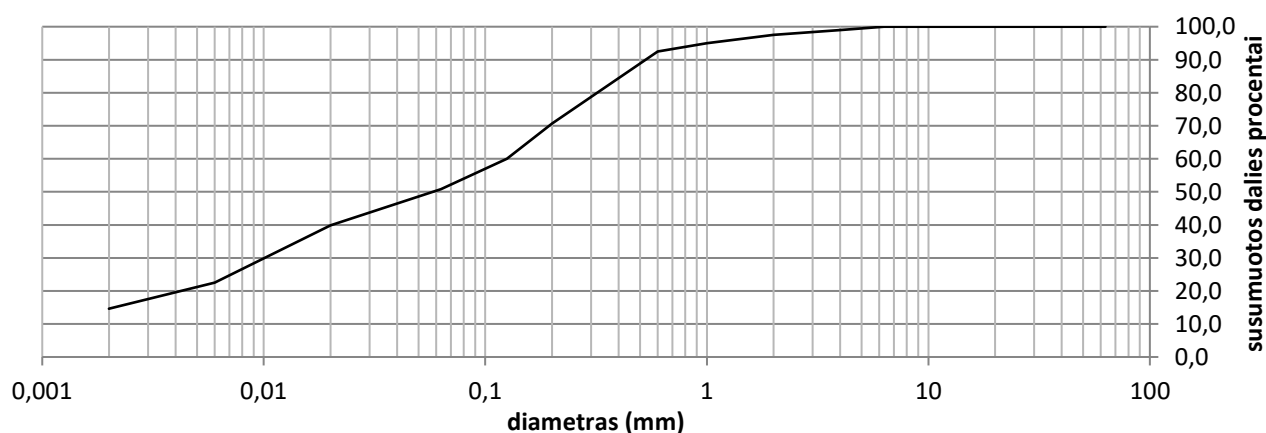
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 24-0139
Objekto pav.	Miglos g. 1A, Vilniaus m.sav.. III geotechninės kategorijos



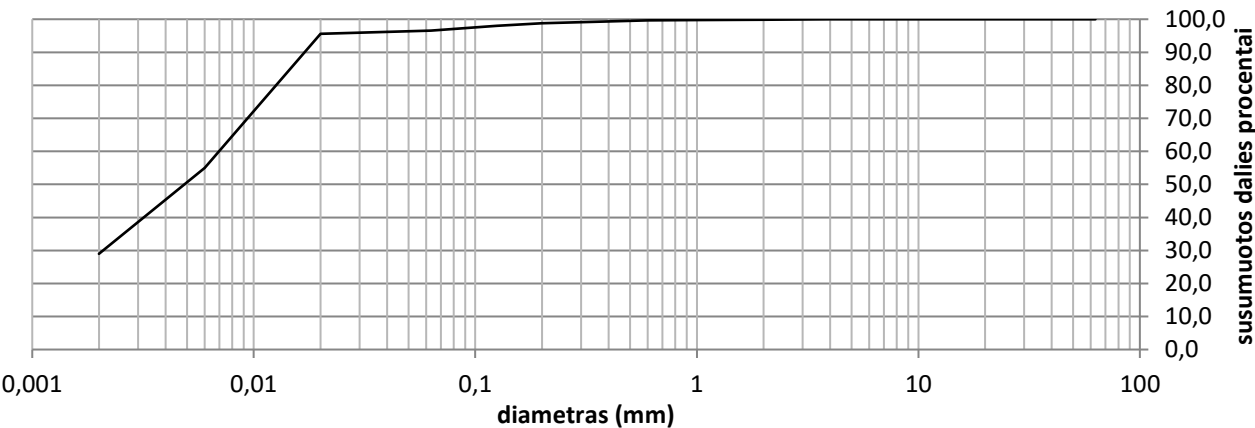
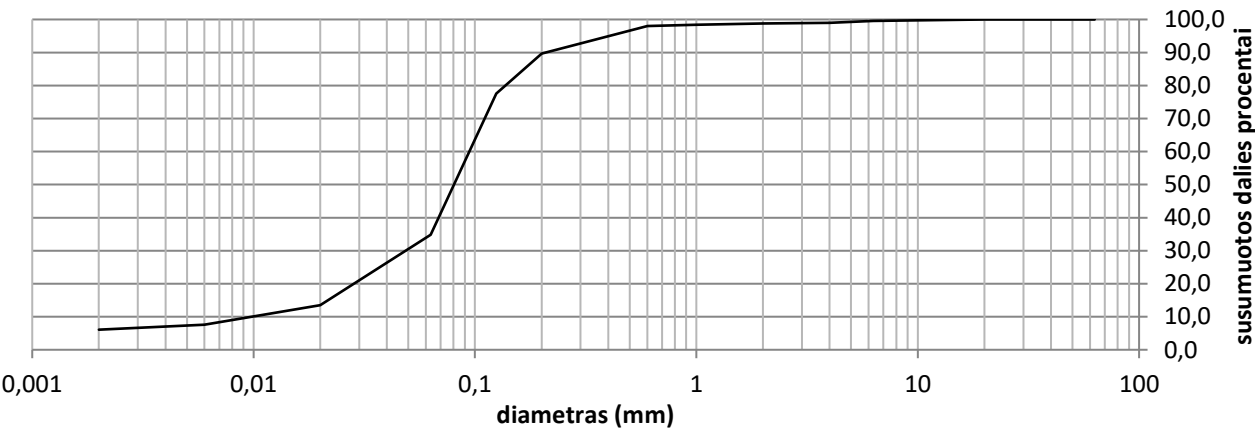
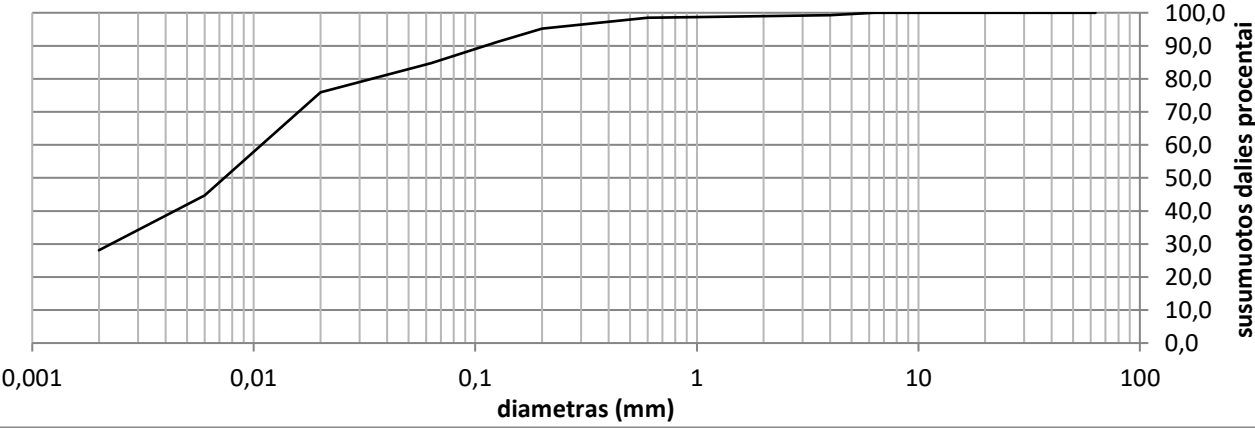
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			siSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
8	2	1,5-2,0	0,0095	0,0803	0,1687	0,2218	23,4	3,1



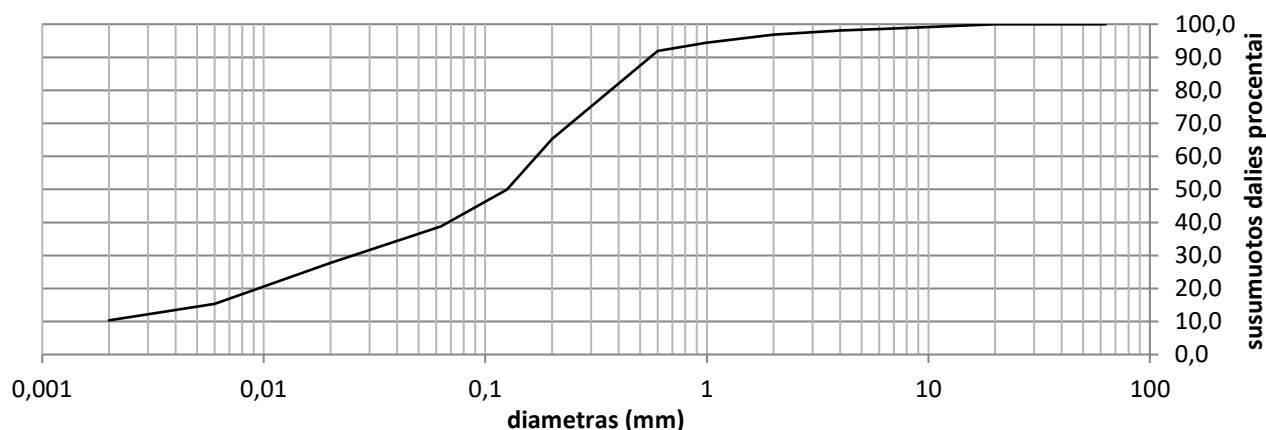
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
1	1	0,1-0,4	0,0020	0,0199	0,0923	0,1675	83,7	1,2



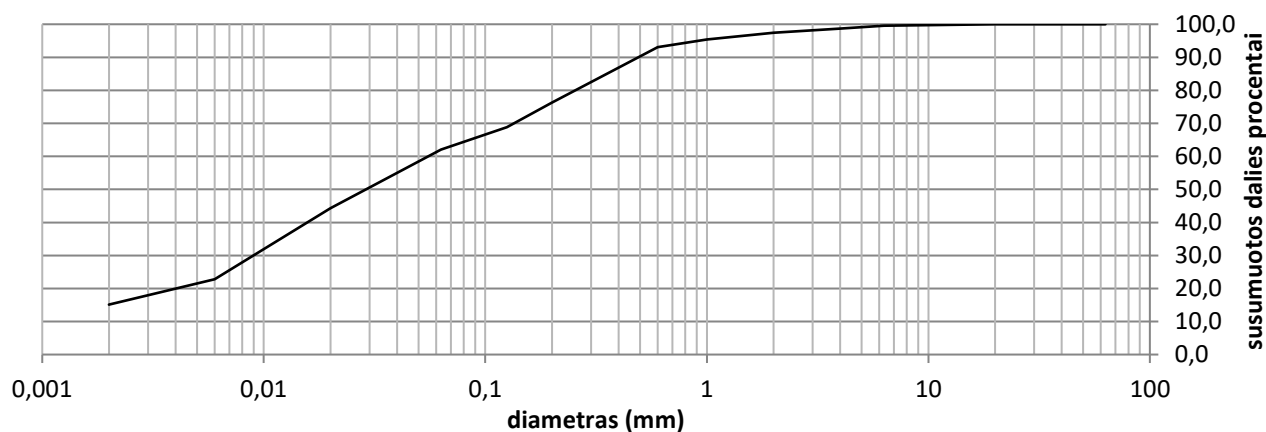
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
5	1	2,5-3,0	0,0000	0,0101	0,0580	0,1250	0,0	0,0

Užsakymo Reg. Nr.		Nr 24-0139							
Objekto pav.		Miglos g. 1A, Vilniaus m.sav.. III geotechninės kategorijos							
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			SiL						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>	
10	3	8,2-8,7	0,0000	0,0021	0,0049	0,0070	0,0	0,0	
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			siSa						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>	
2	1	1,1-1,5	0,0098	0,0485	0,0803	0,0943	9,6	2,6	
									
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			CIL-SiL						
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>	
6	1	2,2-2,7	0,0000	0,0023	0,0074	0,0108	0,0	0,0	

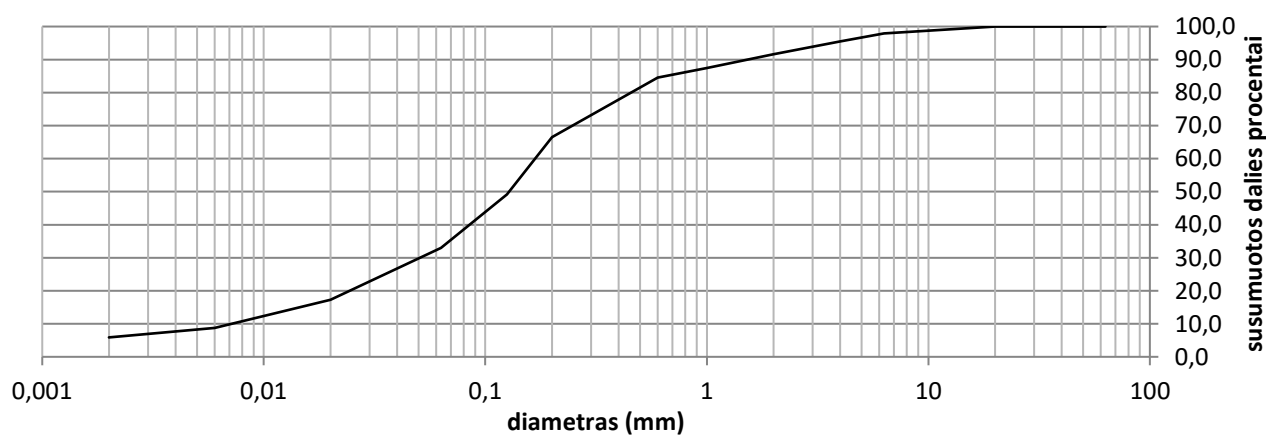
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 24-0139
Objekto pav.	Miglos g. 1A, Vilniaus m.sav.. III geotechninės kategorijos



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
5	2	6,5-7,0	0,0020	0,0253	0,1254	0,1701	85,1	1,9

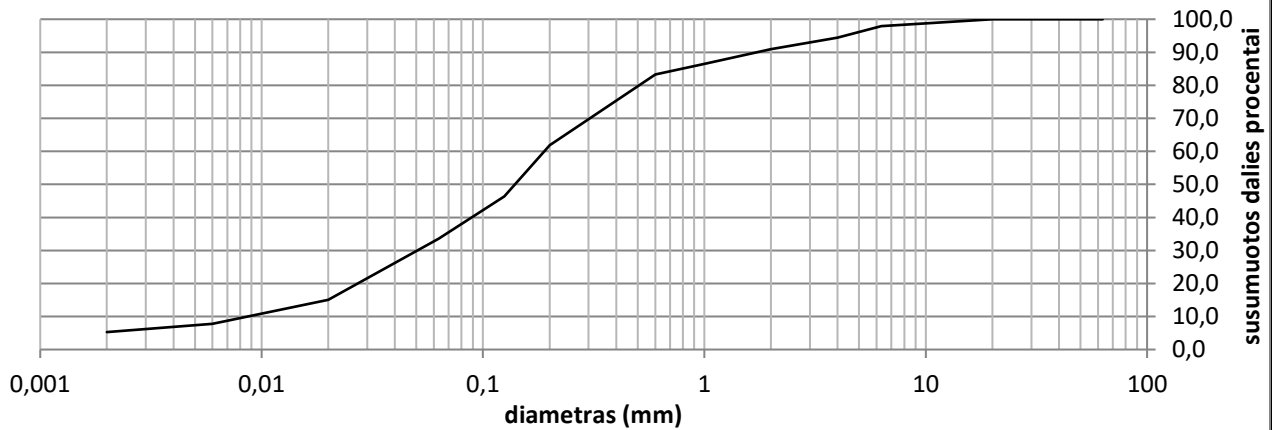


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
1	2	1,0-1,5	0,0000	0,0090	0,0288	0,0551	0,0	0,0

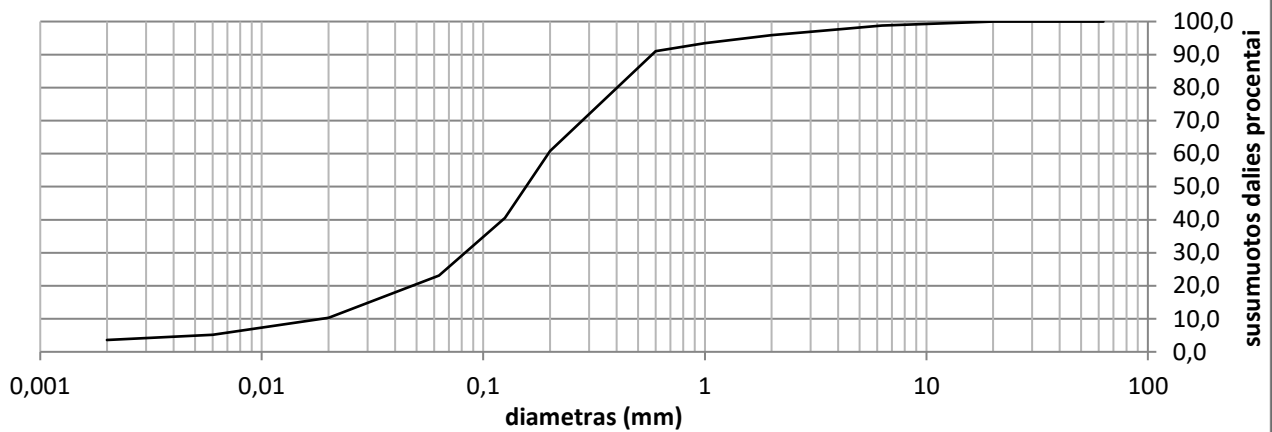


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			ciSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
6	2	4,3-5,0	0,0072	0,0508	0,1277	0,1676	23,4	2,1

Užsakymo Reg. Nr.	Nr 24-0139
Objekto pav.	Miglos g. 1A, Vilniaus m.sav.. III geotechninės kategorijos

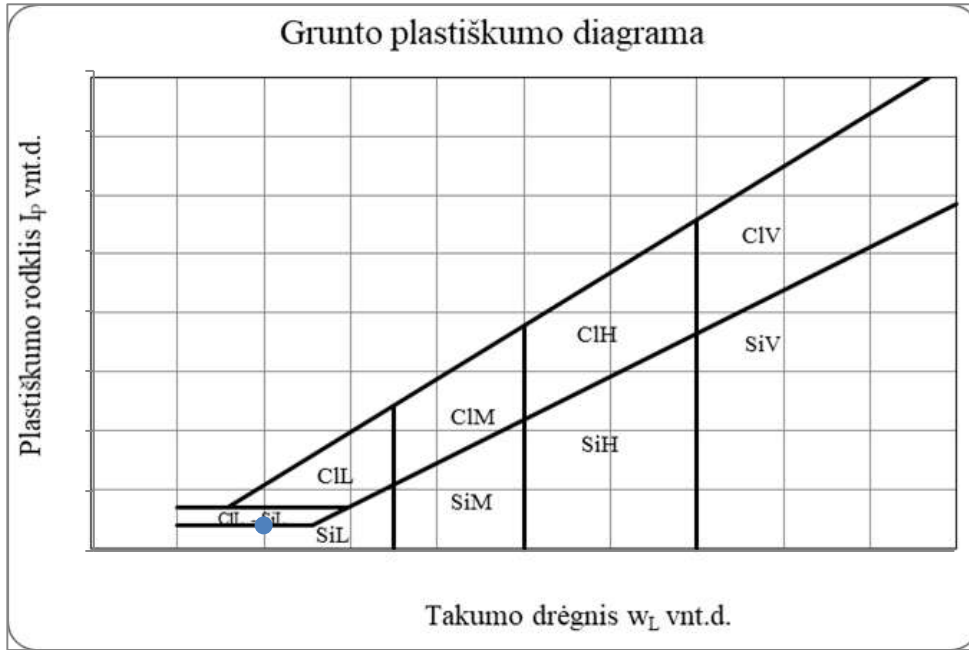


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			clSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
6	1	3,8-4,1	0,0086	0,0506	0,1395	0,1891	21,9	1,6

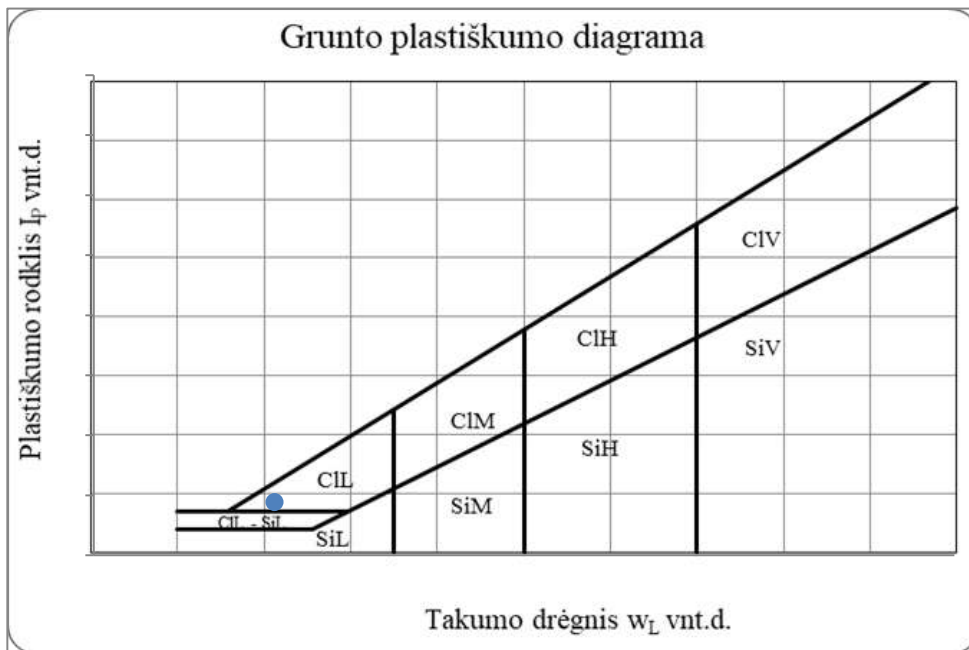


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			clSa					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>U</sub>	C <sub>C</sub>
8	1	2,9-3,2	0,0188	0,0827	0,1557	0,1965	10,5	1,9

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						siSa			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
1	8	2	1,5-2,0	17,8	19,7	15,5	4,3	1,32	I.minkšta



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saCIL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
2	1	1	0,1-0,4	9,7	21,0	12,1	8,9	0,07	standi

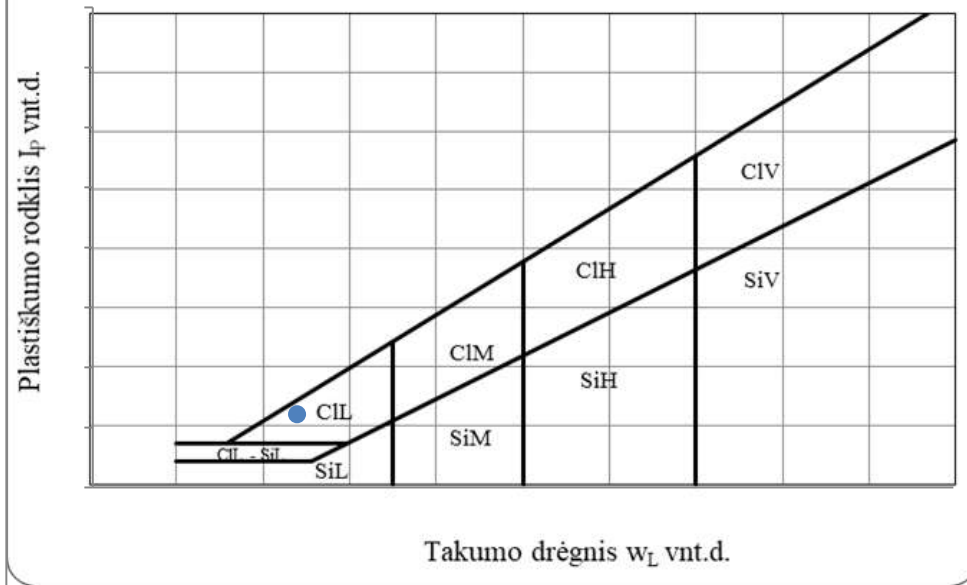


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018

saCIL

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
3	5	1	2,5-3,0	12,7	23,7	11,5	12,2	0,23	standi

Grunto plastiškumo diagrama

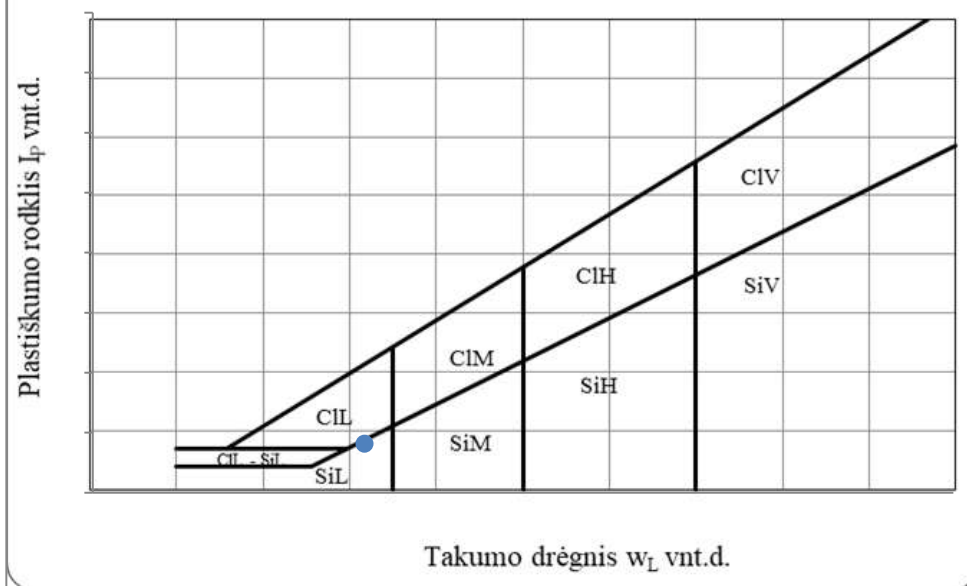


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018

SiL

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
4	10	3	8,2-8,7	18,3	31,6	23,4	8,2	-0,61	I.standi

Grunto plastiškumo diagrama

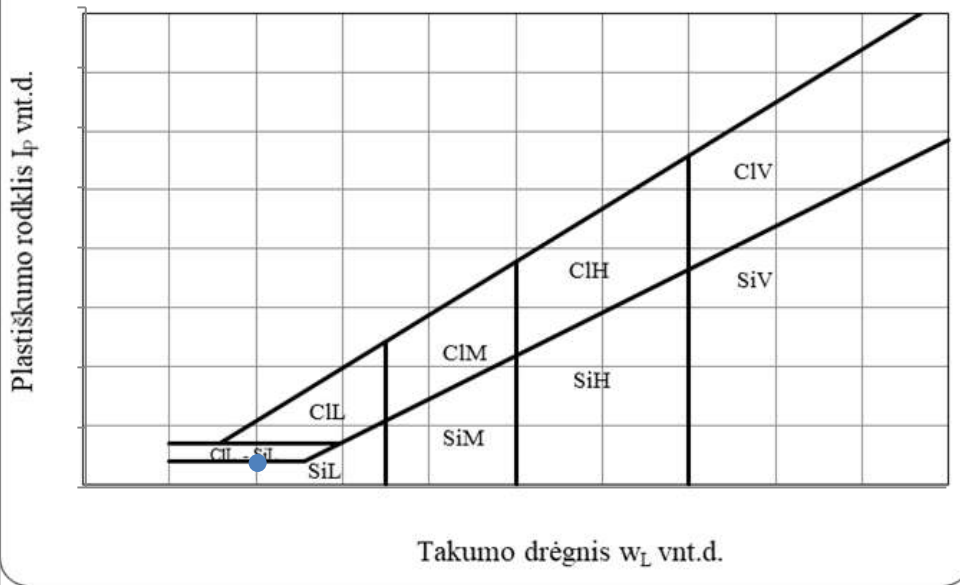


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018

siSa

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
5	2	1	1,1-1,5	19,2	20,0	15,9	4,1	0,95	I.minkšta

Grunto plastiškumo diagrama

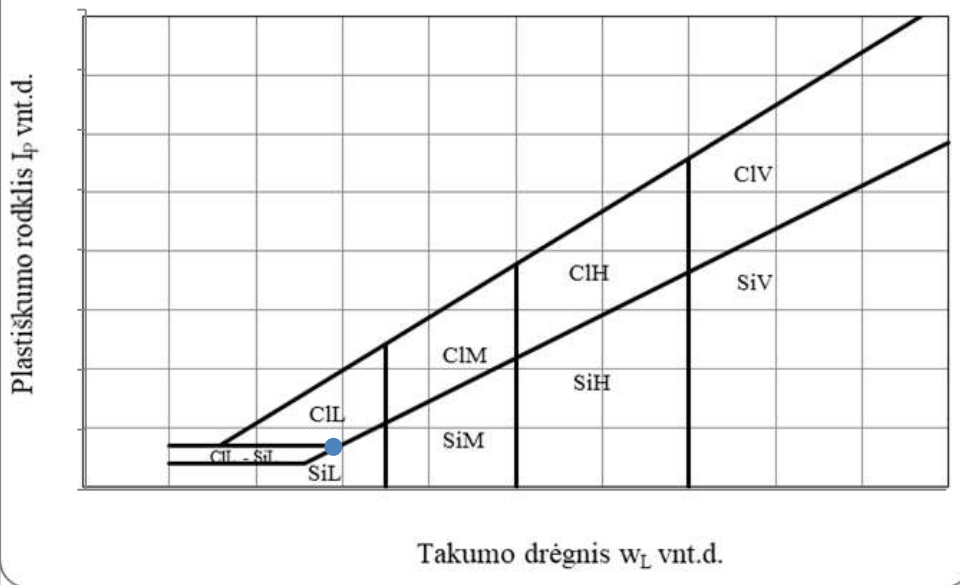


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018

CIL-SiL

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
6	6	1	2,2-2,7	20,1	28,8	21,6	7,1	-0,16	I.standi

Grunto plastiškumo diagrama

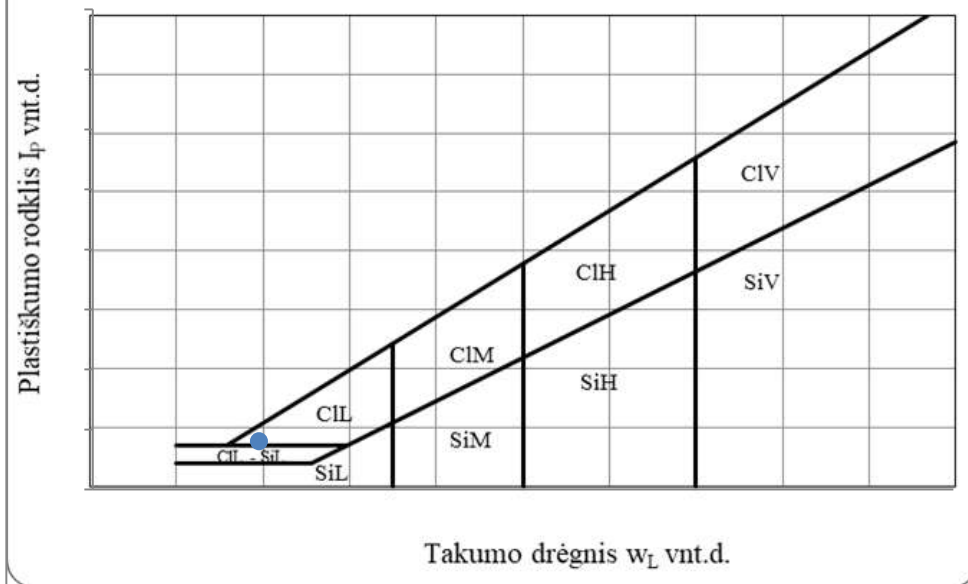


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018

saCIL

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
7	5	2	6,5-7,0	11,4	19,3	11,3	8,0	0,21	standi

Grunto plastiškumo diagrama

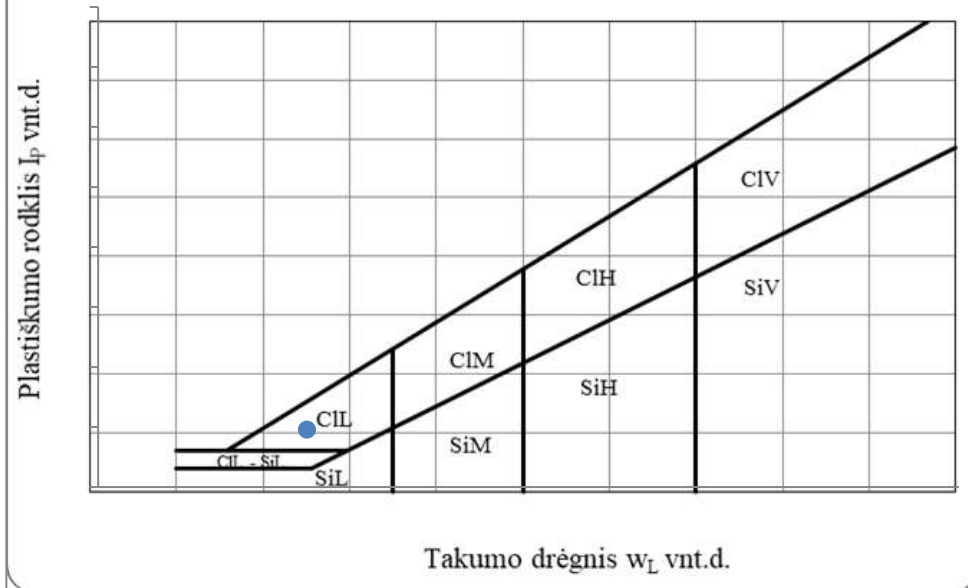


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018

saCIL

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
8	1	2	1,0-1,5	9,6	24,3	14,7	9,6	-0,42	I.standi

Grunto plastiškumo diagrama

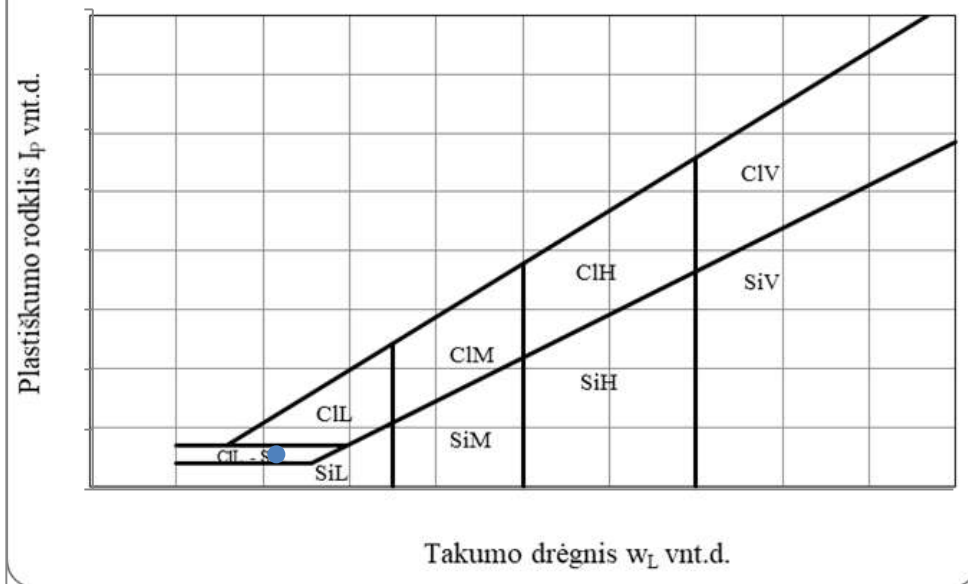


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018

cI Sa

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
9	6	2	4,3-5,0	17,9	21,3	15,5	5,9	1,14	I.minkšta

Grunto plastiškumo diagrama

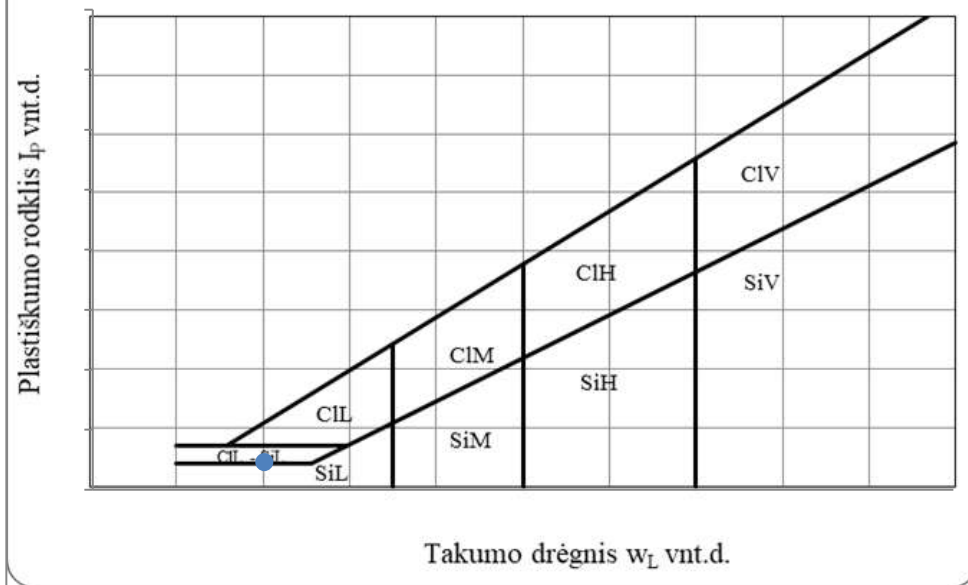


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018

cI Sa

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
10	6	1	3,8-4,1	20,8	19,9	15,3	4,6	2,38	I.minkšta

Grunto plastiškumo diagrama

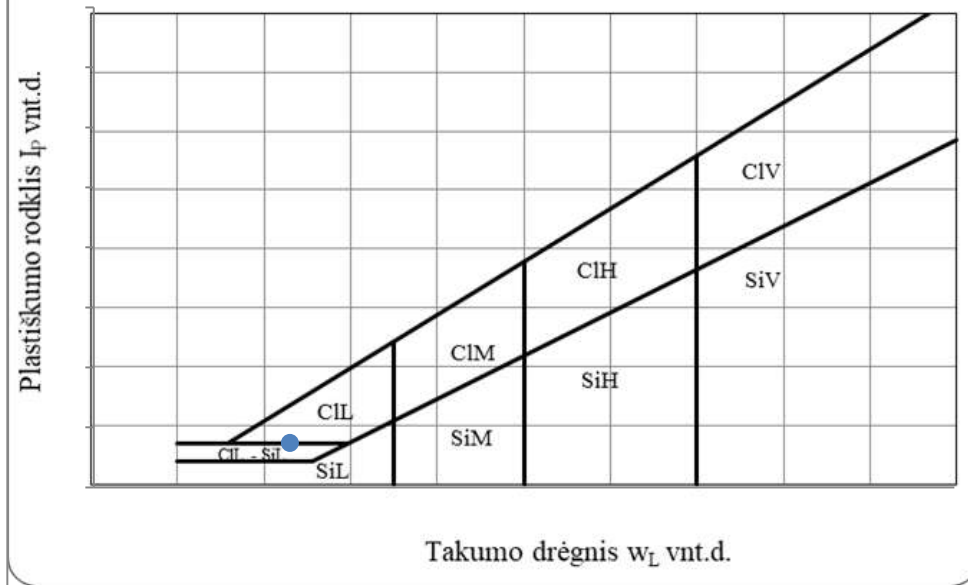


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018

clSa

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w <sub>L</sub> ) %	Plastingumo drėgnis (w <sub>p</sub> ) %	Plastingumo rodiklis (I <sub>p</sub> ) %	Takumo rodiklis (I <sub>L</sub> ) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
11	8	1	2,9-3,2	21,7	22,8	15,4	7,4	1,30	I.minkšta

Grunto plastiškumo diagrama



<b>Projektas:</b>		Miglos g. 1A, Vilniaus m.sav.. III geotechninės kategorijos			<b>Nr 24-0139</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Gręžinio Nr.</b>	<b>Bandinio Nr.</b>	<b>Bandinio gylis (m)</b>					
1	6	1	2,2-2,7					
<b>Grunto aprašymas (ISO 14688-2)**</b>		CIL-SIL	<b>Bandinio sandara:</b>		Nesuardyta			
Odometras:		Bandinio aukštis - 35 mm, diametras - 71.4 mm, tūris - 138,6 cm <sup>3</sup>						
	Pradinis poringumo koeficientas	Dalelių tankis	Vandens kiekis	Grunto tankis	Soties laipsnis			
	$e_0$	$\rho_s$	w	$\rho$	$S_r$			
	1	Mg-m-3	%	Mg-m-3	1			
	0,565	2,696	20,1	2,069	0,96			
Apkrovos nr.	Vertikalus įtempis	Vertikalus poslinkis	Poslinkio pokytis	Vertikali deformacija	Deformacijos pokytis	Poringumo koeficientas	Tūrinio spūdumo koeficientas	Odometrinis deformacijų modulis
	$\sigma$	s	$\Delta h$	$\epsilon$	$\Delta \epsilon$	e	$m_v$	$E_{oed}$
	MPa	mm	mm	1	1	1	1	MPa
0	0,000	0,00	0,00	0,00		0,5653		
1	0,050	0,3200	0,320	0,0091	0,0091	0,5509	0,1829	5,5
2	0,100	0,5800	0,260	0,0166	0,0074	0,5393	0,1486	6,7
3	0,200	0,9400	0,360	0,0269	0,0103	0,5232	0,1029	9,7
4	0,400	1,4000	0,460	0,0400	0,0131	0,5026	0,0657	15,2
5	0,800	1,9600	0,560	0,0560	0,0160	0,4776	0,0400	25,0
6	0,400	1,9600	0,000	0,0560	0,0000	0,4776	0,0000	-
7	0,200	1,9000	-0,060	0,0543	-0,0017	0,4803	0,0086	-
8	0,050	1,8300	-0,070	0,0523	-0,0020	0,4834	0,0133	-
6	0,400	1,9000	0,070	0,0543	0,0020	0,4803	0,0057	-
7	0,800	2,0800	0,180	0,0594	0,0051	0,4722	0,0129	-
8	1,600	2,4400	0,360	0,0697	0,0103	0,4561	0,0129	-

Vertikalus įtempis, MPa	Poringumo koeficientas e
0,000	0,5653
0,050	0,5509
0,100	0,5393
0,200	0,5232
0,400	0,5026
0,800	0,4776
0,400	0,4776
0,200	0,4803
0,050	0,4834
0,400	0,4803
0,800	0,4722
1,600	0,4561

<b>Pastabos:</b>	
------------------	--

<b>Projektas:</b>		Miglos g. 1A, Vilniaus m.sav.. III geotechninės kategorijos			<b>Nr 24-0139</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Gręžinio Nr.</b>	<b>Bandinio Nr.</b>	<b>Bandinio gylis (m)</b>					
1	5	2	6,5-7,0					
<b>Grunto aprašymas (ISO 14688-2)**</b>		saCIL	<b>Bandinio sandara:</b>		Nesuardyta			
Odometras:		Bandinio aukštis - 35 mm, diametras - 71.4 mm, tūris - 138,6 cm <sup>3</sup>						
		Pradinis poringumo koeficientas	Dalelių tankis	Vandens kiekis	Grunto tankis	Soties laipsnis		
		$e_0$	$\rho_s$	w	$\rho$	$S_r$		
		1	Mg-m-3	%	Mg-m-3	1		
		0,334	2,678	11,4	2,236	0,91		
Apkrovos nr.	Vertikalus įtempis	Vertikalus poslinkis	Poslinkio pokytis	Vertikali deformacija	Deformacijos pokytis	Poringumo koeficientas	Tūrinio spūdumo koeficientas	Odometrinis deformacijų modulis
	$\sigma$	s	$\Delta h$	$\epsilon$	$\Delta \epsilon$	e	$m_v$	$E_{oed}$
	MPa	mm	mm	1	1	1	1	MPa
0	0,000	0,00	0,00	0,00		0,3343		
1	0,050	0,3200	0,320	0,0091	0,0091	0,3221	0,1829	5,5
2	0,100	0,5600	0,240	0,0160	0,0069	0,3130	0,1371	7,3
3	0,200	0,8300	0,270	0,0237	0,0077	0,3027	0,0771	13,0
4	0,400	1,1500	0,320	0,0329	0,0091	0,2905	0,0457	21,9
5	0,800	1,5600	0,410	0,0446	0,0117	0,2749	0,0293	34,1
6	0,400	1,5800	0,020	0,0451	0,0006	0,2741	-0,0014	-
7	0,200	1,5800	0,000	0,0451	0,0000	0,2741	0,0000	-
8	0,050	1,5300	-0,050	0,0437	-0,0014	0,2760	0,0095	-
6	0,400	1,6000	0,070	0,0457	0,0020	0,2733	0,0057	-
7	0,800	1,7800	0,180	0,0509	0,0051	0,2665	0,0129	-
8	1,600	2,1600	0,380	0,0617	0,0109	0,2520	0,0136	-

Vertikalus įtempis, MPa	Poringumo koeficientas e (Open Circles)	Poringumo koeficientas e (Solid Circles)
0,030	0,3343	0,3343
0,050	0,3221	0,3221
0,100	0,3130	0,3130
0,200	0,3027	0,3027
0,400	0,2905	0,2905
0,800	0,2749	0,2749
1,600	0,2520	0,2520

<b>Pastabos:</b>	
------------------	--

<b>Projektas:</b>		Miglos g. 1A, Vilniaus m.sav.. III geotechninės kategorijos			<b>Nr 24-0139</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Gręžinio Nr.</b>	<b>Bandinio Nr.</b>	<b>Bandinio gylis (m)</b>					
1	6	2	4,3-5,0					
<b>Grunto aprašymas (ISO 14688-2)**</b>		clSa	<b>Bandinio sandara:</b>		Nesuardyta			
Odometras:		Bandinio aukštis - 35 mm, diametras - 71.4 mm, tūris - 138,6 cm <sup>3</sup>						
		Pradinis poringumo koeficientas	Dalelių tankis	Vandens kiekis	Grunto tankis	Soties laipsnis		
		$e_0$	$\rho_s$	w	$\rho$	$S_r$		
		1	Mg-m-3	%	Mg-m-3	1		
		0,531	2,674	17,9	2,059	0,90		
Apkrovos nr.	Vertikalus įtempis	Vertikalus poslinkis	Poslinkio pokytis	Vertikali deformacija	Deformacijos pokytis	Poringumo koeficientas	Tūrinio spūdumo koeficientas	Odometrinis deformacijų modulis
	$\sigma$	s	$\Delta h$	$\epsilon$	$\Delta \epsilon$	e	$m_v$	$E_{oed}$
	MPa	mm	mm	1	1	1	1	MPa
0	0,000	0,00	0,00	0,00		0,5313		
1	0,050	0,1300	0,130	0,0037	0,0037	0,5256	0,0743	13,5
2	0,100	0,2300	0,100	0,0066	0,0029	0,5212	0,0571	17,5
3	0,200	0,3700	0,140	0,0106	0,0040	0,5151	0,0400	25,0
4	0,400	0,5300	0,160	0,0151	0,0046	0,5081	0,0229	43,8
5	0,800	0,7500	0,220	0,0214	0,0063	0,4985	0,0157	63,6
6	0,400	0,7100	-0,040	0,0203	-0,0011	0,5002	0,0029	-
7	0,200	0,6700	-0,040	0,0191	-0,0011	0,5020	0,0057	-
8	0,050	0,6000	-0,070	0,0171	-0,0020	0,5050	0,0133	-
6	0,400	0,7000	0,100	0,0200	0,0029	0,5007	0,0082	-
7	0,800	0,8100	0,110	0,0231	0,0031	0,4959	0,0079	-
8	1,600	1,0500	0,240	0,0300	0,0069	0,4854	0,0086	-

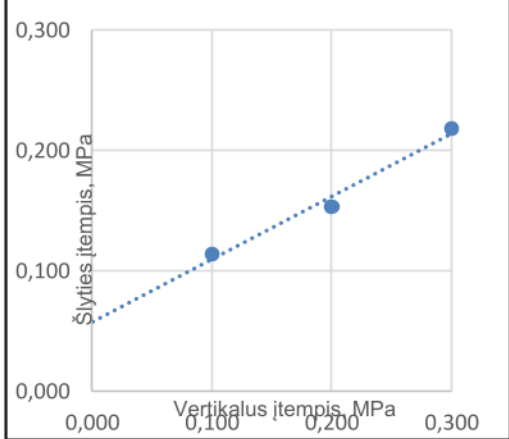
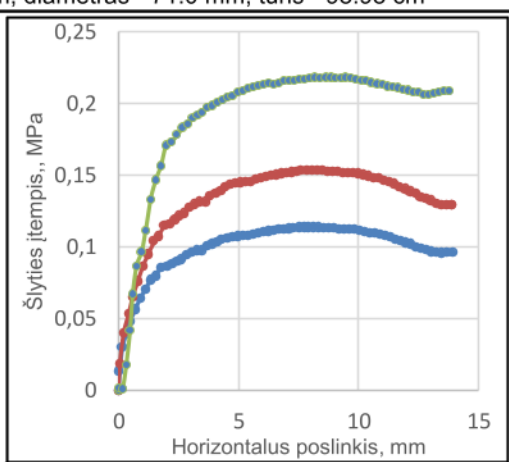
  

Vertikalus įtempis, MPa	Poringumo koeficientas e
0,030	0,525
0,050	0,521
0,100	0,515
0,200	0,508
0,400	0,501
0,800	0,498
1,600	0,485

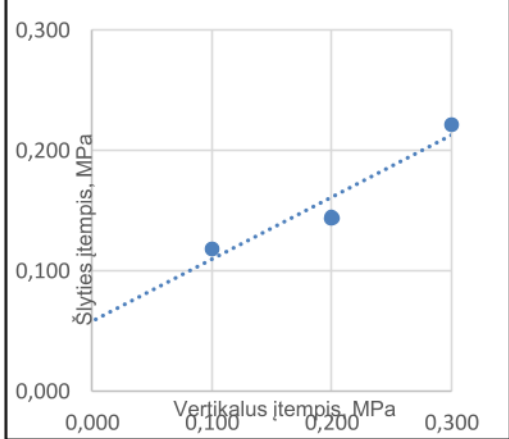
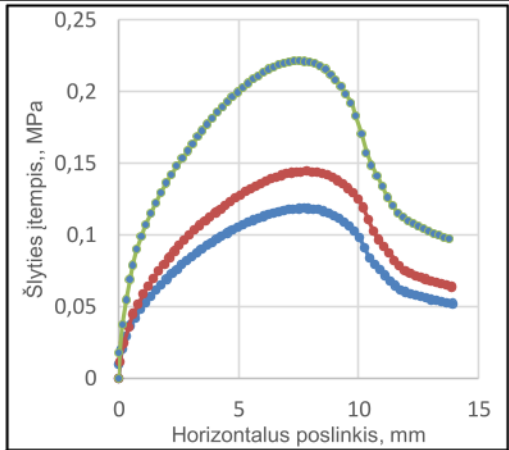
  

<b>Pastabos:</b>	
------------------	--

<b>Projektas</b>		Miglos g. 1A, Vilniaus m.sav.. III geotechninės kategorijos			<b>Nr 24-0139</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Gręžinio Nr. <sup>1)</sup></b>	<b>Bandinio Nr. <sup>1)</sup></b>		<b>Bandinio gylis (m) <sup>1)</sup></b>		
2	6	1		2,2-2,7		
<b>Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2**</b>				CIL-SiL		
<b>Sandara:</b>		Nesuardyta		<b>Kirpimo metodas:</b>		CD
Kirpimo aparatas:			Bandinio aukštis - 25mm, diametras - 71.0 mm, tūris - 98.98 cm <sup>3</sup>			
<b>Grunto fizinės buklės rodikliai</b>						
Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Poringumo koeficientas	Poringumo rodiklis	Soties laipsnis
$\rho_s$	$\rho$	$\rho_d$	w	$\epsilon$	n	$S_r$
Mg/m <sup>3</sup>	Mg/m <sup>3</sup>	Mg/m <sup>3</sup>	%	1	1	1
2,696	2,069	1,722	20,1	0,57	0,36	0,96
<b>Bandymo duomenys</b>						
Kirpimo greitis	Vertikalus įtempis	Šlyties įtempis	Horizontalus poslinkis prie maksimalaus šlyties įtempio	Grunto tankis	Vandens kiekis	
v, mm/min	$\sigma_v$ , MPa	$\tau$ , MPa	s, mm	$\rho$ , Mg/m <sup>3</sup>	w, %	
0,30	0,100	0,114	7,71	2,039	20,0	
0,30	0,200	0,154	7,82	2,033	19,8	
0,30	0,300	0,218	8,180	2,034	19,7	
0						
<b>Bandymo rezultatai</b>						
	Vidinės trinties kampas	Sankabumas				
tan $\varphi$	$\varphi'$ , °	c, MPa				
0,5219	27,6	0,058				
<b>Pastabos:</b>						



<b>Projektas</b>		Miglos g. 1A, Vilniaus m.sav.. III geotechninės kategorijos			<b>Nr 24-0139</b>	
<b>Nr.</b>	<b>Gręžinio Nr. <sup>1)</sup></b>	<b>Bandinio Nr. <sup>1)</sup></b>		<b>Bandinio gylis (m) <sup>1)</sup></b>		
2	5	2		6,5-7,0		
<b>Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2**</b>				saCIL		
<b>Sandara:</b>		Nesuardyta		<b>Kirpimo metodas:</b>		CD
Kirpimo aparatas:			Bandinio aukštis - 25mm, diametras - 71.0 mm, tūris - 98.98 cm <sup>3</sup>			
<b>Grunto fizinės buklės rodikliai</b>						
Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Poringumo koeficientas	Poringumo rodiklis	Soties laipsnis
$\rho_s$	$\rho$	$\rho_d$	w	$\epsilon$	n	$S_r$
Mg/m <sup>3</sup>	Mg/m <sup>3</sup>	Mg/m <sup>3</sup>	%	1	1	1
2,678	2,236	2,007	11,4	0,33	0,25	0,91
<b>Bandymo duomenys</b>						
Kirpimo greitis	Vertikalus įtempis	Šlyties įtempis	Horizontalus poslinkis prie maksimalaus šlyties įtempio	Grunto tankis	Vandens kiekis	
v, mm/min	$\sigma_v$ , MPa	$\tau$ , MPa	s, mm	$\rho$ , Mg/m <sup>3</sup>	w, %	
0,30	0,100	0,119	7,71	2,234	11,4	
0,30	0,200	0,144	7,82	2,211	11,3	
0,30	0,300	0,222	7,530	2,232	11,3	
0						
<b>Bandymo rezultatai</b>						
	Vidinės trinties kampas	Sankabumas				
$\tan \varphi$	$\varphi'$ , °	c, MPa				
0,5155	27,3	0,058				
<b>Pastabos:</b>						



**GRUNTŲ RODIKLIŲ VIDURKINIŲ VERČIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ**

Geologinis indeksas	Inž. geologinio sluoksnio Nr	Grunto pavadinimas, konsistencija arba tankumas	Vidinės trinties kampas $\phi$ , laipsn.	Soninė trintis $f_s$ , kN/m <sup>2</sup>	Deformacijų modulis $E_s$ , MN/m <sup>2</sup>	Kūginis stiprumas $q_c$ , MN/m <sup>2</sup>	Filtracijos koef. $k_f$ , m/d	Gamtinis drėgnis vnt. d.	Grunto tankis $\rho$ (Mg/m <sup>3</sup> )	Kietų dalelių tankis $\rho_s$ (Mg/m <sup>3</sup> )	Takumo riba $W_L$ %	Koef. $w_p$ %	Plastingumo rodiklis $I_p$ %	Takumo rodiklis d. rodiklis I. vnt. d.	Žymėjimas
t IV	1	Piltinis gruntas (Mg)	-	$\frac{49}{5-110}$	$\frac{3,6}{0,5-11,3}$	$\frac{3,6}{0,5-7,5}$	-	0,097	2,21	2,68	21,0	12,1	8,9	0,07	
	2	Dulkingas smėlis (siSa)	-	-	-	-	$5,3 \cdot 10^{-7}$	0,192	2,03	2,68	20,0	15,9	4,1	0,95	
	3	Dulkingas smėlis (siSa), purus	28,6	10	7,8	2,6	$3,6 \cdot 10^{-8}$	0,178	2,06	2,67	19,7	15,5	4,3	1,32	
ft II md	4	Molingas smėlis (ciSa), vidutinio tankumo	34,0	$\frac{50}{35-70}$	$\frac{29,5}{25,1-35,6}$	$\frac{6,5}{5,2-8,5}$	-	0,217	2,06	2,69	22,8	15,4	7,4	1,30	
	5	Molingas smėlis (ciSa), tankus	39,5	$\frac{224}{200-280}$	$\frac{57,3}{53,3-61,9}$	$\frac{16,6}{13,0-18,5}$	-	0,208	2,06	2,68	19,9	15,3	4,6	2,38	
	6	Molingas smėlis (ciSa), labai tankus	43,0	$\frac{493}{200-680}$	$\frac{88,1}{70,0-105,1}$	$\frac{30,4}{22,0-39,0}$	-	0,179	2,06	2,67	21,3	15,5	5,9	1,14	
lgt II md	7	Mažo plastiškumo molis ir dulksis (CIL-siL), stiprus	-	40	15,0*	3,0	-	0,201	2,07	2,70	28,8	21,6	7,1	-0,16	
	8	Mažo plastiškumo dulksis (siL), labai stiprus	-	$\frac{611}{200-1100}$	$\frac{104,0}{30,0-180,0}$	$\frac{20,8}{6,0-36,0}$	-	0,183	2,08	2,70	31,6	23,4	8,2	-0,61	
	9	Moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL)	-	-	-	-	-	0,096	2,26	2,69	24,3	14,7	9,6	-0,42	
gt II md	10	Moreninis smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL), labai stiprus	-	$\frac{533}{150-950}$	$\frac{176,4}{72,0-312,0}$	$\frac{14,7}{6,0-26,0}$	-	$\frac{0,114}{0,127}$	$\frac{2,23}{-2,24}$	2,68	$\frac{19,3}{23,7}$	$\frac{11,3}{11,5}$	$\frac{8,0}{12,2}$	$\frac{0,21}{0,23}$	

Atestato Nr.		UAB "Geomira"		Objektas: Mokslo paskirties pastatas Miglos g. 1A, Vilniaus m.	
1179709				Brėžinys: Gruntų rodiklių suvestinė lentelė	
				Laida	
Etapas		2024 - IG -		Lapas	
IG				9.1	
				Lapų	
				2	

- E paskaičiuota pagal statinio zondavimo rezultatus  
 - E\* paskaičiuota dulkiui  $E=5q_c$

# GRUNTŲ RODIKLIŲ VIDURKINIŲ VERČIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ

- |            |   |
|------------|---|
| <b>7*</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- vidinės trinties kampas <math>\varphi = 27,6</math> laips.</li> <li>- suminė sankiba <math>c = 0,058</math> MPa</li> <li>- oedometrinis deformacijų modulis <math>E_{oed} = 25,0</math> MPa (prie 0,800 MPa apkrovos)</li> </ul> |
| <b>10*</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- vidinės trinties kampas <math>\varphi = 27,3</math> laips.</li> <li>- suminė sankiba <math>c = 0,058</math> MPa</li> <li>- oedometrinis deformacijų modulis <math>E_{oed} = 34,1</math> MPa (prie 0,800 MPa apkrovos)</li> </ul> |
| <b>6*</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- oedometrinis deformacijų modulis <math>E_{oed} = 63,6</math> MPa (prie 0,800 MPa apkrovos)</li> </ul>  |

Atestato Nr.	UAB "Geomira"			Objektas:	Mokslų pastatas Miegos g. 1A, Vilniaus m.
1179709				Brėžinys:	Gruntų rodiklių suvestinė lentelė
Etapas	2024 - IG -	Lapas	9.2	Lapai	2
IG					



ARBORISTO PASLAUGOS, MEDŽIŲ PRIEŽIŪRA,  
KONSULTACIJOS ŽELDINIMO KLAUSIMAIS

**MEDŽIŲ, MIGLOS G.1A, VILNIAUS M.,  
INVENTORIZAVIMAS SU ARBORISTINIŲ BŪKLĖS  
VERTINIMU**

2024

2024-02-04  
Vilnius

**Užsakovas:** MB Studija 501  
**Užsakovo atstovas:**  
  
**Užsakovo adresas:** martynas@studija501.lt, tel. +370 655 55 770  
Pamėnkalnio g. 28-2, Vilnius  
  
**Objektas:** Miglos g. 1A, Vilnius  
  
**Užduoties turinys:** Medžių, pažymėtų topografiniame plane, esančių  
Miglos g. 1A, Vilniaus m., inventorizavimas su  
arboristiniu būklės vertinimu.  
  
**Apžiūros data:** 2024.01.26

## Turinys

<b>1. Aiškinamasis raštas</b> .....	4
1.1. Trumpa želdynų charakteristika .....	4
1.2. Vertinimo metodika .....	5
1.3. Detalesnė želdynų charakteristika .....	7
<b>2. Medžių taksacijos ir preliminarios atkuriamosios vertės duomenys</b> .....	8
<b>3. Sklypo planas</b> .....	13
<b>4. Želdinių inventorizavimo ir įvertinimo lentelė</b> .....	15
<b>5. Fotofiksacija</b> .....	22
<b>6. Bendros rekomendacijos medžių priežiūrai ir apsaugai statybų metu</b> .....	30
<b>6.2. Medžių priežiūros rekomendacijos po statybų</b> .....	32
<b>7. Išvados</b> .....	33
<b>8. Arboristo kvalifikacija</b> .....	34

## 1. Aiškinamasis raštas

Medžių būklės įvertinimas atliekamas natūroje apžiūrint kiekvieną želdinių grupę ir (ar) atskirus želdinius.

### 1.1. Trumpa želdynų charakteristika

Bendra želdynų būklė:	Patenkinama (vidutinė).
Veja (pieva):	Neuždengtuose kietosiomis dangomis teritorijos plotuose pjaunama veja.
Gėlynai:	Du nedideli gėlynai su daugiamečiais dekoratyviniais krūmais šiaurinėje dalyje prie pagrindinio įėjimo į mokymo įstaigą.
Vėjavartos ir vėjalaužos:	Nėra.
Želdyno inžinerinės dangos:	Šiaurinėje dalyje asfaltuota parakavimo aikštelė. Aplink pastatus betoninių trinkelio takai. Teritorijoje yra dvi sporto aikštelės kietosiomis dangomis. Šiauriau esančio pastato pietinėje pusėje yra 2022 m. pastatyta 1m. aukščio ir 30 m ilgio atraminė sienutė.
Želdyno gamtiniai elementai:	Teritorija nuokalnėje, žymus nuolydis į pietvakarių pusę. Sklypą iš vakarų, šiaurės ir rytų, supa miškingos teritorijos.
Želdyno teritorijoje esantys valstybės ar savivaldybių saugomi objektai ir jų pavadinimai:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gamtos paveldo (medžiai, rieduliai, reljefo formos ir kt.): nėra</li><li>• Kultūros paveldo (archeologiniai, memorialiniai, architektūriniai, inžineriniai ir dailės): nėra</li></ul>

## 1.2. Vertinimo metodika

Inventorizuojamų medžių apžiūra atlikta 2024.01.26 dieną. Inventorizacija atliekama natūroje apžiūrint kiekvieną želdinių grupę ir (ar) atskirus želdinius, bei užpildant Želdynų ir želdinių inventorizavimo kortelę (lentelę). **Apžiūros metu vegetacija sustojusi, lapuočiai be lapų, todėl defoliacijos lygis (taip pat ir kiti galimi asimiliacijos aparato pažeidimai) nevertintas.**

Inventorizacija parengta vadovaujantis šiais dokumentais:

Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 8 d. įsakymu Nr. D1-5;

Želdinių būklės ekspertizės tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-673;

Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 206;

Taip pat inventorizacija remiasi Vilniaus miesto savivaldybės išleista dokumentu - rekomendacija: „Grafinis/informacinis medžių žymėjimas plane ir medžių inventorizacijos lentelės sudėtis“ (skelbiamu interneto svetainėje adresu:

<https://vilnius.lt/lt/savivaldybe/miesto-pletra/zeldynai/>)

Želdynų būklė vertinama 3 (trijų) balų sistemoje, pagal 6 (šešis) skirtingus aspektus:

- I. Medžių genėjimo intensyvumo laipsnis:
  1. laja negenėta arba nupjauta iki 1/3 lajos viršūnės (nepažeidžiant centrinio kamieno) ir šoninių šakų;
  2. nugenėta 1/2-2/3 medžio lajos;
  3. nupjauta visa laja, paliktas tik kamienas.
  
- II. Medžių (krūmų) defoliacijos laipsnis:
  1. sąlyginai sveikas ar silpnai pažeistas (defoliacija 0–25%);
  2. vidutiniškai pažeistas (defoliacija 26–60%);
  3. stipriai pažeistas (defoliacija >60%).

Pastaba. Be medžių defoliacijos gali vykti asimiliacijos aparato dechromacija (spyglių ar lapų natūralios spalvos pokyčiai – pageltimas, parudavimas). Ji vertinama analogiškai lajų defoliacijai.

- III. Ligų intensyvumas ir kenkėjų gausumas ir pakenkimo laipsnis:
  1. nepakenkti arba silpnai pakenkti kenkėjų ir ligų (lapai ar spygliai sveiki arba ligų ar kenkėjų pakenkta <1/3 jų kiekio);
  2. vidutinis pakenkimas (ligų ar kenkėjų pakenkta nuo 1/3 iki 2/3 lapų ar spyglių);
  3. stiprus pakenkimas (ligų ar kenkėjų pakenkta >2/3 lapų ar spyglių, arba jie visiškai nuėsti).

IV. Medžio kamieno (žievės) mechaninio pažeidimo intensyvumas:

1. sveiki ir silpnai pažeisti (žaizdų nėra arba šviežiai pažeistas (einamaisiais metais) tik nedidelis žievės plotelis (<30 cm<sup>2</sup>));
2. vidutiniškai pažeisti (yra viena ar kelios kelių metų senumo žaizdos, pažeistas 50–300 cm<sup>2</sup> žievės plotas, kuris jau gali būti užsikrėtęs medieną pūdančiais grybais);
3. stipriai pažeisti (yra viena ar kelios kelių metų senumo žaizdos, pažeistas didelis žievės plotas (>300 cm<sup>2</sup>), medžio kamienas intensyviai ardomas (arba jau išpuvusiu viduriu) medieną pūdančių grybų).

V. Siūlomas šalinti medis, dėl keliamo pavojaus jo aplinkoje esantiems objektams.

VI. Saugomo gamtos objektą turintis medis

Jei vertinamo medžio būklę inventorizacijos metu veikia keli veiksniai, pvz., jis genėtas, užpultas kenkėjų, pažeistas ir jo kamienas, tokiu atveju į lentelę įrašomas blogiausios būklės (pažeidimo) balas pagal bet kurį iš paminėtų kriterijų.

Visais atvejais būklė vertinama vizualiai, želdinius lyginant su sąlygiškai sveikais želdiniais. Jei vertinamo medžio būklę inventorizacijos metu veikia keli veiksniai, pvz., jis genėtas, užpultas kenkėjų, pažeistas ir jo kamienas, tokiu atveju į lentelę įrašomas blogiausios būklės balas (pvz., jei genėjimo intensyvumo laipsnis yra 2 balai, defoliacija – 1 balas, o kamieno mechaninis pažeidimas – 3 balai, tai bendra medžio būklė vertinama 3 balais).

Vertinimui naudojami instrumentai: aukštimateis Eyeskey 2B27-08 (aukščio nustatymui), mechaninės žerglės Haglöf Mantax Blue 80 cm (matuoti kamieno skersmenį), geodezinė ruletė Bandmab K.84-515 (matuoti didesnius nei 80 cm kamieno skersmenius), lazerinis atstumo matuoklis Bosch GLM 50-25G (matuoti lajos projekciją pasaulio kryptį atžvilgiu), Soil Probe CM503 nerūdijančio plieno zondas – smaigas suslėgto/suplūkto grunto aptikimui, žiūronai Fomei Eagle 7x50ZCF.

Užsakovas turi turėti omenyje, kad vertinimai ir metodikos nėra absoliučios ir yra ribotos. Laikotarpis, kuriam vertinamas medis, jokiu būdu negali būti laikomas kaip medžių grėsmės keliamo pavojaus „garantinis laikotarpis“.

### 1.3. Detalesnė želdynų charakteristika

Miglos g. 1a, tai šiauriausia Žvėryno seniūnijos teritorija, kuri ribojasi su Šeškinės seniūnija. Žvėrynas miesto dalis, esanti į šiaurės vakarus nuo miesto centrinės dalies, dešiniajame Neries krante.

Šiaurėje ir rytuose sklypas ribojasi su valstybės miškais, kurie priskirti II miškų grupei – rekreaciniai miškai. Pietuose teritorija ribojasi su kita ugdymo įstaiga Vilniaus darželis – mokykla „Saulutė“, kurias skiria tvora, bei asfaltuotas privažiavimo kelias, vakaruose – Miglos gatvė, kuri baigiasi akligatviu - progimnazijos parkavimo aikštele šiaurinėje sklypo pusėje. Už Miglos gatvės yra Karoliniškių kraštovaizdžio draustinis.

Miglos g. 1a – įsikūrusi Vilniaus kunigaikščio Gedimino progimnazija, Miglos filialas. Teritorijoje yra du dviejų aukštų pastatai, žaidimų ir sporto aikštelės bei pavėsinė. Teritoriją juosia segmentinė tvora su gręžtiniais stulpelių pamatais.

Didžioji dalis medžių išsidėstę perimetru palei tvora – šiaurinėje, rytinėje ir pietinėje pusėse. Pietinėje sklypo pusėje palei tvorą, susodinta skurdi dekoratyvinių krūmų juosta. Vakarinį sklypo pakraštį juosia metro aukščio tujų gyvatvorė. Šiaurinėje dalyje, tarp parkavimo aikštelės ir tvoros, taip pat tujų eilė. Teritorijoje vyrauja pjaunama veja. Prie pagrindinio įėjimo (šiaurinėje sklypo dalyje) nedidelis gėlynas. Sklypas turi nuolydį į pietvakarių pusę.

Pažymėtoje teritorijoje yra požeminės miesto komunikacijos: elektros linijos, vandens tiekimo sistemos, lietaus ir kanalizacijos nuotekų sistemos.

Vyraujantys vėjai Vilniuje (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos, prie Aplinkos ministerijos, 1991 – 2020 m. duomenis): vasarą vakarinių, o žiemą pietinių krypčių, vidutinis metinis vėjo greitis – 3,0 m/s.

<b>Kryptis</b>	<b>Š</b>	<b>ŠR</b>	<b>R</b>	<b>PR</b>	<b>P</b>	<b>PV</b>	<b>V</b>	<b>ŠV</b>	<b>Tyka</b>
<b>%</b>	9	6	7	15	19	14	16	14	5
<b>m/s</b>	2,5	2,3	2,5	3,2	3,6	3,4	3,6	3,2	

## **2. Medžių taksacijos ir preliminarios atkuriamosios vertės duomenys**

Medžių grupės nustatytos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymą 2023 m. rugpjūčio 23 d. Nr. D1-289 „Dėl Želdinių atkuriamosios vertės įkainių patvirtinimo“. Taip pat vadovautasi – Vilniaus miesto savivaldybės (VMS) „Saugotinais paskelbtų želdinių atkuriamosios vertės įkainių sąrašas“, patvirtintu Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2023 m. birželio 28 d. sprendimu Nr. 1-106. Sklype aptikta medžių pripažintų saugotinais pagal VMS tarybos sprendimą Nr. 1-27 (2023-10-25).

Pastaba: iš vieno kelmo augantys keli kamienai laikomi atskirais medžiais. Kai medis šakojasi į kelis kamienus aukščiau nei 1,4 m nuo šaknies kaklelio, tokie kamienai nelaikomi atskirais medžiais.

Medžio Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno (-ų) diametras 1.3m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Aukštis (m)	Atkuriamoji vertė, EUR	Pastabos
1	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	14,5	24,0	6,00	195,75	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
2	Beržas karpotasis	<i>Betula pendula</i>	55,0	76,5	25,50	742,50	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
3	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	24,5 ir 21,5	37,0	10,50	966,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
4	Beržas karpotasis	<i>Betula pendula</i>	31,5	43,0	21,00	425,25	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
5	Beržas karpotasis	<i>Betula pendula</i>	39,0	51,5	21,80	526,5	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
6	Beržas karpotasis	<i>Betula pendula</i>	38,5	52,0	22,00	519,75	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
7	Beržas karpotasis	<i>Betula pendula</i>	28,0	39,5	20,00	378,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
8	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	50,7	59,0	17,80	1064,7	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
9	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	31,0	45,5	16,50	418,5	Nepatenkinamos būklės
10	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	33,5	49,0	16,80	452,25	Nepatenkinamos būklės
11	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	23 ir 19	59,0	11,50	588,00	Nepatenkinamos būklės
12	Gluosnis baltasis	<i>Salix alba</i>	80,5	97,0	12,00	1086,75	Nepatenkinamos būklės
13	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	22,5	29,5	15,00	472,5	Patenkinamos (vidutinės) būklės.

Medžio Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno (-ų) diametras 1.3m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Aukštis (m)	Atkuriamoji vertė, EUR	Pastabos
14	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	39,0	53,0	17,50	819,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
15	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	42,0	50,8	17,00	882,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
16	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	36,5	52,0	17,70	766,50	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
17	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	28 ir 26	29,5	17,50	729,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
18	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	38,5	62,0	17,50	519,75	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
19	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	29,0	32,0	17,00	391,50	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
20	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	19,0	26,5	10,00	256,50	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
21	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	33,0	54,0	16,00	445,50	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
22/34	Riešutmedis graikinis	<i>Juglans regia</i>	21 ir 16	37,0	8,50	1036,00	Geros būklės.
23	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	58,0	77,6	17,70	1218,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
24	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	36,0	45,0	16,50	756,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
25	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	40,0	56,0	17,00	840,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
26	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	42,4	50,6	17,00	890,40	Patenkinamos (vidutinės) būklės.

Medžio Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno (-ų) diametras 1.3m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Aukštis (m)	Atkuriamoji vertė, EUR	Pastabos
27	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	49,7	61,0	17,80	1043,70	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
28	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	46,8	66,0	18,00	982,80	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
29	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	50,0	62,0	18,00	1050,00	Nepatenkinamos būklės
30	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	43,0	64,7	16,00	903,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
31	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	26,7	32,8	15,00	560,70	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
32/50	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	38,0	56,6	17,70	798,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
33	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	42,0	55,0	17,50	882,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
35	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	27,4	36,0	12,40	575,40	Nepatenkinamos būklės.
36	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	35,0	46,7	15,00	735,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
37	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	24,0	28,0	15,00	504,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
38	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	14,0	20,0	8,00	294,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
39	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	16,4	20,0	7,40	344,40	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
40	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	37,0	46,0	15,00	777,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.

Medžio Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno (-ų) diametras 1.3m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Aukštis (m)	Atkuriamoji vertė, EUR	Pastabos
41	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	36,6	41,5	16,40	768,60	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
42	Baltalksnis	<i>Alnus incana</i>	31,4	38,6	14,00	235,50	Nepatenkinamos būklės.
43	Klevas ginalinis	<i>Acer ginnala</i>	33,8	38,0	14,80	709,80	Nepatenkinamos būklės.
44	Baltalksnis	<i>Alnus incana</i>	22,0	29,5	15,00	165,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
45/46	Gudobelė vienapiestė	<i>Crataegus monogyna</i>	15 ir 16	28,7	7,00	418,50	Patenkinamos (vidutinės) būklės
47	Puskiparisis lausono	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	17,0	35,5	8,00	357,00	Geros būklės.
48	Beržas karpotasis	<i>Betula pendula</i>	50,5	63,0	21,00	681,75	Patenkinamos (vidutinės) būklės.
49	Klevas paprastasis	<i>Acer platanoides</i>	31,0	44,6	17,00	651,00	Patenkinamos (vidutinės) būklės.

### 3. Sklypo planas

Žymėjimas brėžinyje: K8; Ø36(1). Kur K – medžio rūšis; 8 – medžio eilės numeris brėžinyje / inventorizavimo kortelėje; juodais skaičiais sužymėti medžių inventoriniai numeriai atspindintys inventorizavimo kortelėje; Ø36 – kamieno diametras 1,3m aukštyje; (1) – medžio būklės indeksas.

Žaliu apskritimu ir (1) pažymėtų medžių būklė vertinama 1 balu – geros būklės medis. Mėlynu apskritimu ir (2) pažymėti – 2 balais, vidutinės (patenkinamos) būklės medis. Violetiniu apskritimu ir (3) pažymėti – 3 balais, nepatenkinamos būklės medis. Pilku apskritimu ir (4) pažymėti - 4 balais, blogos būklės medis. Raudonu apskritimu ir (5) - žuvęs arba siūlomas šalinti medis. Rudu apskritimu ir (6) - saugomo gamtos objekto statusą turintis medis. Medžio būklės kamieno spalvos linija yra nubraižoma medžio lajos projekcija pasaulio šalių atžvilgiu. Šaknų apsaugos ploto apskaičiavimas: medžio kamieno  $\varnothing \times 12 =$  saugomo šaknų ploto spindulys (R), atidedamas nuo medžio kamieno ašies ir plane žymimas apskritimu raudona brūkšniuota linija. Reikalavimai saugomam šaknų plotui:

1. Saugomo šaknų ploto koregavimas galimas tik su arboristo leidimu, kiekviena situacija vertinama individualiai.

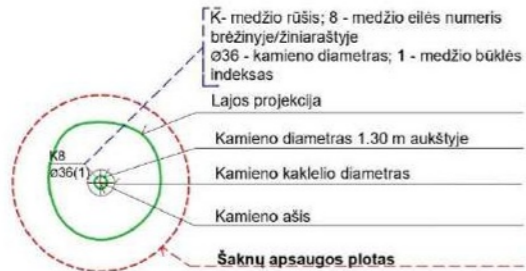
2. Statinių ir pastatų projektavimas ir statybos darbai judinant gruntą galimi tik pagal arboristo rekomendacijas, naudojant patvirtintas, medžio gerovę išsaugančias technologijas.

3. Saugomame šaknų plote draudžiama kelti ar žeminti esamo grunto lygį daugiau nei 10 cm.

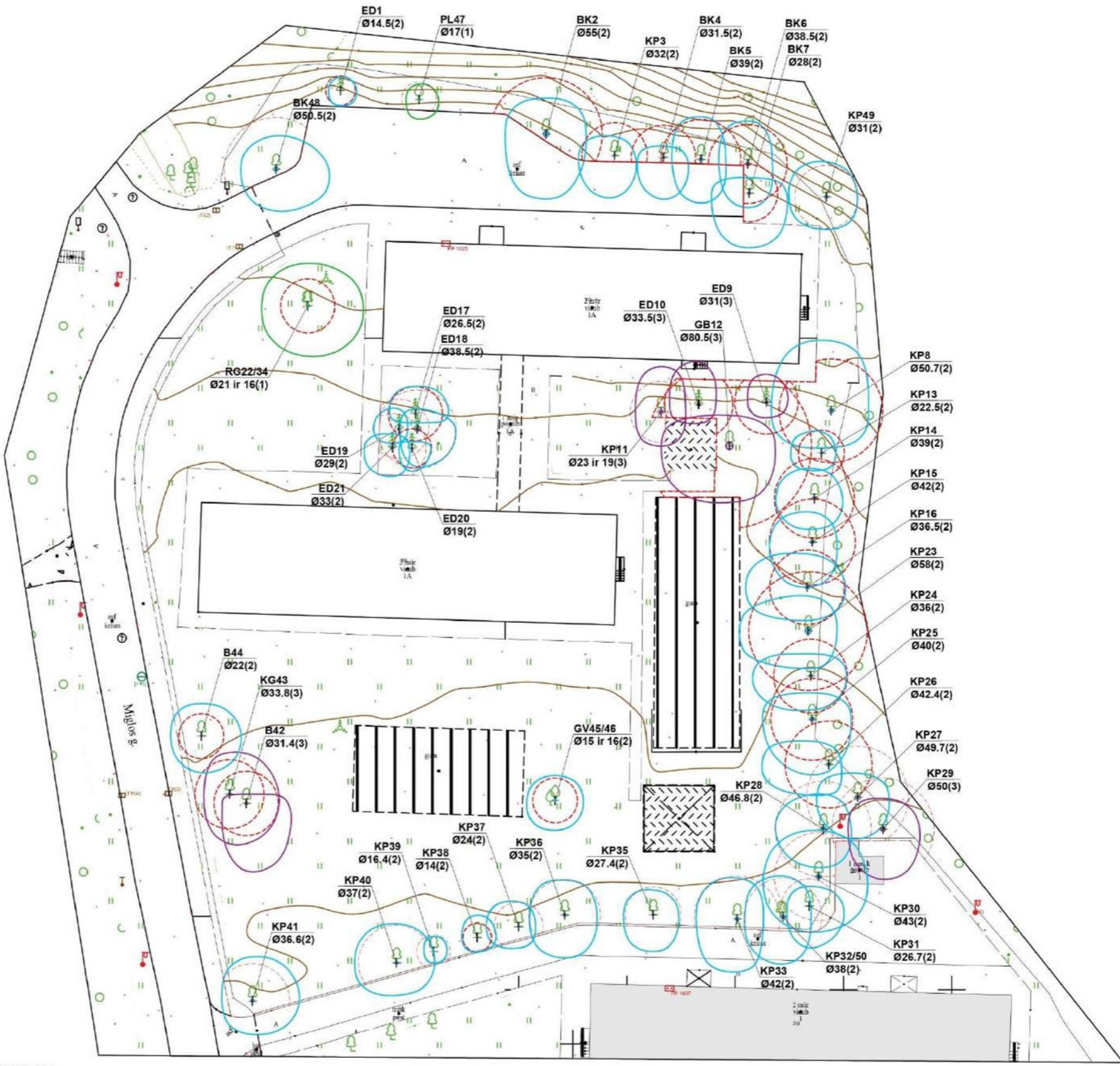
4. Kasimo darbai vykdomi tik su kvalifikuoto arboristo priežiūra, rankiniu būdu ar naudojant oro kastuvą.

5. Saugomame šaknų plote draudžiama sandėliuoti statybines medžiagas ir gruntą, įvažiuoti mechanizuotomis transporto priemonėmis ar jas ten statyti.

6. Saugomas šaknų plotas aptveriamas apsaugine, ne žemesne kaip 2 m. aukščio tvora su įspėjamaisiais ženklais. Tvora privalo likti visų darbų metu, net jei dalis darbų patenka į šią zoną.



- 1 - GEROS BŪKLĖS MEDIS  
žymens spalva RGB - 23,181,44
- 2 - VIDUTINĖ BŪKLĖS MEDIS  
žymens spalva RGB - 0,191,255
- 3 - NEPATENKINAMOS BŪKLĖS MEDIS  
žymens spalva RGB - 147,39,143
- 4 - BLOGOS BŪKLĖS MEDIS  
žymens spalva RGB - 99,100,102
- 5 - ŠALINAMAS MEDIS  
žymens spalva RGB - 205,32,39
- 6 - SAUGOMO GAMTOS OBJEKTO STATUSĄ TURINTIS MEDIS  
žymens spalva RGB - 176,108,59  
Šaknų apsaugos ploto spindulys seniems medžiams apskaičiuojamas kamieno Ø dauginant iš 15



		Medžių, esančių Miglos g. 1A, Vilniuje inventarizavimas ir arboristinis įvertinimas	
LT			
		1	1

#### 4. Želdinių inventorizavimo ir įvertinimo lentelė

Medžių numeriai plane ir lentelėje pateikiami pagal medžių taksacijos duomenis bei topografijos planą.

Medžio Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno (-ų) diametras 1.3m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Aukštis, m	Šaknų apsaugos zonos spindulys (m)	Lajos projekcija nuo ašies Š/R/P/V kryptimis (m)				Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Siūlomos/būtinoms arboristinėms/tvarkymo priemonėms	Pastabos
							Š	R	P	V			
1	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	14,5	24,0	6,00	1,74	1,6	1,9	1,8	1,4	2 - patenkina ma	-	Š pusėje laja skurdi, apatinės šakos pašalintos iki 1,4m aukščio.
2	Beržas karpotasis	<i>Betula pendula</i>	55,0	76,5	25,50	6,60	4,2	4,7	7,6	4,8	2 - patenkina ma	Pašalinti sausas šakas ir netinkamai pritvirtintą inkilą.	Ant kamieno matosi buvusių išlaužtų apatinių šakų vietos.
3	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	32,0	37,0	10,50	3,84	2,2	2,4	4,9	4,2	2 - patenkina ma	Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	70 cm aukštyje išsišakoja į dvi stambias skeletines šakas.
4	Beržas karpotasis	<i>Betula pendula</i>	31,5	43,0	21,00	3,78	1,3	2,7	4,9	3,0	2 - patenkina ma	Pašalinti sausas šakas.	Apatinė kamieno dalis pasvirusi į PV pusę.
5	Beržas karpotasis	<i>Betula pendula</i>	39,0	51,5	21,80	4,68	5,0	2,9	5,1	3,4	2 - patenkina ma	Pašalinti sausas šakas.	Kamienas pasviręs į P pusę. Matosi buvusių išlaužtų apatinių šakų vietos.
6	Beržas karpotasis	<i>Betula pendula</i>	38,5	52,0	22,00	4,62	6,3	4,5	2,8	3,6	2 - patenkina ma	Pašalinti sausas šakas. Atlikti ŠR skeletinės šakos 25% redukciją.	-
7	Beržas karpotasis	<i>Betula pendula</i>	28,0	39,5	20,00	3,36	1,8	4,4	6,4	4,4	2 - patenkina ma	Pašalinti sausas šakas.	Pasviręs į PV pusę.
8	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	50,7	59,0	17,80	6,08	8,2	4,4	4,3	7,0	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Pakelta laja.

Medžio Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno (-ų) diametras 1.3m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Aukštis, m	Šaknų apsaugos zonos spindulys (m)	Lajos projekcija nuo ašies Š/R/P/V kryptimis (m)				Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Siūlomoms/būtinoms arboristinėms/tvarkymo priemonėms	Pastabos
							Š	R	P	V			
9	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	31,0	45,5	16,50	3,72	3,3	2,5	1,8	2,2	3 - nepatenkima	Pašalinti sausas šakas. Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm spygliuočių mulčio sluoksniu.	Stipriai pakelta laja. Susiformavę dvi viršūnės.
10	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	33,5	49,0	16,80	4,02	5,0	2,0	2,2	3,4	3 - nepatenkima	Pašalinti sausas šakas. Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm spygliuočių mulčio sluoksniu.	Stipriai pakelta laja.
11	Kaštonas paprastas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	23 ir 19	59,0	11,50	3,58	5,3	2,9	4,0	3,0	3 - nepatenkima	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Pašalinti sausas šakas.	Dvikamienis. Stipriai nugenėtas, pašalintas vienas kamienas bei 4 skeletinės šakos.
12	Gluosnis baltasis	<i>Salix alba</i>	80,5	97,0	12,00	9,66	3,6	5,4	6,6	8,0	3 - nepatenkima	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Pašalinti sausas šakas.	Stipriai sumažinta laja. Pietuose senokai išlūžusios skeletinės šakos žaizda. Nedidelis kiekis stresinių ūglių.
13	Kaštonas paprastas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	22,5	29,5	15,00	2,70	2,5	1,7	2,0	3,6	2 - patenkima	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Nekokybiškai atliktas lajos pakėlimas, plėštinės žaizdos ant kamieno.
14	Kaštonas paprastas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	39,0	53,0	17,50	4,68	3,5	3,3	3,6	4,5	2 - patenkima	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Pakelta laja.

Medžio Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno (-ų) diametras 1.3m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Aukštis, m	Šaknų apsaugos zonos spindulys (m)	Lajos projekcija nuo ašies Š/R/P/V kryptimis (m)				Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Siūlomos/būtinoms arboristinėms/tvarkymo priemonėms	Pastabos
							Š	R	P	V			
15	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	42,0	50,8	17,00	5,04	3,5	2,9	5,2	5,0	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą bei P ir V esančių skeletinių šakų 20% redukcijas.	Pakelta laja.
16	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	36,5	52,0	17,70	4,38	3,9	4,5	3,9	7,2	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą bei V esančių skeletinių šakų 20% redukcijas.	Pakelta laja.
17	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	26,5	29,5	17,50	3,18	3,2	3,9	1,1	3,0	2 - patenkina ma	Pašalinti sausas šakas. Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm spygliuočių mulčio sluoksniu.	Išsišakoja 60 cm aukštyje.
18	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	38,5	62,0	17,50	4,62	2,4	4,5	4,4	2,0	2 - patenkina ma	Pašalinti sausas šakas. Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm spygliuočių mulčio sluoksniu.	-
19	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	29,0	32,0	17,00	3,48	2,3	1,0	1,6	3,0	2 - patenkina ma	Sutrumpinti sausą skeletinę šaką, pašalinti kitas sausas šakas. Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm spygliuočių mulčio sluoksniu.	-
20	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	19,0	26,5	10,00	2,28	0,8	2,2	2,7	1,5	2 - patenkina ma	Pašalinti sausas šakas. Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm spygliuočių mulčio sluoksniu.	-
21	Eglė dygioji	<i>Picea pungens</i>	33,0	54,0	16,00	3,96	1,6	2,0	3,4	3,3	2 - patenkina ma	Pašalinti sausas šakas. Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm spygliuočių mulčio sluoksniu.	-
22/34	Riešutmedis graikinis	<i>Juglans regia</i>	21 ir 16	37,0	8,50	3,17	5,0	6,5	5,9	5,4	1 - gera	Pašalinti vieną besitrinančią šaką (pūvio prie kamieno diametras apie 5 cm).	Dvikamienis, šiek tiek pakelta laja.

Medžio Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno (-ų) diametras 1.3m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Aukštis, m	Šaknų apsaugos zonos spindulys (m)	Lajos projekcija nuo ašies Š/R/P/V kryptimis (m)				Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Siūlomos/būtinoms arboristinėms/tvarkymo priemonėms	Pastabos
							Š	R	P	V			
23	Kaštonas paprastas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	58,0	77,6	17,70	6,96	4,1	3,4	4,4	8,1	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą bei V esančių skeletinių šakų 20% redukcijas.	Š ir P pusėse yra pašalintų stambių (10 - 15 cm diametro) šakų.
24	Kaštonas paprastas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	36,0	45,0	16,50	4,32	2,6	4,2	4,0	6,8	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą bei V esančių skeletinių šakų 15% redukcijas.	Pakelta laja, ant kamieno dar daug poros metų senumo nesugijusių žaizdų.
25	Kaštonas paprastas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	40,0	56,0	17,00	4,80	3,1	4,6	6,5	5,8	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Pakelta laja. V pusėje nekokybišku pjuviu pašalinta skeletinė šaka. Auga labai arti tvoros.
26	Kaštonas paprastas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	42,4	50,6	17,00	5,09	2,3	1,5	3,5	7,8	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą bei V esančių skeletinių šakų 20% redukcijas.	Pakelta laja, ant kamieno daug poros metų senumo nesugijusių žaizdų. V pusėje nekokybiškai atlikti šakų šalinimo pjūviai.
27	Kaštonas paprastas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	49,7	61,0	17,80	5,96	2,8	3,7	4,9	4,8	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Iš polajo pašalinti statybines atliekas.
28	Kaštonas paprastas	<i>Aesculus hippocastanum</i>	46,8	66,0	18,00	5,62	4,1	3,3	4,5	5,6	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą bei V esančios skeletinės šakos 20% redukciją.	Iš polajo pašalinti statybines atliekas.

Medžio Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno (-ų) diametras 1.3m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Aukštis, m	Šaknų apsaugos zonos spindulys (m)	Lajos projekcija nuo ašies Š/R/P/V kryptimis (m)				Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Siūlomos/būtinios arboristinės/tvarkymo priemonės	Pastabos
							Š	R	P	V			
29	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	50,0	62,0	18,00	6,00	3,6	4,3	5,9	4,1	3 - nepatenkiama	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą bei P esančios skeletinės šakos 20% redukciją. Reguliariai stebėti būklę.	Iš polajo pašalinti statybines atliekas. Pakelta laja. V kamieno pusėje susiformavusi.
30	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	43,0	64,7	16,00	5,16	5,4	5,7	6,5	6,5	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	PV kamieno pusėje yra senų vertikalių trūkių. Nekokybiškai atliktas apatinių šakų trumpinimas.
31	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	26,7	32,8	15,00	3,20	2,3	4,0	4,9	2,7	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą bei PV esančios skeletinės šakos 15% redukciją.	Nekokybiškais pjūviais atliktas lajos pakėlimas.
32/50	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	38,0	56,6	17,70	4,56	4,8	3,3	5,5	4,5	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Nekokybiškais pjūviais atliktas lajos pakėlimas.
33	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	42,0	55,0	17,50	5,04	4,8	3,1	6,2	4,8	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą bei P esančios skeletinės šakos 15% redukciją.	Nekokybiškais pjūviais atliktas lajos pakėlimas.
35	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	27,4	36,0	12,40	3,29	2,9	3,0	4,3	3,5	3 - nepatenkiama	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Nekokybiškais pjūviais atliktas lajos pakėlimas.

Medžio Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno (-ų) diametras 1.3m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Aukštis, m	Šaknų apsaugos zonos spindulys (m)	Lajos projekcija nuo ašies Š/R/P/V kryptimis (m)				Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Siūlomos/būtinios arboristinės/tvarkymo priemonės	Pastabos
							Š	R	P	V			
36	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	35,0	46,7	15,00	4,20	4,1	3,8	5,0	4,1	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Nekokybiškais pjūviais atliktas lajos pakėlimas.
37	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	24,0	28,0	15,00	2,88	2,9	2,0	2,5	3,8	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Nekokybiškais pjūviais atliktas lajos pakėlimas.
38	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	14,0	20,0	8,00	1,68	2,6	2,2	1,7	1,8	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Nekokybiškais pjūviais atliktas lajos pakėlimas.
39	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	16,4	20,0	7,40	1,97	1,8	1,6	1,3	1,1	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Nekokybiškais pjūviais atliktas lajos pakėlimas.
40	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	37,0	46,0	15,00	4,44	4,6	4,5	3,8	4,9	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Nekokybiškais pjūviais atliktas lajos pakėlimas.
41	Kaštonas paprastasis	<i>Aesculus hippocastanum</i>	36,6	41,5	16,40	4,39	5,2	5,5	3,9	3,6	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Nekokybiškais pjūviais atliktas lajos pakėlimas.
42	Baltalksnis	<i>Alnus incana</i>	31,4	38,6	14,00	3,77	1,1	4,9	7,9	2,8	3 - nepatenki nama	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Reguliariai stebėti būklę.	Atlikta lajos redukcija ir pakėlimas. Pasviręs 35° į P.
43	Klevas ginalinis	<i>Acer ginnala</i>	33,8	38,0	14,80	4,06	4,9	5,8	5,8	3,0	3 - nepatenki nama	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą. Reguliariai stebėti būklę.	Pasviręs į R pusę. 1,5 m aukštyje Š pusėje pašalinta stambi skeletinė šaka. Laja pakelta.

Medžio Nr. plane	Medžio rūšis lietuviškai	Medžio rūšis lotyniškai	Kamieno (-ų) diametras 1.3m aukštyje (cm)	Kamieno diametras ties kamieno kakleliu (cm)	Aukštis, m	Šaknų apsaugos zonos spindulys (m)	Lajos projekcija nuo ašies Š/R/P/V kryptimis (m)				Medžio būklės indeksas 1, 2, 3, 4, 5	Siūlomos/būtinios arboristinės/tvarkymo priemonės	Pastabos
							Š	R	P	V			
44	Baltalksnis	<i>Alnus incana</i>	22,0	29,5	15,00	2,64	3,8	4,7	4,3	3,6	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Nekokybiškais pjūviais atliktas lajos pakėlimas. Pasviręs į rytus. Priekelminėje dalyje V pusėje plėštinė žievės pažaida.
45/46	Gudobelė vienapiestė	<i>Crataegus monogyna</i>	15 ir 16	28,7	7,00	2,63	2,9	3,3	3,5	3,3	2 - patenkina ma	Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	Nedidelis kamieno pasvirimas į V. Pietinėje pusėje ant kamieno sena žievės pažaida. Pakelta laja.
47	Puskiparisis lausono	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	17,0	35,5	8,00	2,04	1,8	2,3	2,3	1,5	1 - gera	-	-
48	Beržas karpotasis	<i>Betula pendula</i>	50,5	63,0	21,00	6,06	3,9	6,2	4,9	4,1	2 - patenkina ma	Pašalinti senus inkilus bei sausas šakas.	Kamienas pasviręs į ŠR, pakelta laja, yra pašalintų stambių šakų.
49	Klevas paprastasis	<i>Acer platanoides</i>	31,0	44,6	17,00	3,72	4,1	3,6	3,8	4,4	2 - patenkina ma	Atlikti lajos priežiūros genėjimą.	PV pusėje priekelminėje dalyje senas išilginis kamieno trūkis (20 cm ilgio).

## 5. Fotofiksacija

Pateikiamos nuotraukos iliustruojančios nepatenkinamos (3) ir blogesnės būklės medžius bei kitus ypatingus atvejus.



Eglė dygioji Nr.9 plane. Būklė nepatenkinama. Stipriai pakelta laja. Žinant, kad eglės, skirtingai nei pušys, bręsdamos apatinių šakų nenudžiovina, tad tokia lajos forma nenatūrali ir daro neigiamą įtaką medžio stabilumui vėjo gūsių metu. Svorio centras sukonzentruotas viršuje, todėl didėja išlūžimo tikimybė. Medis turi dvigubą viršūnę, t.y. 7 m. aukštyje išsišakoja į dvi konkuruojančias viršūnes. Rekomenduojama pašalinti sausas šakas. Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm spygliuočių mulčio sluoksniu. Atlikti reguliarius būklės stebėjimus.



Eglė dygioji Nr.10 plane. Būklė nepatenkinama. Stipriai pakelta laja. Žinant, kad eglės, skirtingai nei pušys, bręsdamos apatinių šakų nenužiovina, tad tokia lajos forma nenatūrali ir daro neigiamą įtaką medžio stabilumui vėjo gūsių metu. Medžio svorio centras sukoncentruotas viršuje, todėl didėja išlūžimo tikimybė. Rekomenduojama pašalinti sausas šakas. Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm spygliuočių mulčio sluoksniu. Atlikti reguliarius būklės stebėjimus.



Kaštonas paprastasis Nr.11 plane. Būklė nepatenkinama. Dvikamienis, laja pakelta pašalinant stambias skeletines šakas. Vienu metu padaryta per daug ir per didelio skersmens žaizdų. Pjūviai atlikti itin nekokybiškai, naudojant ne genėjimui, o medžių išpjovimui skirtus įrankius.

Rekomenduojama pašalinti sausas šakas. Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti reguliarius būklės stebėjimus.



Gluosnis baltasis Nr.12 plane. Būklė nepatenkinama. Medis brandus, mediena minkšta, tikėtina dėl aplinkos saugumo (auga šalia vaikams skirtos smėlio dėžės) stipriai sumažintas aukštis redukuojant visas skeletines šakas. Pjūvių vietose yra ir didelio diametro žaizdų, pastebėta stresinių ūglių. Laja neproporcinga, sukoncentruota į pietvakarių pusę. Dėl anksčiau netinkamai pašalintos skeletinės šakos, pietinėje pusėje prie kamieno išsišakojimo formuojasi drevė. Manoma, kad tai įtakojo per didelis šakos diametro, bei nekokybiškas pjūvis. Tačiau toje vietoje stebimas didelis reakcinės (papildomos) medienos augimas, silpna vieta stiprinama.

Rekomenduojama pašalinti sausas šakas. Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti reguliarius būklės stebėjimus.



Kaštonas paprastasis Nr.29 plane. Būklė nepatenkinama. Medis brandus, genint pakelta laja, tačiau neatliktas lajos priežiūros genėjimas, todėl daug sausų šakų. Dėl augimo vietos (stelbiamas aplinkinių medžių) laja formuojasi neproporcinga, sukoncentruota į pietinę pusę. Vakaruose išilginis kamieno trūkis ir toje vietoje formuojasi drevė. Tačiau toje vietoje stebimas didelis reakcinės (papildomos) medienos augimas, silpna vieta stiprinama. Būklę neigiamai veikia polajyje sumestos statybinės (betono) atliekos.

Rekomenduojama oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti lajos priežiūros genėjimą bei pietuose esančios skeletinės šakos 20% redukciją. Atlikti reguliarius būklės stebėjimus.

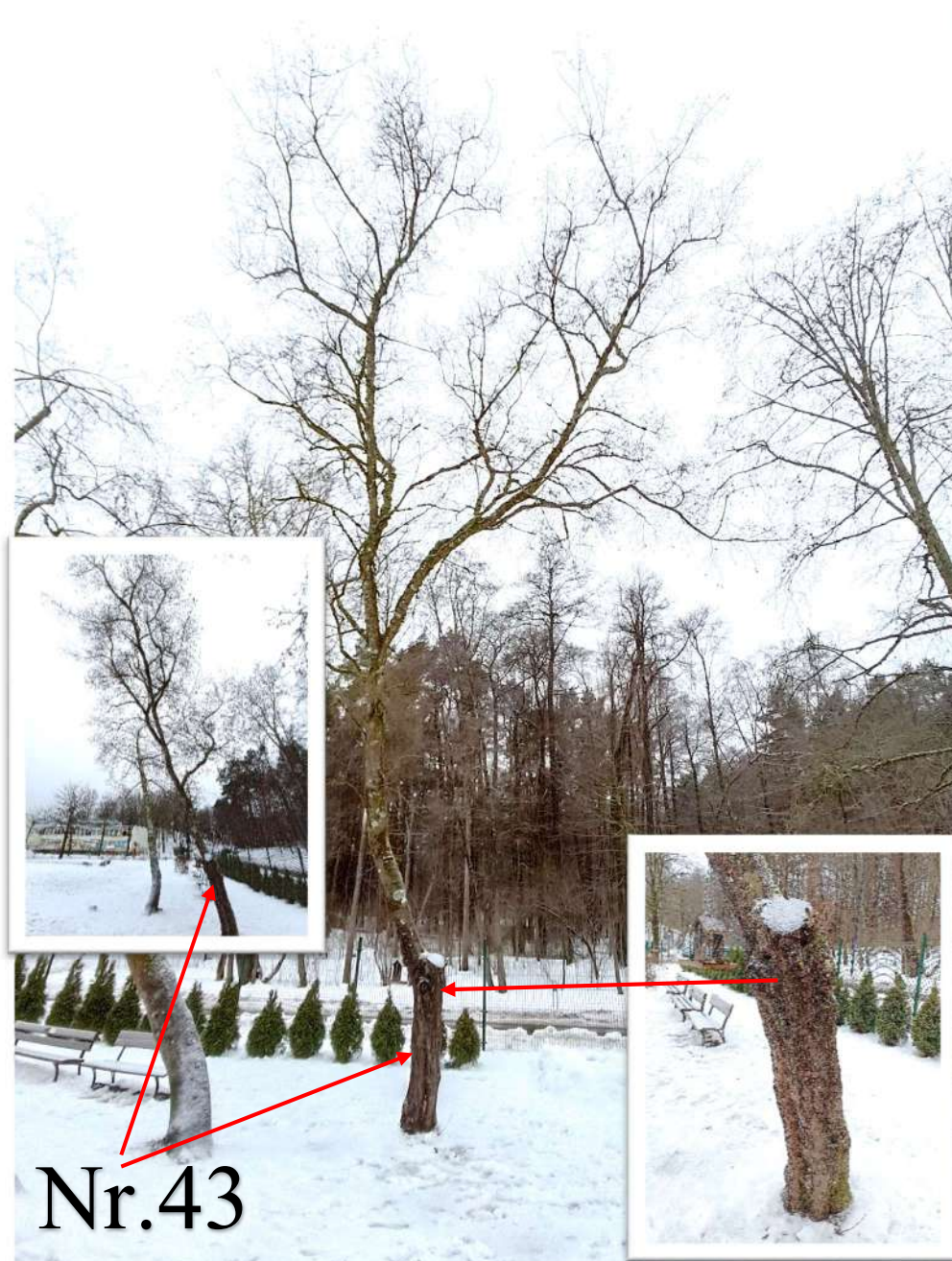


Kaštonas paprastasis Nr.35 plane. Būklė nepatenkinama. Tokią būklę nulėmė ypatingai nekokybiškas apatinių lajos šakų genėjimas. Pakeliant lają, šakos trumpintos bet kurioje vietoje, neatsižvelgiant į jokiais genėjimo rekomendacijas. Daug sausų šakų, medis silpsta. Rekomenduojama pašalinti sausas šakas. Oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti reguliarius būklės stebėjimus.



Baltalksnis Nr.42 plane. Būklė nepatenkinama. Medis stipriai pasviręs į pietų pusę ( $35^\circ$ ). Pastebėta, jog atlikta visos lajos sumažinimo redukcija, taip svorio centrą perkeliant arčiau kamieno ašies ir sumažinant apkrovą šaknų lėkšteliai.

Rekomenduojama oro srauto pagalba supurenti polajį. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti reguliarius būklės stebėjimus.



Klevas ginalinis Nr.43 plane. Būklė nepatenkinama. Pasviręs į rytų pusę, 150 cm aukštyje šiaurinėje pusėje prieš kelis metus pašalinta stambi skeletinė šaka. Tokio dydžio šakų pašalinimas be rimtos priežasties yra itin bloga praktika. Laja pakelta, todėl svorio centras viršuje, sumažėjęs medžio stabilumas. Rekomenduojama oro srauto pagalba supurenti polajį. Atlikti lajos priežiūros genėjimą. Polajį padengti 7 cm lapuočių mulčio sluoksniu. Atlikti reguliarius būklės stebėjimus.

## 6. Bendros rekomendacijos medžių priežiūrai ir apsaugai statybų metu

Pritaikius šias (ir anksčiau paminėtas) siūlomas arboristines priežiūros priemones ir rekomendacijas medžių būklė turėtų gerėti arba ne taip sparčiai blogėti.

- ❖ Medžiams rekomenduojama atlikti lajos priežiūros genėjimą, kurio pagrindinis tikslas sutrumpinti (ar pašalinti) **sausas** stambias šakas iki saugaus ilgio, pašalinti laisvai kabančias bei smulkias sausas šakas, kurios stipriai tankina lajas. Medžiams turintiems išbalansuotą lają, reikia taikyti redukcinį genėjimą skeletinėms šakos ar atskirai lajos daliai. Jauniems ir bręstantiems medžiams su laikinąja laja rekomenduojamas formuojamasis genėjimas

*Lajos priežiūros genėjimas. Lajos priežiūros genėjimo tikslas – sveikas ir saugus medis. Tai sausų, dziūstančių, sergančių, besikryžiuojančių, kabančių, silpnai prie kamieno prisitvirtinusių šakų pašalinimas. Taip pat pašalinių daiktų ar vijoklinių augalų pašalinimas iš lajos.*

*Redukcinis genėjimas. Taikomas siekiant sumažinti lajos dydį išsaugant natūralią jos formą. Šis genėjimas padės sustiprinti medžio mechaninį stabilumą. Šakų galai sutrumpinami iki šoninių šakų arba kamienu. Neleidžiama nupjauti viršūnės. Naudojant šį metodą, liekančios šakos skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 1/3 šalinamos šakos skersmenio. Tokiu būdu galima pašalinti ne daugiau 20% lapijos.*

*Formuojamasis genėjimas – genima jaunų ir pusamžių medžių laikinojoje lajoje, paprastai siekiant užtikrinti dominuojantį kamieną ir siekti stabilios bei tvarios nuolatinės lajos, kartu užtikrinant pakankamai laisvos erdvės iki lajos apačios medžiui augant.*

- ❖ Rekomenduojama visiems vertintiems nepatenkinamos ir blogos būklės medžiams reguliariai atlikti pakartotinius būklės vertinimus (ypatingai pastebėjus blogėjančią būklę).
- ❖ Būtina išvalyti medžių polajų nuo šiukšlių ir brūzgynų.
- ❖ Statybos arba kasybos darbams patenkant į saugomą šaknų plotą, šaknų ploto koregavimas galimas tik su arboristo priežiūra ir leidimu. Prieš tai tam reikalinga atlikti šaknų išsidėstymo revizijos darbus, rankiniu būdu ar su oro kastuvo pagalba. Tam, kad nustatyti ar numatomi projektiniai sprendimai daro poveikį medžiui.

*Šaknyo revizija, tai oro kastuvo (oro srauto) pagalba atidengiamos medžio šaknyos ir nustatoma, kokia kryptimi jos išsidėstę, kokia jų būklė.*

- ❖ Nerekomenduojami jokie didesni kaip 5 cm aukščio pakėlimai ar nukasimai prie medžių šaknų kaklelio bei polajo zonoje.
- ❖ Atliekant visus statybos darbus rekomenduojama arboristo priežiūra ar konsultacija, kad kuo minimaliau būtų įtakojamos želdinių gyvybinės funkcijos.
- ❖ Medžių augavietėse nesuplūkti dirvožemio, naudoti slėgį mažinančias plokštes ar kitas priemones.
- ❖ Būtina, vykdomuose statybos projektuose, įtraukti medžių ir jų šaknų apsaugos priemones į projektuojamų darbų specifikacijas ar kitus priešprojektinius sprendinius.
- ❖ Vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdamant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“ (nauja redakcija nuo 2022-12-24). Ypatingai atkreipti dėmesį į 7-ą punktą, kuris sako:

**7. Vykdamant statybos darbus (įskaitant valstybinės reikšmės kelių ir viešosios geležinkelio infrastruktūros kelių ir jų įrenginių statybos ir remonto darbus), kad būtų išsaugoti statybvietyje paliekami ir gretimuose žemės sklypuose augantys želdiniai, privaloma:**

7.1. išpurenti ir patręšti žemę po statybvietyje augančių medžių ir krūmų lajomis prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu;

7.2. **iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietyje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo ar išvažiavimo iš statybvietyje važiuojamosios dalies krašto:**

7.2.1. medžių grupes ir krūmus ištisiniu, ne žemesniu kaip **2 m aptvaru ir ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų;**

7.2.2. pavienius medžius – trikampi aptvaru, kurio apatinės kraštinės turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinti kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau;

7.3. aptveriant visą statybvietybę, neaptverti į ją nepatenkančių gatvės ir kitų želdinių;

7.4. **įrengti takus, pakeltus virš žemės paviršiaus, ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžio kamieno, kai darbo metu reikia vaikščioti arti želdinių (po medžių lajomis);**

7.5. saugoti vejas, gėlynus, jeigu statinio projekte nenumatyta juos pertvarkyti;

7.6. **saugoti nuimtą** nuo žemės sklypo užstatomos dalies **dirvožemį** tam tikslui skirtose vietose, apsaugant jį nuo užteršimo, išplovimo, išpustymo (vėjo), kad būtų galima jį panaudoti sklypo sutvarkymo ir želdinimo darbams;

7.7. **laistyti** želdinius Medžių ir krūmų, vandens telkinių, esančių želdynuose, priežiūros taisyklių, patvirtintų aplinkos ministro 2008 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. D1-45 „Dėl Medžių ir krūmų, vandens telkinių, esančių želdynuose, priežiūros taisyklių patvirtinimo“, nustatyta tvarka;

7.8. *nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nevažinėti, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų;*

7.9. *nekasti tranšėjų (kabelio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžių ir kt. įrenginių tiesimui) arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo;*

7.10. *tvirtinti tranšėjų, kasamų biriamė ir šlapiame grunte, leidžiamu atstumu (nurodytu 7.9 punkte) prie medžių ir krūmų, sienutes statramsčiais;*

7.11. *užpilti žemėmis pagal projektą padarytas tranšėjas per trumpiausią laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį;*

7.12. *medžių pomedyje (lajos projekcijos zonoje) darbus vykdyti žemiau pagrindinių skeletinių šaknų (ne mažiau kaip 1,5 m nuo dirvožemio paviršiaus), nepažeidžiant šaknų sistemas;*

7.13. *nepakeisti daugiau kaip 5 cm (virš ar žemiau) natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 m atstumu nuo medžio kamieno.*

- ❖ Vykdamas statybos sklype žemės darbus būtina laikytis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ V skyriaus „Žemės darbai“ atitinkamuose punktuose nustatytų reikalavimų be visa kita dėl želdinių apsaugos:

*„40.3. žemės darbų vykdymo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių statinių vietas, kultūros paveldo objektų teritorijų bei jų apsaugos zonų, saugomų teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių **apsaugoti** statinius, **derlingą dirvožemį, reljefą bei želdinius nuo galimos žalos.**“*

*„48. Vykdamas žemės darbus **draudžiama užversti gruntu ar statybos produktais bei jų atliekomis želdinius**, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrانتus, geodezijos ženklus, kitus įrenginius bei priešgaisrinius kelius, o statybos produktų atliekomis –ir kultūros paveldo objektų teritorijas ir jų apsaugos zonas. **Derlingasis dirvožemio sluoksnis turi būti išsaugomas.***

- ❖ Atliekant visus šiuos darbus rekomenduojama arboristo priežiūra ar konsultacija, kad nebūtų arba kuo mažiau būtų įtakotos želdinių gyvybinės funkcijos.

## **6.2. Medžių priežiūros rekomendacijos po statybų**

Pasibaigus statybų procesui, planuojami želdinimo bei galutiniai sklypo planiravimo darbai. Darant sprendinius šiame etape, svarbu atkreipti dėmesį, kad naujai sodinamų augalų tranšėjos nepažeistų medžių šaknų. Prie esamų medžių nesodinti dideliais šaknų gumulais augalų, nes kasant duobes būtų stipriai pažeistas šaknynas.

Po statybų labai svarbus medžių būklės stebėjimas, ypačingai tų, kurių šaknų zona buvo sutrikdyta. Būtina suprasti, kad medžiai į atsiradusius pokyčius sureaguoja

ne iš karto, bet palaipsniui, tad jų būklė lėtai gali keistis ir kelerius metus.

Svarbus laistymas vegetacijos metu, biostimuliatorių įterpimas į polajį. Taip pat galimas giluminis šaknyo aeravimas, mulčiavimas. Tačiau visas priežiūros priemonės turi numatyti prižiūrintis arboristas, įvertinęs medžių būklę pasibaigus statyboms.

## 7. Išvados

Bendra želdinių būklė teritorijoje vertinama kaip patenkinama. Apžiūros metu (2024.01.26) vegetacija sustojusi, lapuočiai be lapų, todėl defoliacijos lygis (taip pat ir kiti galimi asimiliacijos aparato pažeidimai) nevertintas. Inventorizacijos metu įvertinta 47 (keturiasdešimt septynių) medžių būklė. Nustatyta, kad didžioji dalis yra (38 vnt) lapuočiai ir devyni spygliuočiai medžiai. Vyrauja paprastieji kaštonai (25 vnt.) Teritorijoje invazinių medžių neaptikta.

<b>Augalo būklės indeksas pagal VMS*</b>	<b>Nustatytas augalų kiekis, vnt.</b>
1. Geros būklės	2
2. Patenkinamos (vidutinės) būklės	37
3. Nepatenkinamos būklės	8
4. Blogos būklės	0
5. Žuvęs arba siūlomas šalinti	0
6. Saugomo gamtos objekto statusas	0

\* VMS – Vilniaus miesto savivaldybė

Nustatyta, kad daugumai medžių (dėl sausų, besikryžiuojančių ar besitrinančių) būtinas lajos priežiūros genėjimas. Jautresnėms genėjimui medžių rūšims, karpotiesiems beržams, pašalinti tik sausas šakas. Medžiams, turintiems stipriai išbalansuotas (neproporcingas) lajas, rekomenduojamas redukcinis genėjimas (šakos (-ų) ar lajos dalies) jeigu tai daro neigiamą įtaką medžio stabilumui (žiūr. Želdinių inventorizavimo ir įvertinimo lentelę).

Vykdamas genėjimo darbus rekomenduojama remiantis Europos medžių genėjimo standartu 2021m., tai numato LR Aplinkos ministro įsakymas „DĖL MEDŽIŲ IR KRŪMŲ, VANDENS TELKINIŲ, ESANČIŲ ŽELDYNuose, PRIEŽIŪROS TAISYKLĖS“ 2008 m. sausio 18 d. Nr. D1-45, nauja redakcija nuo 2022-12-01: Nr. D1-371.

Būtina reguliariai stebėti nepatenkinamos būklės medžių būklę (t.y. Nr.9, Nr.10, Nr.11, Nr.12, Nr.29, Nr.35, Nr.42, Nr.43). Kadangi teritorijoje vyksta intesyvus mokinių judėjimas, medžių polajai stipriai suplūkti, tai labai blogina deguonies ir vandens patekimą prie šaknų, dar turint omenyje, kad teritorija su nuolydžiu ir vanduo greičiau nubėga nei susideria, būtina pomedžius mulčiuoti 7 cm sluoksnio medienos mulčiumi (tai ypatingai rekomenduojama atlikti iki statybos darbų pradžios jeigu tokie numatyta).

Vykdamas darbų planavimą ir technologijų pasirinkimą, reikia įvertinti, kad medžių šaknų apsaugos zonos apskaičiuotos teoriškai. Realioje situacijoje šaknų išsidėstymas gali būti kitoks, ypatingai prie sunykusių pėsčiųjų takų dangų, kur šaknys gali būti ir tarp kietųjų dangų.

## **8. Arboristo kvalifikacija**





3 priedas. Planuojamo užstatymo 3D schemas.

