Užsakovas

UAB „Energetikos projektavimo institutas“



INŽINERINIŲ TINKLŲ (ELEKTROS TINKLŲ, GIŽŲ TP 330KV, 220KV IR 110KV SKIRSTYKLŲ) VILKAVIŠKIO R. SAV. GIŽŲ SEN. RŪDOS K., NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS, PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI IR GEOTECHNINIAI TYRIMAI PRISKIRTI III GEOTECHNINEI KATEGORIJAI, ATASKAITA

25224 GT – 2

Vykdytojas

SWECO

Užsakovas	UAB „Energetikos projektavimo institutas“		
Projekto Nr.	**25224**		
Objektas	INŽINERINIŲ TINKLŲ (ELEKTROS TINKLŲ, GIŽŲ TP 330KV, 220KV IR 110KV SKIRSTYKLŲ) VILKAVIŠKIO R. SAV. GIŽŲ SEN. RŪDOS K., NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS, PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI IR GEOTECHNINIAI TYRIMAI PRISKIRTI III GEOTECHNINEI KATEGORIJAI, ATASKAITA.		
Darbų rūšis	PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI		
Dokumento tipas	**ATASKAITA**	Byla (knyga)	**GT-2**
		Bylos laida	**0**
Tyrimo el. registracijos Nr.		Bylos išleidimo data	2026-03-31

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	Padalinio vadovas	ALGIRDAS MICHELKEVIČIUS	
	Skyriaus vadovas	JUSTINAS ČĖSNA	
	Inžinierė-geologė	AURELIJA FUNIKOVIENĖ	

Kvalifikacija	Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1325341 Juridinio asmens visuomenės sveikatos priežiūros veiklos licencija Nr. VSL-86

Vilnius

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1 ĮVADAS....2

2 BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ....4

3 GEOLOGINĖ SANDARA....4

4 HIDROGEOLOGINĖ SANDARA....5

5 GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI (IGS)....6

6 GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS....7

7 GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI....10

8 IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS....10

9 LITERATŪRA....12

TEKSTINIAI PRIEDAI

Priedų Nr.: **Lapų sk.**

1. Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų techninė užduotis....3
2. Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų darbų programa....8
3. Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų programos vertinimas....2
4. Leidimas tirti žemės gelmes....1
5. Atitikties sertifikatas....2
6. Statinio zondo kalibravimo sertifikatas....2
7. Gruntų laboratorinių tyrimų rezultatai....44
8. Gruntų bandymų rezultatų suvestinė....1
9. Tyrimų vietų koordinačių ir altitudžių žiniaraštis....2
10. Vandens tyrimų rezultatai....2

GRAFINIAI PRIEDAI

Brėžinių Nr.:

1. Faktinės medžiagos planas M 1 : 500
2. Gręžinių geologiniai litologiniai pjūviai su CPT/DPSH grafikais
3. Geologinis litologinis pjūvis I-I‘ (Mv 1 : 100, Mh 1 : 100)
4. Sutartiniai ženklai

CD-R – tyrimų ataskaita PDF formatu

1 ĮVADAS

UAB “Sweco Lietuva“ Geologijos skyrius, tyrimų vad. Justinas Čėsna, pagal UAB "Energetikos projektavimo institutas“ užsakymą ir užsakovo sudarytą techninę užduotį ir pagal ją paruoštą inžinerinių geologinių tyrimų darbų programą, atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektui rengti. Tyrimų tikslas – nustatyti statybos aikštelės inžinerines geologines sąlygas, kad gauti gruntų inžinerinius geologinius ir geotechninius duomenis bei požeminės terpės geologinę sandarą, geologinius procesus, požeminį vandenį, taip pat statiniui projektuoti reikalingas gruntų savybes.

Tyrimų uždaviniai, nurodyti tyrimų darbų programoje, įvykdyti: nustatyta tiriamo sklypo geologinė sandara (geologinių sluoksnių pasiskirstymas ir storis), požeminę terpę sudarantys gruntai bei skirtingus geologinius sluoksnius sudarančių gruntų fizinės ir mechaninės savybes, nustatytas geologinių sluoksnių kraigo ir pado absoliutinis aukštis, išsiaiškintos statybos aikštelės hidrogeologinės sąlygos. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų sudėtis, apimtis ir priemonės nustatytos ir parinktos taip, kad būtų galima gauti pakankamus duomenis, reikalingus statinio projektui rengti, atsižvelgiant į sumanyto statinio statybos ir naudojimo reikalavimus.

Pagal Techninę užduotį šie projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai buvo priskirti trečiajai geotechninei kategorijai (STR 1.04.02:2011, LST EN 1997-1:2005 – LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas“).



1 Pav. Situacijos schema

Lauko darbai buvo atlikti 2026 m. kovo mėn. 13 - 19 dienomis. Gręžimo ir zondavimo darbus vykdė UAB „SWECO Lietuva“ specialistai (leidimo tirti žemės gelmes priedo Nr. 4). Pagal užsakovo pateiktą techninę užduotį buvo parengta inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų darbų programa (2 tekstinis priedas), kuri buvo suderinta su tyrimų užsakovu ir gauta teigiama vertinamoji išvada (3 tekstinis priedas) iš Lietuvos geologijos tarnybos prie aplinkos ministerijos. Tyrimų metu buvo atlikta vizuali aikštelės apžiūra, parengiamieji darbai – buvo patikrinti naujausi topografiniai, geodeziniai planai, įvertintas statybos sklypo reljefas, tiriamojo sklypo dangos, tyrimo vietų ir privažiavimo kelių būklė. Tyrimų vietų skaičių, gylį ir atstumus tarp jų techninėje užduotyje nurodė tyrimų užsakovas.

Išgręžti šešiasdešimt septyni (67) tyrimo gręžiniai: Gr.1 – Gr.67. 10 vnt. gręžinių gylis siekia 8.00 m. 18 vnt. – 11.00 m. 13 vnt. – 15.00 m., 12 vnt. - 20.00 m. 10 vnt. - 25.00 m. 4 vnt. – 5.00 m. Taip pat atlikti šešiasdešimt septyni (67) statinio zondavimo bandymai ne arčiau kaip dviejų metrų atstumu nuo gręžskylių. Taip pat atlikta 10 dinaminio zondavimo DPSH bandymų gręžiniuose: Gr. 1, Gr. 18, Gr. 21, Gr. 22, Gr. 30, Gr. 32, Gr. 33, Gr. 34, Gr. 35, Gr. 40. Iš gręžinių paimti 27 grunto ėminiai, kurių analizė atlikta UAB „Sweco Lietuva“ gruntų tyrimo laboratorijoje. Taip pat iš gręžinių Gr. 28 (5.9 m gylio) ir Gr.54 (3.0 m gylio) paimti vandens ėminiai. Gręžiniai gręžti ir ėminiai imti vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“ nuostatomis.

Gręžiniai gręžti agregatu Massenza MI5 (automašinos IVECO bazėje). Pirminis grunto identifikavimas ir klasifikavimas buvo atliekamas vadovaujantis standartu „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“ (LST EN ISO 14688-2:2018). Bandinių apdorojimas, transportavimas ir laikymas buvo atliekamas pagal LST EN ISO 22475-1. Rotorinio gręžimo metu darbų metu buvo pastoviai vizualiai stebima ir aprašoma grunto litologija, spalva ir mechaninė sudėtis, fiksuojamos grunto litologijos pasikeitimo ribos, imami kiekvienos litologinės atmainos grunto mėginiai. Bandinių ėmimo intervalai gręžinyje buvo nustatomi ir tikslinami atsižvelgus į bendrą reikiamą paimti nesuardytos, atkurtos ir suardytos sąrangos grunto bandinių skaičių.

Statinis zondavimas atliktas įrenginiu GLR-1501. Statinio zondo duomenys: zondo skersmuo – 36 mm, šoninės movos paviršiaus plotas – 150 cm2, kūgio kampas – 60°, skerspjūvio plotas 10 cm2, bendras zondo ilgis – 855 mm, svoris – 3,5 kg. Vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN 1997:2007 nuostatomis, remiantis laboratorinių bandymų rezultatais derinant juos su CPT bandymų duomenimis buvo nustatomas IGS pjūvis.

Lauko tyrimų vietos nustatytos ir nužymėtos pagal 1994 metų Lietuvos koordinačių sistemą (LKS–94), integruotą į WGS–84, o altitudės matuotos pagal LAS-07 aukščių sistemą. Tyrimų vietų koordinatės ir absoliutiniai aukščiai pateikta 9 tekstiniame priede.

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

2 BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ

Geomorfologiniu požiūriu teritorija yra paskutiniojo apledėjimo amžiaus, Pabaltijo žemumų srities, Nemuno žemupio lyguma rajono, Vilkaviškio apskalautos moreninės nuolaidumos mikrorajone. Reljefo tipas – glacialinis, potipis – prieledyninis, vėlyvojo Nemuno ledynmetis, Baltijos stadija.

3 GEOLOGINĖ SANDARA

Tirto ploto inžinerinės geologinės sąlygos yra sudėtingos dėl biogeninių nuosėdų, remiantis Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ 1 priedu.

Tyrimų gręžiniuose yra aptiktas dirbtinis gruntas (t IV), biogeninės nuosėdos (b IV), glacialinės (g III nm_3) nuogulos ir fliuvioglacialinės (f III nm_3) nuogulos.

Augalinis sluoksnis (pd IV) aptiktas visuose gręžiniuose. Jo storis nuo 0.1 m. iki 0.4 m.

Durpės (Pt) aptiktos gręžiniuose: Gr. 8 (0.3 - 1.3 m gylyje), Gr. 28 (0.3 - 1.5 m gylyje), Gr. 29 (0.3 - 1.1 m gylyje), Gr. 42 (0.3 - 1.3 m gylyje), Gr. 49 (0.3 – 5.5 m gylyje), Gr. 50 (0.3 - 5.6 m gylyje) ir Gr. 52 (0.3 - 4.6 m gylyje).

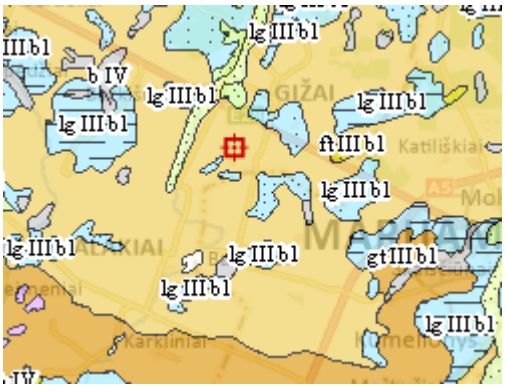
Dirbtinį gruntą (t IV) sudaro: ***labai purus** – žvyringas molingas smėlis su raudonų plytų priemaiša (grclSa) (IGS Nr. 1); ***labai minkštas (*silpnas)** – smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) (IGS Nr. 2); **labai minkštas (*silpnas)** – smėlingas labai didelio plastiškumo dulkis (saSiV) su vidutine organinės medžiagos priemaiša (IGS Nr. 3).

Biogenines nuosėdas (b IV) sudaro: durpės (Pt) (IGS Nr. 4); **minkštas (*silpnas)** - smėlingas organinis dulkis (saOSi) (IGS Nr. 5); **tvirtas (*labai silpnas)** - dulkis (SiO) su vidutine organinės medžiagos priemaiša (IGS Nr. 6).

Fliuvioglacialines (f III nm_3) nuogulas sudaro: **labai purus** – dulkingas smėlis (siSa) (IGS Nr. 7); **purus** – dulkingas smėlis (siSa) (IGS Nr. 8), **vidutinio tankumo** – molingas smėlis (clSa) (IGS Nr. 9); **tankus** - molingas smėlis (clSa) (IGS Nr. 10); **labai tankus** - molingas smėlis (clSa) (IGS Nr. 11); **labai** tankus - dulkingas smėlis (siSa) (IGS Nr. 12); **labai purus** - blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP) (IGS Nr. 13); **tankus** - mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SaFP) (IGS Nr. 14); **labai tankus** - mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SaFP) (IGS Nr. 15).

Glacialines (g III nm_3) nuogulas sudaro: **labai minkštas (*silpnas)** – smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) (IGS Nr. 16); **tvirtas (*vidutinio stiprumo)** - smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) (IGS Nr. 17); **standus (*stiprus)** - smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) (IGS Nr. 18); **labai minkštas (*silpnas)** - smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) (IGS Nr. 19); **tvirtas (*vidutinio stiprumo)** - smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) (IGS Nr. 20); **labai standus (*labai stiprus)** - smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) (IGS Nr. 21).

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



2 Pav. Tirtos vietovės ir apylinkių kvartero geologinis žemėlapis („Valstybinė geologinės informacijos sistema“)

4 HIDROGEOLOGINĖ SANDARA

Hidrogeologinės tirtos aikštelės sąlygos yra charakterizuojamos analizuojant nusistovėjusio vandens lygių stebėjimus gręžinyje tyrimų metu.

Požeminis vanduo aptiktas gręžiniuose: Gr. 1 – Gr. 6, Gr. 9 – Gr. 37, Gr. 39 – Gr. 44, Gr. 46 – Gr. 61, Gr. 67. Slūgso nuo 1.30 m iki 15.20 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Vanduo slūgso natūralios genezės grunte. Pritekėjimas aptiktas gręžiniuose: Gr. 1 – Gr. 6, Gr. 9 – Gr. 37, Gr. 39 – Gr. 44, Gr. 46 – Gr. 61, Gr. 67. Detalesnė informacija grafiniuose prieduose Nr. 2 ir Nr.3.

Tiriamo ploto hidrogeologinės sąlygos yra kintančios (nuo paprastų iki sudėtingų).

Vandeningojo sluoksnio išplitimas yra diskretus, nevienodo storio – kintantis. Gruntinis vanduo turi sąveika su atmosferos krituliais, tad vandens lygis priklauso nuo metų sezoniškumo bei iškrentančių kritulių kiekio. Dėl šios priežasties prognozuoti maksimalų gruntinio vandens lygį gręžiniuose būtų sudėtinga. Turimais pirminiais duomenimis maksimalus gruntinio vandens lygis gali būti apie 0.50 m aukščiau už tyrimų metu nustatytą. Maksimalus prognozuojamas gruntinio vandens gylis ir jo lygio altitudė parodyta grafiniuose prieduose Nr. 2 ir 3.

Tyrimų metu buvo iš paimto grunto bandinio, nustatytos rupaus grunto filtracinės savybės. Filtracijos koeficiento vertė yra pateikta gruntų laboratorinių tyrimų duomenų lentelėje (7 tekstinis priedas).

Tyrimų ploto požeminio vandens makrokomponentinė sudėtis, agresyvumas betonui ir agresyvumas metalui vertinamas tyrimų metu iš gręžinių Gr. 28 (5.90 m gylio) ir Gr. 54 (3.00 m gylio) paimtų vandens ėminių. Pagal vandens mėginio tyrimo rezultatus, vandens agresyvumas metalams (standartas ISO/TR 4340:2022) yra interpretuojamas pagal Langelier ir Carrier. Pagal Langelier LSI interpretacijos požymiai: (LSI > 0: *Vanduo yra persotintas kalcio karbonato ($CaCO_3$) atžvilgiu, todėl gali susidaryti nuosėdos*; LSI = 0: *Vanduo yra laikomas neutraliu, nei formuojantis nuosėdas, nei jas šalinantis*; LSI < 0: *Vanduo yra agresyvus ir linkęs tirpinti kalcio karbonatą, o tai gali skatinti koroziją*). LSI Pagal Carrier LSI verčių interpretacija: (LSI: -2,0 iki -0,5 indikacija: *stipri korozija*; LSI: -0.5 iki 0,0 indikacija: *nedidelė korozija, bet nuosėdos nesusidaro*; LSI: 0 indikacija: *subalansuotas, tačiau galimas taškinis korozijos pavojus*; LSI: 0,0 iki 0.5 indikacija: *nedidelis nuosėdų formavimasis ir korozija*; LSI: 0,5 iki 2 indikacija: *nuosėdų formavimasis, bet korozija nevyksta*. Vandens mėginio Gr. 28 (5.9 m gylio) Langelier prisotinimo indekso vertė (LSI) yra 0.14, pagal jį: (***vanduo yra persotintas kalcio karbonato (CaCO3) atžvilgiu, todėl gali susidaryti nuosėdos).*** Pagal Carrier: **(*nedidelis nuosėdų formavimasis ir korozija)***. Vandens mėginio Gr. 54 (3.0 m gylio) Langelier prisotinimo indekso vertė (LSI) yra 0.17, pagal jį: (***vanduo yra persotintas kalcio karbonato (CaCO3) atžvilgiu, todėl gali susidaryti nuosėdos).*** Pagal Carrier: **(*nedidelis nuosėdų formavimasis ir korozija)***.

Vandens mėginiai betonui (pagal DĖL STATYBOS TECHNINIO REGLAMENTO STR 2.05.05:2005 „BETONINIŲ IR GELŽBETONINIŲ KONSTRUKCIJŲ PROJEKTAVIMAS“ PATVIRTINIMO, 2 lentelė) – **agresyvūs,** patenka į XA2 klasę. Vandens ėminiai minėtuose gręžiniuose buvo imti atsižvelgiant į vandeningo sluoksnio išplitimą per gręžinius. Vandens bendrosios cheminės analizės rezultatai pateikti 10 tekstiniame priede.

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

5 GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI (IGS)

Pagal gręžimo, zondavimo ir laboratorinių bandymų duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai yra išskirti į 21 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS).

Inžineriniams geologiniams sluoksniams priskirtos lauko bandymų ir laboratorinių tyrimų metu gautos ir suvidurkintos geotechninių parametrų vertės. Gruntai identifikuoti pagal Lietuvos standartus LST EN ISO 14688-1:2018, LST EN ISO 14688-2:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“. 2 dalis. Klasifikavimo principai“ ir pagal LGT prie AM 2019 birželio 13d įsakymu Nr. 1-175.

1 IGS sudaro dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas molingas smėlis su raudonų plytų priemaiša (grclSa) - labai purus.

2 IGS sudaro dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - labai minkštas (*silpnas).

3 IGS sudaro: dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas labai didelio plastiškumo dulkis (saSiV) su vidutine organinės medžiagos priemaiša – labai minkštas (*silpnas).

4 IGS sudaro: durpės (Pt).

5 IGS sudaro: smėlingas organinis dulkis (saOSi) - minkštas (*silpnas).

6 IGS sudaro: dulkis (SiO) su vidutine organinės medžiagos priemaiša - tvirtas (*labai silpnas).

7 IGS sudaro: dulkingas smėlis (siSa) - labai purus.

8 IGS sudaro: dulkingas smėlis (siSa) - purus.

9 IGS sudaro: molingas smėlis (clSa) - vidutinio tankumo.

10 IGS sudaro: molingas smėlis (clSa) - tankus.

11 IGS sudaro: molingas smėlis (clSa) - labai tankus.

12 IGS sudaro: dulkingas smėlis (siSa) - labai tankus.

13 IGS sudaro: blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP) - labai purus.

14 IGS sudaro: mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SaFP) – tankus.

15 IGS sudaro: mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SaFP) - labai tankus.

16 IGS sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) - labai minkštas (*silpnas).

17 IGS sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) - tvirtas (*vidutinio stiprumo).

18 IGS sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) - standus (*stiprus).

19 IGS sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - labai minkštas (*silpnas).

20 IGS sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - tvirtas (*vidutinio stiprumo).

21 IGS sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - labai standus (*labai stiprus).

Inžinerinių geologinių sluoksnių geometrija, slūgsojimo gylis, storiai ir abs. a. pateikta grafiniuose prieduose Nr. 2 ir 3.

6 GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

1 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 2.38 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 101.98 kPa, vidinės trinties kampo vertė 31-24, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 2.38 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 4.76 MPa.

2 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 0.77 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 29.00 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 0,77 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 2.46 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.0385 MPa.

3 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 0.44 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 10.01 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 0.44 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 1.41 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.0221 MPa.

4 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 0.68 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 43.00 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 0.68 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 0.95 MPa.

5 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 0.84 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 20.30 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 0.84 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 1.86 MPa.

6 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 0.24 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 13.00 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 0.24 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 0.53 MPa.

7 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 2.02 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 63.70 kPa, vidinės trinties kampo vertė 29-32, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 3.03 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 4.04 MPa.

8 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 3.41 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 48.00 kPa, vidinės trinties kampo vertė 29-32, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 10.23 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 6.82 MPa.

9 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 7.83 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 126.43 kPa, vidinės trinties kampo vertė 35-37, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 33.65 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 14.09 MPa.

10 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 14.48 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 230.63 kPa, vid. smūgių skaičius N_{20} – 14, dinaminis kūginis stipris qd – 7.46 MPa, vidinės trinties kampo vertė 37-40, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 52.03 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 21.72 MPa.

11 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 31.17 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 379.63 kPa, vid. smūgių skaičius N_{20} – 58, dinaminis kūginis stipris qd – 26.45 MPa, vidinės trinties kampo vertė 40-42, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 89.67 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 46.76 MPa.

12 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 25.39 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 434.00 kPa, vid. smūgių skaičius N_{20} – 57, dinaminis kūginis stipris qd – 25.27 MPa, vidinės trinties kampo vertė 33, sankabumo vertė (c) – 0.012 MPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 77.52 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 38.09 MPa.

13 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 1.91 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 69.05 kPa, vidinės trinties kampo vertė 29-32, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 2.87 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 3.82 MPa.

14 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 17.36 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 226.00 kPa, vidinės trinties kampo vertė 33.00, sankabumo vertė (c) – 0.023 MPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 59.18 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 26.04 MPa.

15 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 20.40 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 257.00 kPa, vid. smūgių skaičius N_{20} – 77, dinaminis kūginis stipris qd – 37.03 MPa, vidinės trinties kampo vertė 31.50, sankabumo vertė (c) – 0.017 MPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 66.36 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 30.60 MPa.

16 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 0.93 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 34.23 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 9.30 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 2.98 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.0465 MPa.

17 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 2.13 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 80.00 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 21.30 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 4.69 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.1065 MPa.

18 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 3.19 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 125.00 kPa, vid. smūgių skaičius N_{20} – 20, dinaminis kūginis stipris q_d – 9.12 MPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 38.28 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 7.66 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.1595 MPa.

19 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 0.68 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 16.46 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 6.80 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 2.18 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.0340 MPa.

20 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 2.07 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 73.88 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 20.70 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 4.55 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.1035 MPa.

21 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 9.87 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 266.00 kPa, vid. smūgių skaičius N_{20} – 30, dinaminis kūginis stipris q_d – 14.02 MPa, vidinės trinties kampo vertė 27.00, sankabumo vertė (c) – 0.021 MPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 118.44 MPa, odometrijos deformacijų modulio vertė (E_{oed}) – 23.69 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.4935 MPa.

Gruntų bandymų (lauko ir laboratorinių) rezultatų suvestinė lentelė pateikta tekstiniame priede Nr. 8.

Lauko ir laboratorinių bandymų metu nustatyta:

1. Kūginis stipris, šoninės trinties stipris (LST EN ISO 22476-1:2012/AC:2013)
2. Vandens kiekis (LST EN ISO 17892-1:2015)
3. Grunto tankis (LST CEN ISO/TS 17892-2:2015)
4. Kietų dalelių tankis (LST EN ISO 17892-3:2016)
5. Granuliometrinė sudėtis (LST EN ISO 17892-4:2017)
6. Takumo drėgnis, plastingumo drėgnis (LST CEN ISO 17892-12:2005)
7. Gruntų kirpimo bandymai (LST CEN ISO/TS 17892-10:2005/AC:2006)
8. Gruntų spūdumo ir deformacijos bandymas (LST EN ISO 17892-5:2017)
9. Filtracijos koeficientas (LST CEN ISO/TS 17892-11:2005).

Nerekomenduotinais pagrindams yra laikomi: IGS Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 16, 19, kurie pasižymi silpnomis fizikinėmis, mechaninėmis savybėmis. Rekomenduotinais pagrindams IGS Nr. yra laikomi: 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20, 21, kurie pasižymi stipriomis fizikinėmis, mechaninėmis savybėmis. Dulkingo smėlio (siSa) būtina įsivertinti tinkamumą šis sluoksnis pasižymi prastomis dinaminėmis savybėmis. Pabrėžtina, jog kiekvienu atveju yra būtina įsivertinti individualiai pamatams atraminį sluoksnį, remiantis pateikta informacija tekstiniuose prieduose: laboratorinių tyrimų, suvestinės lentele bei grafiniuose prieduose: gręžinių kolonėlių. Taip pat bet kokiu atveju rekomenduojame įvertinti gruntų laikomąją galią priklausomai nuo statinio apkrovų, taip pat įvertinti galimus nuosėdžius.

7 GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Atlikus inžinerinius–geologinius tyrimus nustatyta, kad tiriamajame plote pasireiškia grunto įšalas iki 0.8 - 1.0 m gylio. Dėl įšalo ir sezoninių įšalo–atitirpimo ciklų šiame gylyje galimi grunto tūrio pokyčiai ir nevienodi deformaciniai procesai. Atsižvelgiant į nustatytą įšalo gylį, šio intervalo grunto zondavimo rezultatų geotechniniuose skaičiavimuose nevertinta. Kitų reikšmingų geologinių procesų ir reiškinių (nuošliaužų, sufozijos apraiškų) tyrimų metu nepastebėta.

8 IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. UAB “Sweco Lietuva“ Geologijos skyrius, tyrimų vad. Justinas Čėsna, pagal UAB " Energetikos projektavimo institutas“ užsakymą ir užsakovo sudarytą techninę užduotį ir

pagal ją paruoštą inžinerinių geologinių tyrimų darbų programą, atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektui rengti, laikantis statybos reglamento STR 1.04.02:2011 nuostatų. Pagal gautus tyrimų duomenis parengta ataskaita.

2. Tyrimai atlikti pagal techninę užduotį, bei pagal parengtą ir su užsakovu suderintą, Lietuvos geologijos tarnybos įvertintą tyrimų programą.
3. Išgręžti šešiasdešimt septyni (67) tyrimo gręžiniai: Gr.1 – Gr.67. 10 vnt. gręžinių gylis siekia 8.00 m. 18 vnt. – 11.00 m. 13 vnt. – 15.00 m., 12 vnt. - 20.00 m. 10 vnt. - 25.00 m. 4 vnt. – 5.00 m. Taip pat atlikti šešiasdešimt septyni (67) statinio zondavimo bandymai ne arčiau kaip dviejų metrų atstumu nuo gręžskylių. Taip pat atlikta 10 dinaminio zondavimo DPSH bandymų gręžiniuose. Iš gręžinių paimti 27 grunto ėminiai, kurių analizė atlikta UAB „Sweco Lietuva“ gruntų tyrimo laboratorijoje. Taip pat iš gręžinių Gr. 28 (5.9 m gylio) ir Gr.54 (3.0 m gylio) paimti vandens ėminiai. Gręžiniai gręžti ir ėminiai imti vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“ nuostatomis.
4. Tirto ploto inžinerinės geologinės sąlygos yra sudėtingos dėl biogeninių nuosėdų, remiantis Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ 1 priedu.
5. Durpės (Pt) aptiktos gręžiniuose: Gr. 8 (0.3 - 1.3 m gylyje), Gr. 28 (0.3 - 1.5 m gylyje), Gr. 29 (0.3 - 1.1 m gylyje), Gr. 42 (0.3 - 1.3 m gylyje), Gr. 49 (0.3 – 5.5 m gylyje), Gr. 50 (0.3 - 5.6 m gylyje) ir Gr. 52 (0.3 - 4.6 m gylyje).
6. Tyrimų gręžiniuose yra aptiktas dirbtinis gruntas (t IV), biogeninės nuosėdos (b IV), glacialinės (g III nm_3) nuogulos ir fliuvioglacialinės (f III nm_3) nuogulos. Augalinis sluoksnis (pd IV) aptiktas visuose gręžiniuose. Jo storis nuo 0.1 m. iki 0.4 m.
7. Pagal gręžimo, zondavimo ir laboratorinių bandymų duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai yra išskirti į 21 inžinerinį geologinį sluoksnį (IGS). Gruntai identifikuoti pagal Lietuvos standartus LST EN ISO 14688-1:2018, LST EN ISO 14688-2:2018 ir pagal LGT prie AM 2019 birželio 13d įsakymu Nr. 1-175. Inžineriniams geologiniams sluoksniams priskirtos lauko bandymų gautos ir suvidurkintos geotechninių parametrų vertės.
8. Požeminis vanduo aptiktas gręžiniuose: Gr. 1 – Gr. 6, Gr. 9 – Gr. 37, Gr. 39 – Gr. 44, Gr. 46 – Gr. 61, Gr. 67. Slūgso nuo 1.30 m iki 15.20 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Vanduo slūgso natūralios genezės grunte. Pritekėjimas aptiktas gręžiniuose: Gr. 1 – Gr. 6, Gr. 9 – Gr. 37, Gr. 39 – Gr. 44, Gr. 46 – Gr. 61, Gr. 67. Detalesnė informacija grafiniuose prieduose Nr. 2 ir Nr.3.

9. Tyrimų metu buvo iš paimto grunto bandinio, nustatytos rupaus grunto filtracinės savybės. Filtracijos koeficiento vertė yra pateikta gruntų laboratorinių tyrimų duomenų lentelėje (7 tekstinis priedas).
10. Vandens mėginio Gr. 28 (5.9 m gylio) Langelier prisotinimo indekso vertė (LSI) yra 0.14, pagal jį: (**vanduo yra persotintas kalcio karbonato (CaCO3) atžvilgiu, todėl gali susidaryti nuosėdos**). Pagal Carrier: (**nedidelis nuosėdų formavimasis ir korozija**). Vandens mėginio Gr. 54 (3.0 m gylio) Langelier prisotinimo indekso vertė (LSI) yra 0.17, pagal jį: (**vanduo yra persotintas kalcio karbonato (CaCO3) atžvilgiu, todėl gali susidaryti nuosėdos**). Pagal Carrier: (**nedidelis nuosėdų formavimasis ir korozija**). Vandens mėginiai betonui (pagal DĖL STATYBOS TECHNINIO REGLAMENTO STR 2.05.05:2005 „BETONINIŲ IR GELŽBETONINIŲ KONSTRUKCIJŲ PROJEKTAVIMAS“ PATVIRTINIMO, 2 lentelė) – agresyvūs, patenka į XA2 klasę.
11. Statybos metu reikia apsaugoti požemį nuo bet kokių veiksnių, galinčių stipriai pakeisti geocheminę situaciją (pvz. taršos organiniais junginiais, druskomis ir kt. medžiagomis).
12. Nerekomenduotinais pagrindams yra laikomi: IGS Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 16, 19, kurie pasižymi silpnomis fizikinėmis, mechaninėmis savybėmis. Rekomenduotinais pagrindams IGS Nr. yra laikomi: 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20, 21, kurie pasižymi stipriomis fizikinėmis, mechaninėmis savybėmis. Dulkingo smėlio (siSa) būtina įsivertinti tinkamumą šis sluoksnis pasižymi prastomis dinaminėmis savybėmis. Pabrėžtina, jog kiekvienu atveju yra būtina įsivertinti individualiai pamatams atraminį sluoksnį, remiantis pateikta informacija tekstiniuose prieduose: laboratorinių tyrimų, suvestinės lentele bei grafiniuose prieduose: gręžinių kolonėlių. Taip pat bet kokiu atveju rekomenduojame įvertinti gruntų laikomąją galią priklausomai nuo statinio apkrovų, taip pat įvertinti galimus nuosėdžius.
13. Atlikus inžinerinius–geologinius tyrimus nustatyta, kad tiriamajame plote pasireiškia grunto įšalas iki 0.8 - 1.0 m gylio. Dėl įšalo ir sezoninių įšalo–atitirpimo ciklų šiame gylyje galimi grunto tūrio pokyčiai ir nevienodi deformaciniai procesai. Atsižvelgiant į nustatytą įšalo gylį, šio intervalo grunto zondavimo rezultatų geotechniniuose skaičiavimuose nevertinta.
14. Gruntų geotechninių savybių vertės taikytinos su sąlyga, kad gruntai statybos metu bus apsaugoti nuo gamtinės sandaros suardymo.

9 LITERATŪRA

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02: 2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
2. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas (Žin., 1995, Nr. 63-1582; 2001, Nr. 35-1164).
3. LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. Granuliometrinės sudėties nustatymas.

4. Lietuvos standartas LST EN 1997-1:2005 – LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas (1 ir 2 dalys)“.
5. Lietuvos standartai LST EN ISO 14688-1:2018 ir LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017). 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2017).
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį (ISO 22476-1:2012).
7. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai (ISO 22475-1:2019).
8. Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-2:2015 „Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Smulkaus grunto tankio nustatymas“ .
9. Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-1:2015 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Drėgnio nustatymas“;
10. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-11:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui“.
11. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO/DIS 17892-12:2016).
12. LST CEN ISO/TS 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. Grunto tankio nustatymas.
13. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-10:2005 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 10 dalis. Tiesioginio kirpimo bandymai“;
14. Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-5:2017 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 5 dalis. Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru“.
15. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-2:2005 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 2 dalis. Dinaminis zondavimas“.
16. LGT prie AM įsakymas „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“ (TAR 2019-06-14, Identifikacinis kodas 2019-09653).

Aiškinamąjį raštą parengė: geologijos skyriaus inžinierė – geologė Aurelija Funikovienė

Tekstiniai priedai

Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011

„Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ 2 priedas

(Techninės užduoties forma)

UAB Energetikos projektavimo institutas
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(*fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas*)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2026-03-03 .....
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi, kontroliniai.
Tyrimų objekto pavadinimas: Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita.
Tyrimų objekto adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris): Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k.
Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas): UAB Energetikos projektavimo institutas, Islandijos pl. 67, LT-49171 Kaunas
Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas) UAB Energetikos projektavimo institutas, Islandijos pl. 67, LT-49171 Kaunas, el. p. karolis.misius@e-pi.lt
Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita
Statinio paskirtis: 9.6. elektros tinklai
Statinio kategorija (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis
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): nėra duomenų
Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: nėra duomenų
Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Nr.	X	Y
1	6050947	447895
2	6050546	448691
3	6050468	448703
4	6050311	449009
5	6050303	449001
6	6050503	448588
7	6050363	448426
8	6050261	447972
9	6050351	447877
10	6050562	447946

11	6050689	448025
12	6050784	448073
13	6050892	447851

Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Nr.	X	Y
1	6050310	449134
2	6050307	449138
3	6050290	449125
4	6050267	449166
5	6050283	449177
6	6050280	449182
7	6050252	449159
8	6050242	449136
9	6050293	449123

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:
Tikslias tyrimo taškų vietas tikslinti lauko darbų metų pagal privažiavimo galimybę, o nesant galimybei privažiuoti arti (~ ± 5 m) numatytų vietų - tyrimų vietas derinti su projektų vadovu. Pažymėtoje teritorijoje atlikti:

- 10 vnt. gręžinių iki 8,0 m gylio;
- 18 vnt. gręžinių iki 11,0 m gylio;
- 13 vnt. gręžinių iki 15,0 m gylio;
- 12 vnt. gręžinių iki 20,0 m gylio;
- 10 vnt. gręžinių iki 25,0 m gylio;
- 4 vnt. gręžinių iki 5,0 m gylio;

Prie gręžinių atlikti statinio zondavimo bandymus. Statinio zondavimo gylis gali būti apribotas ribinėmis zondo reikšmėmis – qc ribinė reikšmė 30Mpa, fs – 1000kPa.
Tyrimų metu gręžinių skaičius gali nežymiai keistis. Esant tyrimų vietose silpniems gruntams, nurodyti silpnų gruntų ribas. Pateikti inžinerinių - geologinių tyrimų ataskaitą su gruntų ir vandens cheminių analizių laboratorinių tyrimų rezultatais. Inžinieriniai – geologiniai tyrinėjimai turi būti vykdomi pagal STR 1.04.02:2011 “Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai” reikalavimus. Tyrinėjimo medžiaga registruojama Lietuvos geologijos tarnyboje prie Aplinkos apsaugos ministerijos ir Užsakovui pateikiama geologinės ataskaitos registravimo Geologijos fonde pažyma Lietuvos geologijos tarnybos raštas apie geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaitos vertinimą ir priėmimą.
Tyrimų ataskaita pateikiama liet. k. – 1 egz. skaitmeniniu formatu (ataskaita PDF formatu) išsiunčiama elektroniniu paštu.

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas (Žin., 1995, Nr. 63-1582; 2001, Nr. 35-1164).
2. Statybos techninis reglamentas. STR 1.04.02:20011. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1:2005 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2:2007. „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.“

5. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“.
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.“
7. Lietuvos standartai LST EN ISO 14688-1:2018 ir LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017).
8. LGT prie AM įsakymas „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“ (TAR 2019-06-14, Identifikacinis kodas 2019-09653).

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:
Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., žvalgybiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, ataskaita. UAB Sweco Lietuva. 2026 m. Paraiškos Nr. ŽGT(a)-2026-694.

Užsakovas
PV asistentas Karolis Misius 2026-03-03
vardas, pavardė, parašas, data

Projekto vadovas
Darius Balakauskas 2026-03-03
vardas, pavardė, parašas, data

Tyrimų vadovas (užduotį gavau) Justinas Čėsna 2026-03-03
vardas, pavardė, parašas, data

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

(Inžinerinių geologinių tyrimų darbų programos forma)

UAB Sweco Lietuva
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(*fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas*)

INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMA

2026-03-03 .....
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

Tyrimų objekto pavadinimas: Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita.
Statinio pavadinimas: Gižų TP
Tyrimų vieta (adresas): Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k. teritorija
Statytojas (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. paštas): .....
UAB Energetikos projektavimo institutas, Islandijos pl. 67, LT-49171 Kaunas
Statinio kategorija: ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis
Statybos rūšis: nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita
Geotechninė kategorija (projektiniams IGG tyrimams): pirma, antra, trečia
Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Nr.	X	Y
1	6050947	447895
2	6050546	448691
3	6050468	448703
4	6050311	449009
5	6050303	449001
6	6050503	448588
7	6050363	448426
8	6050261	447972
9	6050351	447877
10	6050562	447946
11	6050689	448025
12	6050784	448073
13	6050892	447851

Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Nr.	X	Y
1	6050310	449134

2	6050307	449138
3	6050290	449125
4	6050267	449166
5	6050283	449177
6	6050280	449182
7	6050252	449159
8	6050242	449136
9	6050293	449123

Tyrimų tikslas:
nustatyti statybos aikštelės inžinerines geologines sąlygas, kad gauti gruntų inžinerinius geologinius ir geotechninius duomenis reikalingus sumanyto statinio projektavimui. Tyrimai turi teikti reikiamus duomenis apie pagrindo bei požeminės terpės geologinę sandarą, geologinius procesus, požeminį vandenį, taip pat statiniui projektuoti reikalingas gruntų savybes.
Tyrimų uždaviniai: nustatyti tiriamo sklypo geologinę sandarą (geologinių sluoksnių pasiskirstymą ir storį), požeminę terpę sudarančius gruntus, bei skirtingus geologinius sluoksnius sudarančių gruntų fizines ir mechanines savybes. Nustatyti geologinių sluoksnių kraigo ir pado absoliutinį aukštį. Išsiaiškinti statybos aikštelės hidrogeologines sąlygas. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų sudėtį, apimtis ir priemonės nustatyti ir parinkti taip, kad būtų galima gauti pakankamus duomenis, reikalingus statinio projektui rengti, atsižvelgiant į sumanyto statinio statybos ir naudojimo reikalavimus.

Trumpa inžinerinio geologinio kartografavimo ir ankstesnių tyrimų archyvinės medžiagos ir duomenų analizė, vertinimas:
Geomorfologiniu požiūriu teritorija yra paskutiniojo apledėjimo amžiaus, Pabaltijo žemumų srities, Nemuno žemupio lyguma rajono, Vilkaviškio apsklalauta moreninės nuolaidumos mikrorajone. Reljefo tipas – glacialinis, potipis – prieledyninis, vėlyvojo Nemuno ledynmetis, Baltijos stadija.
Anksčiau atliktų tyrimų ataskaitų sąrašas: Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., žvalgybiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, ataskaita. UAB Sweco Lietuva. 2026 m. Paraiškos Nr. ŽGT(a)-2026-694.
Tyrimų apimtis:
Topografiniame plane nurodytose vietose atlikti:

- 10 vnt. gręžinių iki 8,0 m gylio;
- 18 vnt. gręžinių iki 11,0 m gylio;
- 13 vnt. gręžinių iki 15,0 m gylio;
- 12 vnt. gręžinių iki 20,0 m gylio;
- 10 vnt. gręžinių iki 25,0 m gylio;
- 4 vnt. gręžinių iki 5,0 m gylio;

Ypatingi reikalavimai: nėra
Tyrimų programos vykdymas ir duomenų pateikimas:
Šalia tyrimų gręžinių atliekami zondavimo bandymai – CPT/DPSH. Pagrindiniai rezultatai: inžinerinių geologinių sluoksnių geometrija (gylis, storis) ir požeminio vandens slūgsojimo gylis, granuliometrinė sudėtis, gamtinis tankis, gamtinis drėgnis, kietų dalelių tankis, takumo drėgnis, plastingumo drėgnis, kūginis stipris, sankiba, vidinės trinties kampas, oedometrinis deformacijų modulis, filtracijos koeficientas, vandens makrokomponentinė sudėtis ir agresyvumas betonui, gruntų visuminis deformacijų modulis (Eo).
Gręžiniai gręžiami tuščiaviduriais grąžtais, ėminius imant intervalais gruntotraukiu, kuris nuleidžiamas/pakeliamas gervės pagalba. Ėminys paimamas apgręžimo būdu, o kad išlaikyti kuo aukštesnės kokybės ėminio klasę – gruntotraukio paėmimo vamzdis sumontuotų guolių pagalba

nesisuka. Nesuardytos sandaros ėminių ėmimas gruntotraukiais bus atliekamas tik tuose intervaluose, iš kurių reikia paimti bandinius. Taip pat bus imami suardytos sandaros ėminiai gruntų granuliometrinei sudėčiai ir pavadinimui nustatyti.
Gruntų ėminių tyrimai ir bandymai bus atlikti gruntų tyrimo laboratorijoje, bus pateikti atliktų laboratorinių tyrimų bandymų protokolai atitinkantys tam skirto standarto reikalavimus. Laboratorinių tyrimų apimtys:

- klasifikacinius laboratorinius tyrimus būtina atlikti visų išskirtų inžinerinių geologinių sluoksnių gruntams.
- kūginis stipris
- paviršinės movos trintis
- suminė sankiba (nuo 3 iki 6 bandymų)
- vidinės trinties kampas (nuo 3 iki 6 bandymų)
- oedometrinis deformacijų modulis (nuo 2 iki 4 bandymų)
- filtracijos koeficientas
- vandens makrokomponentinė sudėtis vandens korodavimo agresyvumo betonui nustatymas

Nedrenuotoji sankiba bus skaičiuojama iš CPT duomenų (vadovaujantis „Recommendations of the Committee for Waterfront Structures, Harbours and Waterways, Eighth Edition“).
CPT bandymų tikslas – nustatyti grunto atsparumą kūgio skverbimuisi, vietinę trintį į trinties movą. Bandymai atliekami šalia tyrimų gręžinių. Bandymai bus atliekami vadovaujantis standarto LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį“ nuostatomis. Atliekant statinį zondavimą kūginis stipris, šoninė trintis, kūginio stiprio - šoninės trinties santykis, zondavimo gylis, zondo polinkio kampas buvo automatiškai užrašomi personaliniu kompiuteriu. Statinio zondo duomenys: zondo skersmuo – 36 mm, šoninės movos paviršiaus plotas – 150 cm2, kūgio kampas – 60°, skerspjūvio plotas 10 cm^2, bendras zondo ilgis – 855 mm, svoris – 3,5 kg.
Tyrimų ataskaita bus parengta pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 nustatytus reikalavimus. Tyrimų ataskaitos rengimui bus panaudoti visi lauko tyrimų metu gauti duomenys, laboratorinių tyrimų rezultatai, atlikus jų apdorojimą ir interpretaciją. Tyrimų ataskaitoje pateikiami apdoroti ir susisteminti duomenys ir jų apimtis visiškai atitiks techninę užduotį. Tyrimų ataskaitoje bus naudojami Lietuvos geologijos tarnybos prie AM aprobuoti geologiniai indeksai. Tyrimų ataskaita susidės iš aiškinamojo rašto bei tekstinių ir grafinių priedų, joje bus šie duomenys: tyrimų užsakovas; tyrimų vieta, adresas, koordinatės; tyrimų paskirtis ir etapas; statinio kategorija; geotechninė kategorija; duomenys apie tyrimų darbų programos įvertinimą; duomenys apie tyrimų darbų rūšis, metodus, įrangą, metrologinę patikrą, tyrimų metodikos ir taikyti normatyviniai dokumentai; tyrimų etapų datos ir trukmė; lauko darbų, laboratorinių tyrimų ir duomenų apdorojimo atlikėjai; darbai, kuriuos atliko subrangovai. Bus atliktas gautos informacijos įvertinimas, prielaidos, padarytos analizuojant bandymų rezultatus. Sluoksniai, kuriuose pagrindo parametrai skirsis sąlyginai nežymiai, galės būti priskirti vienam inžineriniam geologiniam sluoksniui. Taip pat bus laikomasi standarto Eurokodas 7 (2 dalis) nuostatų – smulkius sluoksnius, kurių sudėtis ir (arba) mechaninės savybės nelabai skiriasi, galima laikyti vienu sluoksniu, jeigu jų visuminė elgsena yra patikima ir atitinka viso pagrindo parametrus.
Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai: ... .
1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02: 2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
2. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas (Žin., 1995, Nr. 63-1582; 2001, Nr. 35-1164).
3. LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. Granuliometrinės sudėties nustatymas.
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-1:2005 – LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas (1 ir 2 dalys)“.

5. Lietuvos standartai LST EN ISO 14688-1:2018 ir LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017). 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2017).
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį (ISO 22476-1:2012).
7. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai (ISO 22475-1:2019).
8. Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-2:2015 „Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Smulkaus grunto tankio nustatymas“ .
9. Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-1:2015 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Drėgnio nustatymas“;
10. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-11:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui“.
12. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO/DIS 17892-12:2016).
13. LST CEN ISO/TS 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. Grunto tankio nustatymas.
14. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-10:2005 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 10 dalis. Tiesioginio kirpimo bandymai“;
15. Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-5:2017 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 5 dalis. Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru“;
16. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-2:2005 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 2 dalis. Dinaminis zondavimas“.
17. LGT prie AM įsakymas „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“ (TAR 2019-06-14, Identifikacinis kodas 2019-09653).

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

1. UAB Sweco Lietuva

PRIDEDAMA:
1. Techninė užduotis (kopija, 3 lapai).
2. Topo su gręžinių vietomis (kopija, 1 lapas).

Programą parengė (tyrimų vadovas): Justinas Čėsna 2026-03-03
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

PV asistentas Karolis Misius

Tyrimų užsakovas .....
(pareigos, vardas, pavardė, parašas) 2026-03-03

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

Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011

„Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ 2 priedas

(Techninės užduoties forma)

UAB Energetikos projektavimo institutas
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(*fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas*)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2026-03-03 .....
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi, kontroliniai.
Tyrimų objekto pavadinimas: Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita.
Tyrimų objekto adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris): Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k.
Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas): UAB Energetikos projektavimo institutas, Islandijos pl. 67, LT-49171 Kaunas
Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas) UAB Energetikos projektavimo institutas, Islandijos pl. 67, LT-49171 Kaunas, el. p. karolis.misius@e-pi.lt
Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita
Statinio paskirtis: 9.6. elektros tinklai
Statinio kategorija (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis
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): nėra duomenų
Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: nėra duomenų
Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Nr.	X	Y
1	6050947	447895
2	6050546	448691
3	6050468	448703
4	6050311	449009
5	6050303	449001
6	6050503	448588
7	6050363	448426
8	6050261	447972
9	6050351	447877
10	6050562	447946

11	6050689	448025
12	6050784	448073
13	6050892	447851

Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Nr.	X	Y
1	6050310	449134
2	6050307	449138
3	6050290	449125
4	6050267	449166
5	6050283	449177
6	6050280	449182
7	6050252	449159
8	6050242	449136
9	6050293	449123

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:
Tikslias tyrimo taškų vietas tikslinti lauko darbų metų pagal privažiavimo galimybę, o nesant galimybei privažiuoti arti (~ ± 5 m) numatytų vietų - tyrimų vietas derinti su projektų vadovu. Pažymėtoje teritorijoje atlikti:

- 10 vnt. gręžinių iki 8,0 m gylio;
- 18 vnt. gręžinių iki 11,0 m gylio;
- 13 vnt. gręžinių iki 15,0 m gylio;
- 12 vnt. gręžinių iki 20,0 m gylio;
- 10 vnt. gręžinių iki 25,0 m gylio;
- 4 vnt. gręžinių iki 5,0 m gylio;

Prie gręžinių atlikti statinio zondavimo bandymus. Statinio zondavimo gylis gali būti apribotas ribinėmis zondo reikšmėmis – qc ribinė reikšmė 30Mpa, fs – 1000kPa.
Tyrimų metu gręžinių skaičius gali nežymiai keistis. Esant tyrimų vietose silpniems gruntams, nurodyti silpnų gruntų ribas. Pateikti inžinerinių - geologinių tyrimų ataskaitą su gruntų ir vandens cheminių analizių laboratorinių tyrimų rezultatais. Inžinieriniai – geologiniai tyrinėjimai turi būti vykdomi pagal STR 1.04.02:2011 “Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai” reikalavimus. Tyrinėjimo medžiaga registruojama Lietuvos geologijos tarnyboje prie Aplinkos apsaugos ministerijos ir Užsakovui pateikiama geologinės ataskaitos registravimo Geologijos fonde pažyma Lietuvos geologijos tarnybos raštas apie geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaitos vertinimą ir priėmimą.
Tyrimų ataskaita pateikiama liet. k. – 1 egz. skaitmeniniu formatu (ataskaita PDF formatu) išsiunčiama elektroniniu paštu.

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas (Žin., 1995, Nr. 63-1582; 2001, Nr. 35-1164).
2. Statybos techninis reglamentas. STR 1.04.02:20011. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1:2005 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2:2007. „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.“

5. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“.
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.“
7. Lietuvos standartai LST EN ISO 14688-1:2018 ir LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017).
8. LGT prie AM įsakymas „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“ (TAR 2019-06-14, Identifikacinis kodas 2019-09653).

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:
Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., žvalgybiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai, ataskaita. UAB Sweco Lietuva. 2026 m. Paraiškos Nr. ŽGT(a)-2026-694.

Užsakovas
PV asistentas Karolis Misius 2026-03-03
vardas, pavardė, parašas, data

Projekto vadovas
Darius Balakauskas 2026-03-03
vardas, pavardė, parašas, data

Tyrimų vadovas (užduotį gavau) Justinas Čėsna 2026-03-03
vardas, pavardė, parašas, data

2 priedas

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

UAB „Sweco Lietuva“ Nr.
el. p. justinas.cesna@sweco.lt

Į 2026-03-04 Nr. ŽGT-2026-988

DĖL INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMOS VERTINIMO

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba), vadovaudamasi Tarnybos nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 14 d. įsakymu Nr. 316 „Dėl Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos nuostatų patvirtinimo“, 9.1.4 papunkčiu ir Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-1053 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ patvirtinimo“, (toliau – Reglamentas) 54 punktu, įvertino Jūsų įmonės parengtą inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų III geotechninei kategorijai, darbų programą „Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas“ (toliau – Tyrimų programa).

Nustatyta, kad Tyrimų programa parengta pagal Reglamento nuostatas.

Šis raštas per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos pasirinktinai gali būti skundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijai (A. Goštauto g. 12-100, 01108 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų administraciniam teismui (Vilniaus rūmai, Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius; Kauno rūmai, A. Mickevičiaus g. 8A, 44312 Kaunas; Klaipėdos rūmai, Galinio Pylimo g. 9, 91230 Klaipėda; Šiaulių rūmai, Dvaro g. 80, 76298 Šiauliai; Panevėžio rūmai, Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys, arba per Lietuvos teismų elektroninių paslaugų portalą https://e.teismas.lt) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Direktorius Egidijus Viskontas

Jolita Pocienė, tel. +370 646 52365, el. p. jolita.pociene@lgt.lt

[1] **Svarbi informacija.** Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba) funkcijų vykdymo tikslais gali būti tvarkomi asmens duomenys: vardas (vardai), pavardė (pavardės), asmens kodas, gimimo data, gyvenamoji vieta ir adresas korespondencijai, fizinio asmens tapatybę patvirtinančio dokumento duomenys, telefono numeris, elektroninio pašto adresas, išsilavinimas, užimtumas, profesija, lytis, pilietybė bei kiti asmens duomenys, gaunami įstatymuose ir kituose Tarnybos veiklą reglamentuojančiuose teisės aktuose nustatyta tvarka ir pagrindais, kai pagal teisės aktus tokie asmens duomenys yra reikalingi vykdyti Tarnybos veiklą. Tvarkydama asmens duomenis, Tarnyba gali naudoti duomenis iš jos (Tarnybos) tvarkomo Žemės gelmių registro ir kitų informacinių sistemų, taip pat ir iš kitų valstybės informacinių sistemų bei registrų tiek, kiek tai reikalinga Tarnybos funkcijoms vykdyti.

Asmens duomenų tvarkymo teisinis pagrindas – tvarkyti duomenis būtina, kad būtų įvykdyta duomenų valdytojui taikoma teisinė prievolė (Bendrojo duomenų apsaugos reglamento 6 straipsnio 1 dalies c punktas). Detalesnę informaciją apie Tarnybos atliekamą asmens duomenų tvarkymą galima rasti Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos interneto svetainėje lgt.lrv.lt, skyriuje „Asmens duomenų apsauga“

Duomenys eksportuoti iš Dokumentų valdymo bendrosios informacinės sistemos
Suformuota: 2026 m. kovo 12 d. 13:42
Suformavo: specialistė Olga Ždanovič

Siunčiamasis dokumentas

Registracijos duomenys	
Būsena	Registruota
Registracijos data	2026-03-12
Registracijos numeris	1.7-1385
Dalinys	Inžinerinės geologijos skyrius
Registras	1.7: Siunčiamų dokumentų registras
Byla	2026: 1.7 E: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, kitomis valstybės įstaigomis geologijos klausimais dokumentai
Bylos forma	Elektroniniai dokumentai
Registratorius	specialistė Olga Ždanovič
Elektroninis dokumentas	Taip
Darbų eiga	LGT Siunčiamų dokumentų procesas [proj]
Dokumento informacija	
Siuntėjai	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos
Gavėjai	UAB "Sweco Lietuva", Vilnius, Ozo g. 12A-1, LT-08200, 301135783
Dokumentą parengė	Vyriausiasis specialistas Jolita Pocienė
Dokumentą derino	Vedėja Roma Kanopienė, Direktoriaus pavaduotoja (geologijai) Jolanta Čyžienė
Dokumentą pasirašė	Direktorius Egidijus Viskontas
Antraštė	DĖL INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ DARBŲ PROGRAMOS VERTINIMO (Gižų TP)
Dokumento rūšis	RAŠTAS
Dokumento siuntimo būdas	El. paštu
Lapų skaičius	1
Laikinas Nr.	219215011
ADOC	
ŽGT-2026-988_Programa III GK_Gižų TP_Sweco Lietuva.adoc	
ŽGT-2026-988_Programa III GK_Gižų TP_Sweco Lietuva.docx	
Priedai	
Pridedami dokumentai	

Pasibaigę darbai		
Vedėja Roma Kanopienė	2026-03-12 11:05:40	Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos:
Direktoriaus pavaduotoja (geologijai) Jolanta Čyžienė	2026-03-12 13:14:05	Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos:
Direktorius Egidijus Viskontas	2026-03-12 13:37:22	Pasirašyta versija 1.0. Pastabos:
specialistė Olga Ždanovič	2026-03-12 13:41:41	Registruotas dokumentas: 1.7: Siunčiamų dokumentų registras 2026: 1.7 E: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, kitomis valstybės įstaigomis geologijos klausimais dokumentai

PATVIRTINTA
Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos
direktoriaus 2020 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 1-207

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. 1325341
Vilnius

UAB „Sweco Lietuva"
(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 301135783, adresas Vilnius, Spaudos g. 6-1)

leidžiama atlikti:

nemetalinių naudingųjų iškasenų paiešką ir žvalgybą,

vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,

požeminio vandens paiešką ir žvalgybą,

geoterminės energijos paiešką ir žvalgybą,

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,

ekogeologinį tyrimą,

hidrogeologinį kartografavimą,

ekogeologinį kartografavimą,

inžinerinį geologinį kartografavimą.

Direktorius _____ Giedrius Giparas
(pareigų pavadinimas) A.V. (parašas) (vardas ir pavardė)

Išduotas:	2024 m. spalio 16 d.	Pradiniai patvirtinimai:
Galioja iki:	2027 m. spalio 15 d.	ISO 14001 - 2011 m. spalio 4 d.
Sertifikato numeris:	10632074	ISO 9001 - 2011 m. spalio 4 d.
		ISO 45001 - 2020 m. spalio 12 d.

Atitikties Sertifikatas

Išduotas

SWECO Lietuva, UAB

Ozo g. 12A-1, LT-08200 Vilnius, Lietuva

LRQA patvirtina, kad organizacijos vadybos sistema atitinka standartą (-us)

ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018

Patvirtinimo numeris (-iai): ISO 14001 – 0000300, ISO 9001 – 0000301, ISO 45001 – 0000302

Šis sertifikatas galioja tik kartu su sertifikato priedu, kuriame išvardintos vietovės, ir turinčiu tą patį numerį, kuris atitinka šį patvirtinimą

Vadybos sistemos taikymo sritis:

Konsultavimo, projektų valdymo, tyrinėjimo, planavimo, projektavimo, projekto vykdymo priežiūros, FIDIC inžinieriaus, statinio statybos techninės priežiūros ir statybų valdymo paslaugos inžinerijos, aplinkosaugos, žemėtvarkos ir architektūros srityse.

Marta Escudero

Europos regiono veiklos vadovas

Išdavė LRQA Limited

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS
0001

LRQA Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'LRQA'. LRQA assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant LRQA entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.
Issued by: LRQA Limited, 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham B37 7ES, United Kingdom

Sertifikato numeris: 10632074

Sertifikato priedas

Vieta	Veikla
SWECO Lietuva, UAB Ozo g. 12A-1, LT-08200 Vilnius, Lietuva	**ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018** Konsultavimo, projektų valdymo, tyrinėjimo, planavimo, projektavimo, projekto vykdymo priežiūros, FIDIC inžinieriaus, statinio statybos techninės priežiūros ir statybų valdymo paslaugos inžinerijos, aplinkosaugos, žemėtvarkos ir architektūros srityse.
SWECO Lietuva, UAB A. Strazdo g. 22, LT-48488 Kaunas, Lietuva	**ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018** Konsultavimo, projektų valdymo, tyrinėjimo, planavimo, projektavimo, projekto vykdymo priežiūros, FIDIC inžinieriaus, statinio statybos techninės priežiūros ir statybų valdymo paslaugos inžinerijos, aplinkosaugos, žemėtvarkos ir architektūros srityse.

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS
0001

LRQA Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'LRQA'. LRQA assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant LRQA entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.
Issued by: LRQA Limited, 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham B37 7ES, United Kingdom

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0043290

Užsakovas	Į.k. 301135783 SWECO LIETUVA, UAB Ozo g. 12A-1, Vilnius
Kalibruotas objektas	Tenzo zondas CPT Nr. GL0510 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm²; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 150 cm²; 15kN atitinka 1 Mpa) Indikatorius GRL 1503
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra J2-02 (2018-12-13), 1 leidimas
Kalibravimą atliko	UAB "Nordic Metrology Science"Jungtinė laboratorija.Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius
Kalibravimo atlikimo vieta	Ganyklų g. 15, Tauragė
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra 20,1 ± 1 °C
Kalibravimo data	2025-05-26
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGC plus, ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2025-05-26
Inžinierius metrologas	Petras Lipinskas
Laboratorijos vadovė	Dovilė Rastenienė

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0043290
KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzo zondas CPT Nr. GL0510

Apkrovos vardinė vertė (P),	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F_R)	Paklaida (ΔF),		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U)	
kN	kN	kN	%	kN	%
Šoninė trintis					
0,6	0,600	0,000	0,00	± 0,01	± 0,96
1,5	1,500	0,000	0,00	± 0,01	± 0,39
3	3,010	0,010	0,33	± 0,01	± 0,19
6	6,000	0,000	0,00	± 0,01	± 0,10
15	14,957	-0,043	-0,29	± 0,03	± 0,20
Kūgis					
0,5	0,500	0,000	0,00	± 0,01	± 1,18
5	5,010	0,010	0,20	± 0,01	± 0,12
10	10,057	0,057	0,57	± 0,03	± 0,29
20	20,030	0,030	0,15	± 0,09	± 0,43
30	30,077	0,077	0,26	± 0,08	± 0,25
40	40,047	0,047	0,12	± 0,03	± 0,07
50	50,053	0,053	0,11	± 0,06	± 0,12
70	70,010	0,010	0,01	± 0,06	± 0,09

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmens (F_R) ir paklaidos (ΔF) skirtumui su išplėstine neapibrėžtimi (± U)

$$F = (F_R - \Delta F) \pm U$$

Nurodytos vertės taikomos kalibruojamo objekto būklei kalibravimo metu

Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai. Atskiras kalibravimo liudijimo dalis galima dauginti tik gavus raštišką kalibravimo laboratorijos leidimą.

Laboratorinių bandymų rezultatai

Priedas 7

SWECO

NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / Tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA 269-01

1. UŽSAKOVAS: UAB "Sweco Lietuva"
A. Strazdo g. 22 Kaunas LT-48488
2. PROJEKTAS: Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai ty priskirti III geotechninei kategorijai
3. OBJEKTAS: Gruntas
4. BANDINIŲ PRIĖMIMO DATA: 2026-03-19
5. TYRIMŲ ATLIKIMO VIETA: UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija, A. Strazdo g. 22, Kaunas
6. TYRIMŲ ATLIKIMO DATA: 2026-03-19 - 2026-03-30
7. GRUNTO BANDINIŲ KIEKIS IR BŪKLĖ: (15) grunto bandiniai, atitinka standartų LST EN ISO 22475-1:2006 ir LST EN 1997-2:2007 reikalavimus
8. BENDROS PASTABOS:

PATVIRTINO: Gruntų tyrimų laboratorijos vadovė Rasa Bereišaitė

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju objektu. Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo. Laboratorija neatsako už ėminių ėmimo etapą. Rezultatai taikytini tokiam ėminiui, koks jis buvo gautas.

Metodo kodas	Metodo aprašymas
1	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.2 p. Sietų metodas
2	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.3 p. Hidrometro metodas
3*	Apskaičiuotos reikšmės. Rūšiuotumo rodikliai. d_{10}, d_{30}, d_{50}, d_{60} - skersmenys dalelių, už kurias smulkesnių dalelių grunte yra atitinkamai 10%, 30%, 50%, 60% nuo bendros grunto masės; C_U - rūšiuotumo koeficientas; C_C - sanklodos rodiklis
4.1*	LST EN ISO 17892-11:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui bandymai (ISO 17892-11:2019). k_{10} - filtracijos koeficientas, nustatytas gamtinio tankio gruntui, veikiant jį pastoviu spūdžiu (6.4.1 p. a) metodas)
5.1	LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014) 5.1 p. tiesinio matavimo metodas. ρ - tūrinis tankis, ρ_d - sauso grunto tankis
6	LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015) 5.1 p. piknometrinis metodas išstumiant skystį. ρ_s - dalelių tankis
7*	Apskaičiuotos reikšmės. e - poringumo koeficietas; n - poringumo rodiklis; $e=\rho_s/\rho_d-1$ $n=e/(1+e)$
8	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 17892-1:2015/A1:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-1:2014/Amd 1:2022).
9	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 17892-12:2018/A1:2021 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ribos drėgnio ir plastiškumo ribos drėgnio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 1:2021); LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ribos drėgnio ir plastiškumo ribos drėgnio nustatymas. 2 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 2:2022). 5.3 p. Krentančio kūgio metodas. Takumo riba nustatyta 30° kampo, 80 g masės kūgiu, taikant 4 taškų metodą. 5.5 p. plastiškumo ribos nustatymas (kočiojimo metodas) $w_{<0.4\ mm}$ - apskaičiuotas grunto dalies, smulkesnės už 0.4 mm, vandens kiekis; w_L - takumo riba; w_P - plastiškumo riba; I_P - plastiškumo rodiklis; I_L - takumo rodiklis; I_C - konsistencijos rodiklis.

9	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 17892-12:2018/A1:2021 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ribos drėgnio ir plastiškumo ribos drėgnio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 1:2021); LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ribos drėgnio ir plastiškumo ribos drėgnio nustatymas. 2 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 2:2022). 5.3 p. Krentančio kūgio metodas. Takumo riba nustatyta 30° kampo, 80 g masės kūgiu, taikant 4 taškų metodą. 5.5 p. plastiškumo ribos nustatymas (kočiojimo metodas) $w_{<0.4\ mm}$ - apskaičiuotas grunto dalies, smulkesnės už 0.4 mm, vandens kiekis; w_L - takumo riba; w_P - plastiškumo riba; I_P - plastiškumo rodiklis; I_L - takumo rodiklis; I_C - konsistencijos rodiklis.
10	ASTM D2974 - 20e1 Standard Test Methods for Determining the Water (Moisture) Content, Ash Content, and Organic Material of Peat and Other Organic Soils. Metodas A - kaitinimo nuostoliai 440±40 °C temperatūroje
11*	LST EN ISO 17892-5:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 5 dalis. Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru
13*	LST EN ISO 17892-10:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 10 dalis. Tiesioginio kirpimo bandymai

Bandinio ID - bandinio unikalus identifikacinis kodas laboratorijoje.
Užsakovo pateikta informacija žymima 1): Gręž. - gręžinys (bandinio paėmimo vieta); Band. Nr. - Bandinio numeris.; Gylis nuo/iki. - Bandinio paėmimo gylio intervalas nuo/iki (m); D - suardytos sandaros bandinys; U - nesuardytos sandaros bandinys. Laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją.

* - Neakredituotas bandymų metodas

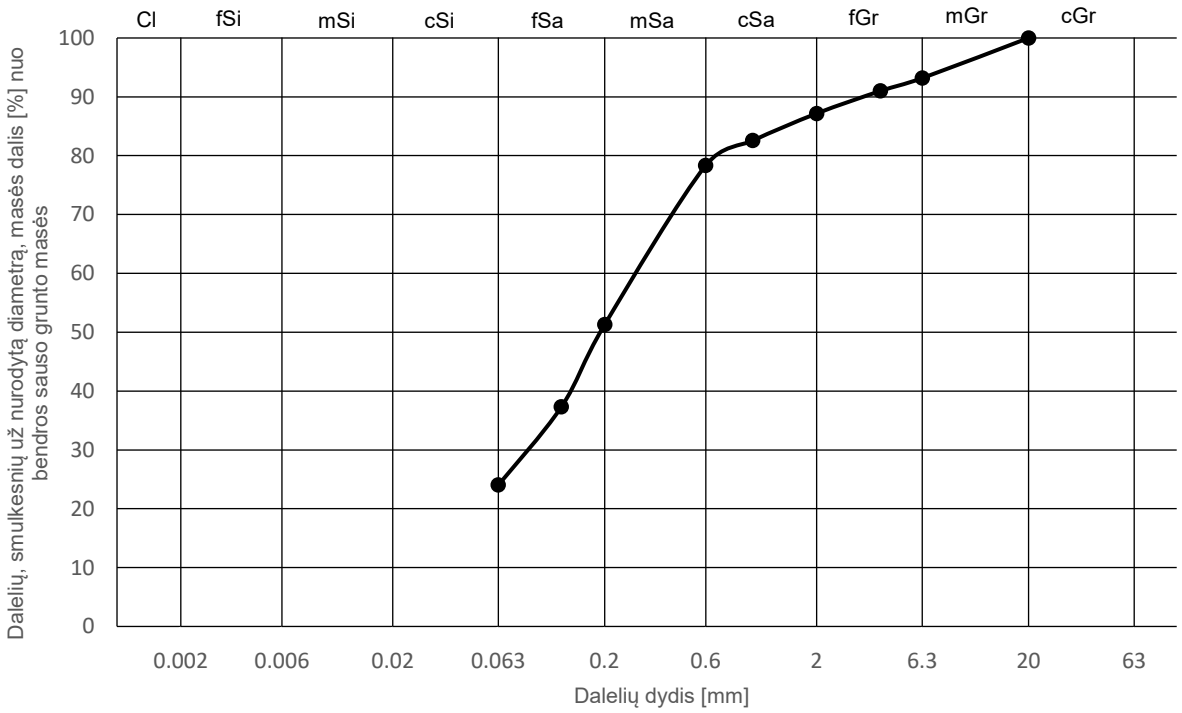
** - atitikties pareiškimas, pateikiamas remiantis tiriamojo objekto tyrimų rezultatais. Atitikties pareiškimui taikoma sprendimo taisyklė, kurioje apsauginė juosta prilyginama nuliui (w=0, pagal ILAC-G8:09/2019 4.2.1 punktą).
Grunto simbolis ir pavadinimas pateikiamas vadovaujantis inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. 1-175 (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01);
LST 1331 grunto grupės žymuo pateikiamas vadovaujantis standartais LST 1331:2022 Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija ir LST 1331:2022/P:2023 Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija;
Grunto jautrio šalčiui klasė nustatoma vadovaujantis automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių (ĮT ŽS 17, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-04-02) 106 punktu.

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_014	Gr.23	1	D	4.20	4.50

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	93.2	91.0	87.2	82.6	78.4	73.1	51.3	37.3	24.0

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)				Vandens kiekis (8)		Plastiškumo tyrimai (9)				
d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]		w [%]		$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]	
d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]				$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]		
-	0.1915	-				17.5	16.9	4.5		
0.0857	0.2639	-		12.8		73.1	12.4	-	-	

Grunto tankis (5.1)		Dalelių tankis (6)	Poringumas (7*)		Organika (10)	Laidumas vandeniui (4.2*)	
ρ [Mg*m^{-3}]		ρ_s [Mg*m^{-3}]	n, 1		org. medž. %	k_{10} [m/s]	
ρ_d [Mg*m^{-3}]			e, 1				
-			-			$1.80*10^{-6}$	
-		2.67	-		-		

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	clSa	Pavadinimas:	Molingas smėlis
LST 1331:	- -		
Pastabos:			

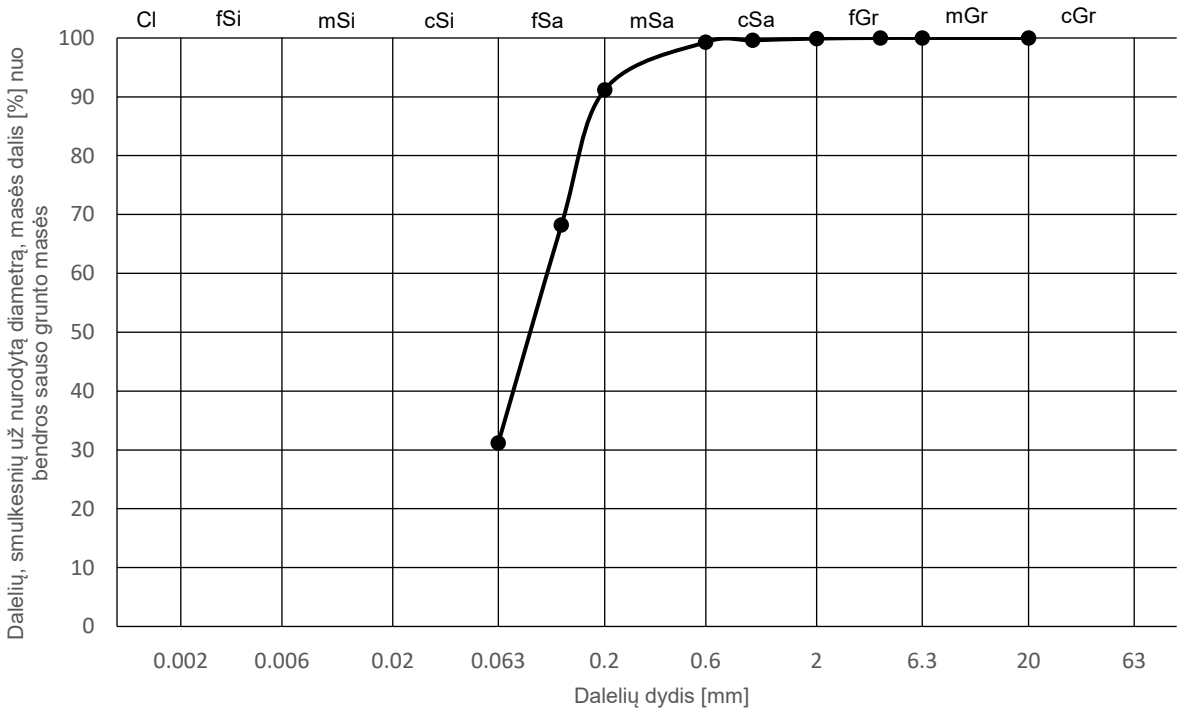
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_015	Gr.23	2	D	10.70	11.00

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	99.6	99.3	98.8	91.2	68.2	31.2

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.0892	-
	-	0.1074	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	16.6

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	16.8	21.4	4.6	
	98.8	16.8	0.00	1.00

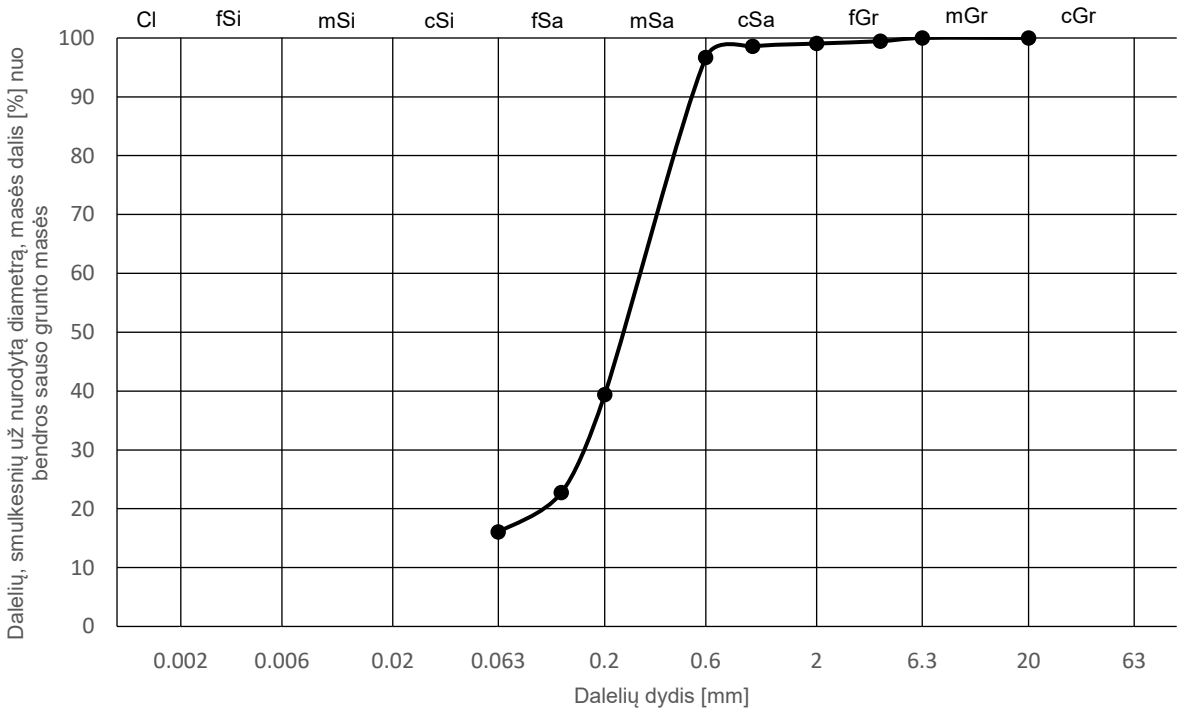
Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m-3]				e, 1				
	-				-				
	-		-		-		-		-

Grunto klasifikacija**				
Simbolis:	clSa		Pavadinimas:	Molingas smėlis
LST 1331:	-	-		
Pastabos:				

Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_013	Gr.44	1	U	7.50	7.80

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	99.5	99.1	98.6	96.7	87.8	39.4	22.8	16.1

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)				Vandens kiekis (8)		Plastiškumo tyrimai (9)				
d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]		w [%]		$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]	
d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]				$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]		
-	0.2328	-				20.9	18.9	-		
0.1534	0.2687	-		18.3		87.8	-	-	-	

Grunto tankis (5.1)		Dalelių tankis (6)	Poringumas (7*)		Organika (10)	Laidumas vandeniui (4.2*)	
ρ [Mg*m-3]		ρ_s [Mg*m-3]	n, 1		org. medž. %	k_{10} [m/s]	
ρ_d [Mg*m-3]			e, 1				
2.072			-			$2.66*10^{-6}$	
1.751		2.67	0.52		-		

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	siSa	Pavadinimas:	Dulkingas smėlis
LST 1331:	- -		
Pastabos:			

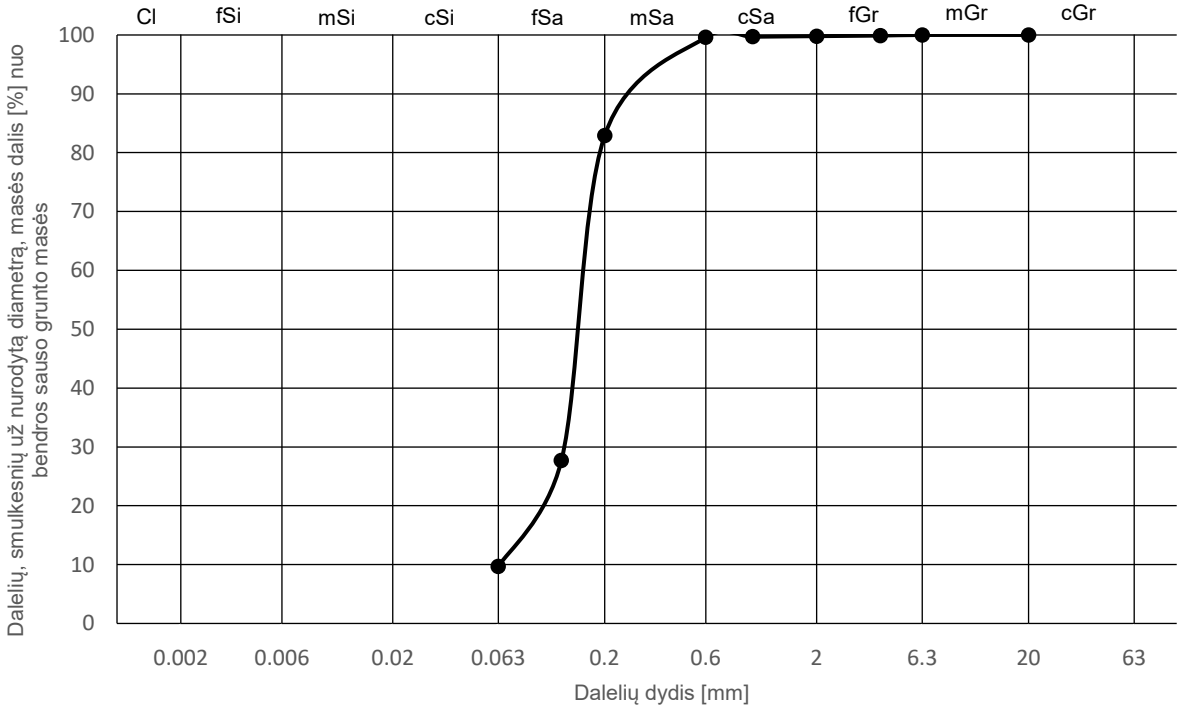
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_008	Gr.46	1	U	7.10	7.40

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	99.8	99.7	99.6	99.0	82.9	27.7	9.7

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	0.0637	0.1511	2.58
	0.1275	0.1646	1.55

Vandens kiekis (8)	w [%]
	19.7

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	-	-	-	
	-	-	-	-

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]	ρd [Mg*m-3]
	1.983	
	1.657	

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]
	2.67

Poringumas (7*)	n, 1	e, 1
	-	0.61

Organika (10)	org. medž. %
	-

Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	SaFP	Pavadinimas:	Mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis
LST 1331:	-	-	
Pastabos:			

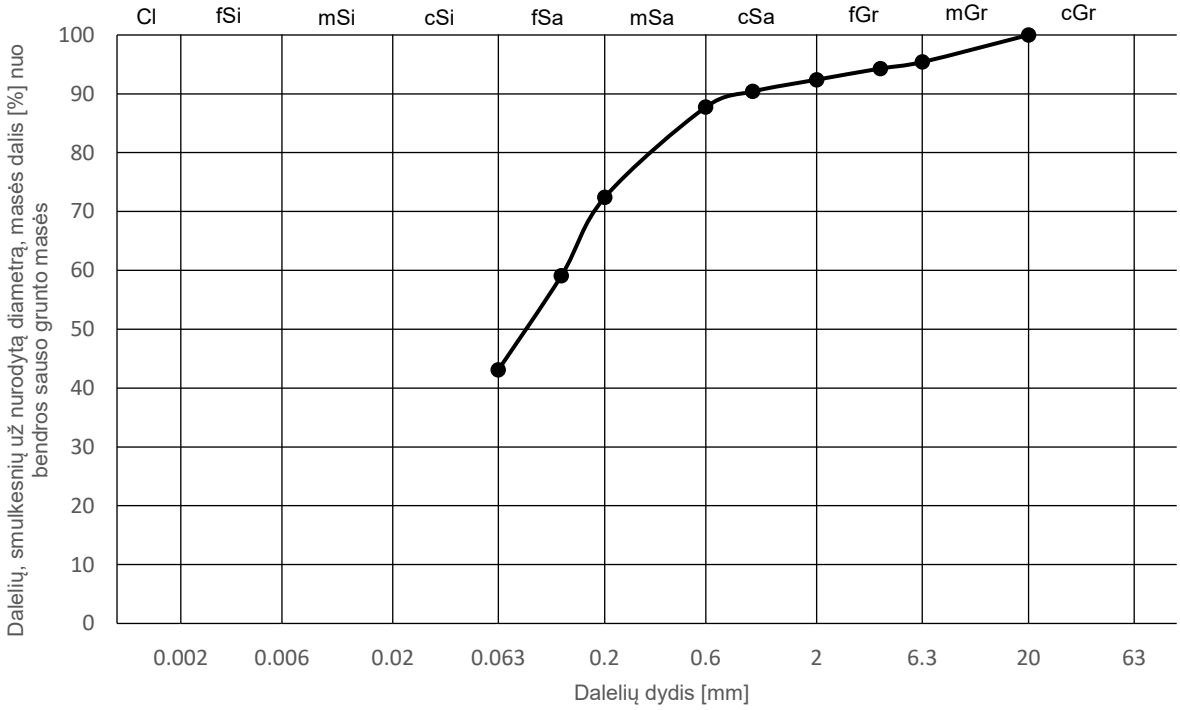
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_007	Gr.48	1	D	4.10	4.40

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	95.4	94.3	92.4	90.4	87.8	84.4	72.4	59.1	43.1

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.0847	-
	-	0.1290	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	13.9

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	16.5	18.7	4.4	
	84.4	14.3	0.49	0.51

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]
	-
	-

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]
	-

Poringumas (7*)	n, 1
	e, 1
	-
	-

Organika (10)	org. medž. %
	-

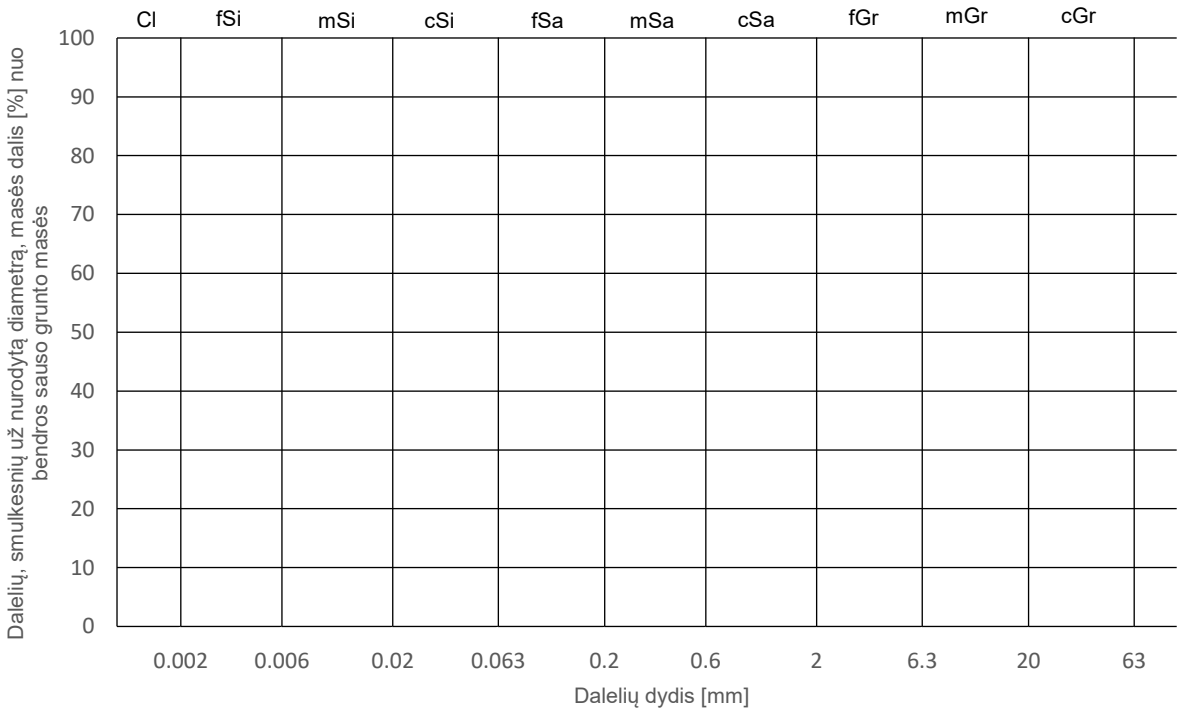
Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saCiL-SiL	Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis, tvirtas
LST 1331:	- -		
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_001	Gr.49	1	D	3.80	4.10

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)												
Sieto akutės dydis a [mm]												
Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]												
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

Hidrometro metodas (2)												
Dalelių dydis d [mm]												
Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės												
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Sanklodos rodikliai (3*)				Vandens kiekis (8)		Plastiškumo tyrimai (9)				
d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]		w [%]		$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]	
d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]				$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]		
-	-	-				-	-	-		
-	-	-		779.0		-	-	-	-	

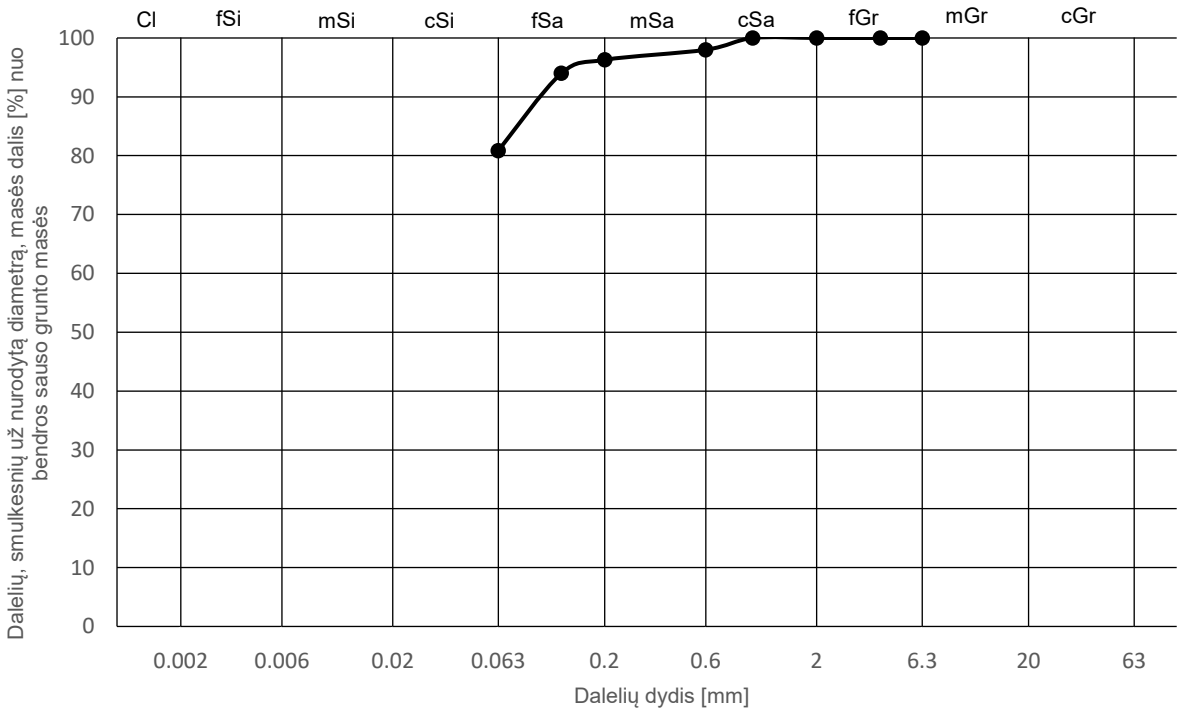
Grunto tankis (5.1)		Dalelių tankis (6)		Poringumas (7*)		Organika (10)		Laidumas vandeniui (4.2*)	
ρ [Mg*m-3]		ρ_s [Mg*m-3]		n, 1		org. medž. %		k_{10} [m/s]	
ρ_d [Mg*m-3]				e, 1					
-				-				-	
-		-		-		87.2%			

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	Pt	Pavadinimas:	Durpė
LST 1331:	- -		
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_002	Gr.49	2	D	5.70	6.00

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)												
Sieto akutės dydis a [mm]												
Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]												
-	-	-	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.0	97.7	96.3	94.0	80.9

Hidrometro metodas (2)												
Dalelių dydis d [mm]												
Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės												
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sankloda rodikliai (3*)				Vandens kiekis (8)		Plastiškumo tyrimai (9)				
d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]		w [%]		$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]	
d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]				$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]		
-	-	-				170.9	211.6	58.0		
-	-	-		167.0		97.7	153.6	0.30	0.70	

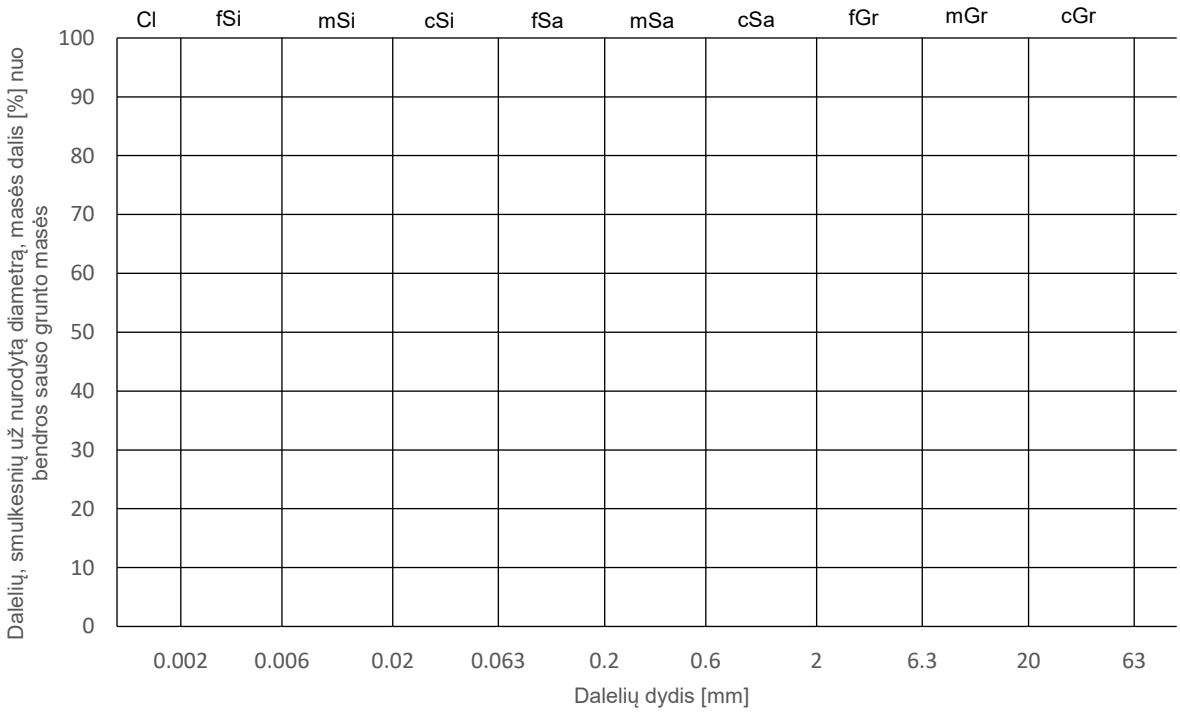
Grunto tankis (5.1)		Dalelių tankis (6)		Poringumas (7*)		Organika (10)		Laidumas vandeniui (4.2*)	
ρ [Mg*m-3]		ρ_s [Mg*m-3]		n, 1		org. medž. %		k_{10} [m/s]	
ρ_d [Mg*m-3]				e, 1					
-				-				-	
-		-		-		16.4%			

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	SiO	Pavadinimas:	Dulkis su vidutine organinės medžiagos priemaiša, tvirtas
LST 1331:	- -		
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_009	Gr.52	1	D	0.90	1.20

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	-	-
	-	-	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	364.0

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	-	-	-	
	-	-	-	-

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]
	ρ_d [Mg*m-3]
	-
	-

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]
	-

Poringumas (7*)	n, 1
	e, 1
	-
	-

Organika (10)	org. medž. %
	72.8%

Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	Pt	Pavadinimas:	Durpė
LST 1331:	-	-	
Pastabos:			

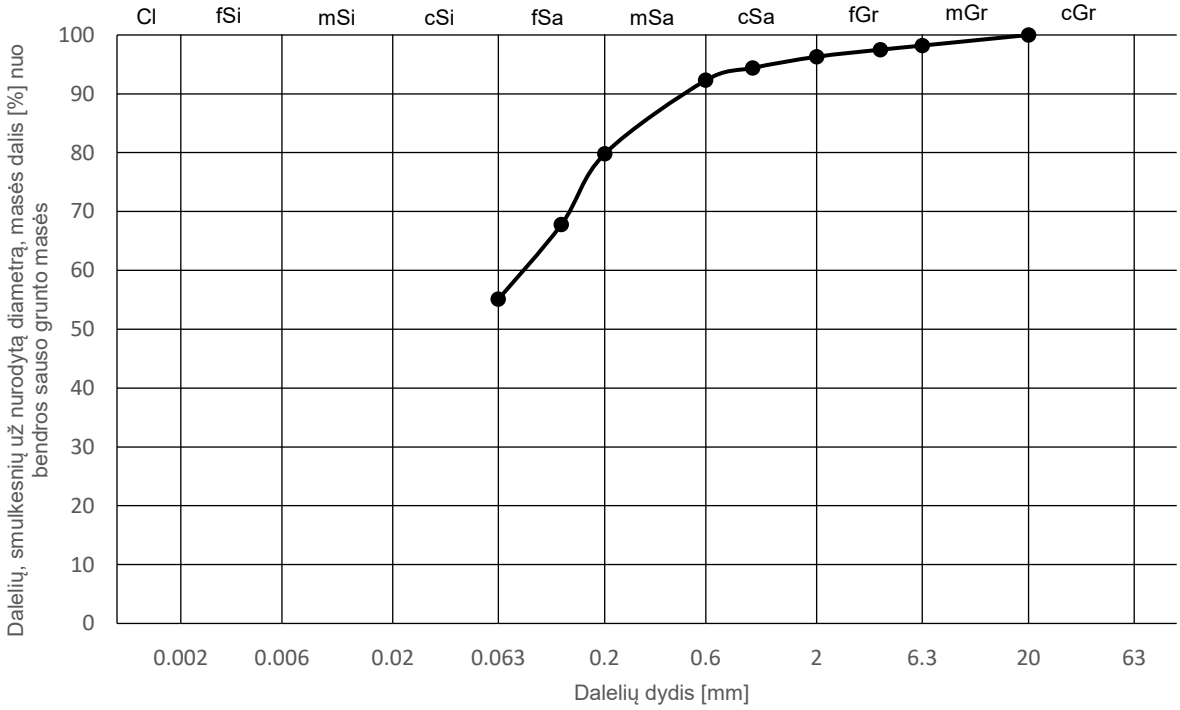
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_010	Gr.52	2	D	4.70	5.00

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	98.2	97.5	96.3	94.4	92.3	89.8	79.8	67.8	55.1

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	-	-
	-	0.0821	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	21.9

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	24.4	25.3	10.1	
	89.8	15.2	0.91	0.09

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]
	ρ_d [Mg*m-3]
	-
	-

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]
	-

Poringumas (7*)	n, 1
	e, 1
	-
	-

Organika (10)	org. medž. %
	1.5%

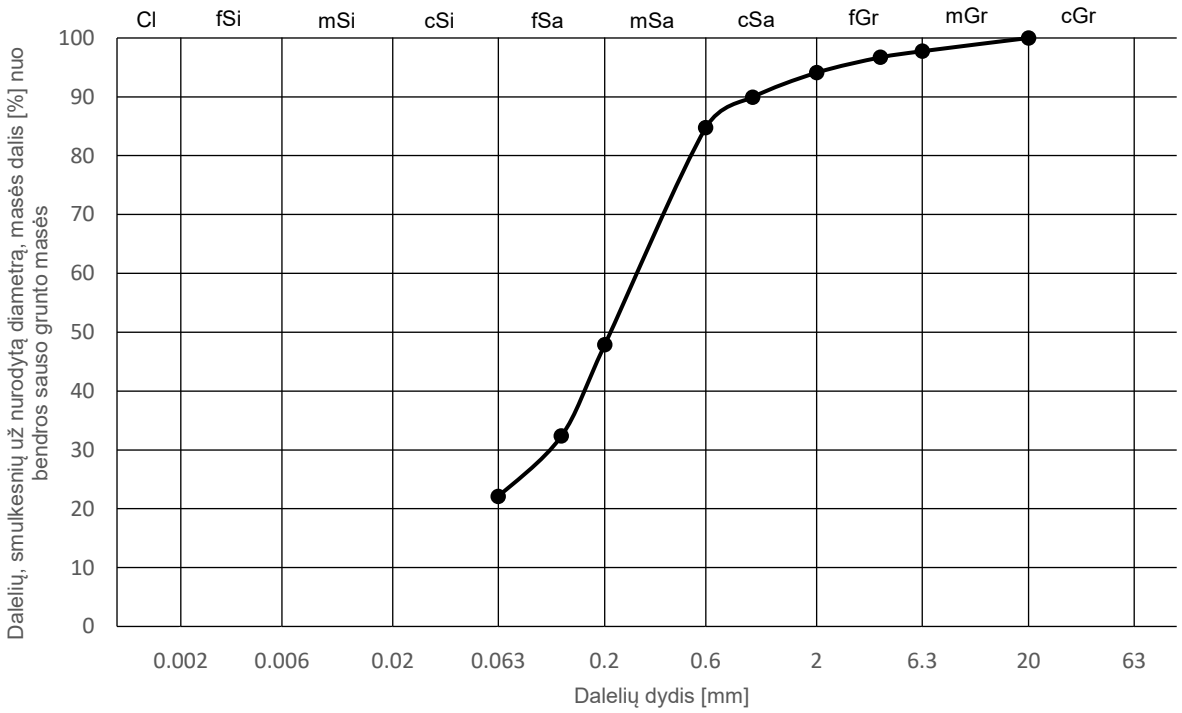
Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saClL	Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis, labai minkštas
LST 1331:	-	-	
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_011	Gr.52	3	D	9.00	9.30

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	97.8	96.7	94.1	90.0	84.8	77.8	47.9	32.4	22.1

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)				Vandens kiekis (8)		Plastiškumo tyrimai (9)				
d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]		w [%]		$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]	
d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]				$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]		
-	0.2102	-				19.9	18.2	4.6		
0.1068	0.2649	-		15.5		77.8	13.6	-	-	

Grunto tankis (5.1)		Dalelių tankis (6)	Poringumas (7*)		Organika (10)	Laidumas vandeniui (4.2*)	
ρ [Mg*m^{-3}]		ρ_s [Mg*m^{-3}]	n, 1		org. medž. %	k_{10} [m/s]	
ρ_d [Mg*m^{-3}]			e, 1				
-			-			-	
-		-	-		-		

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	clSa	Pavadinimas:	Molingas smėlis
LST 1331:	- -		
Pastabos:			

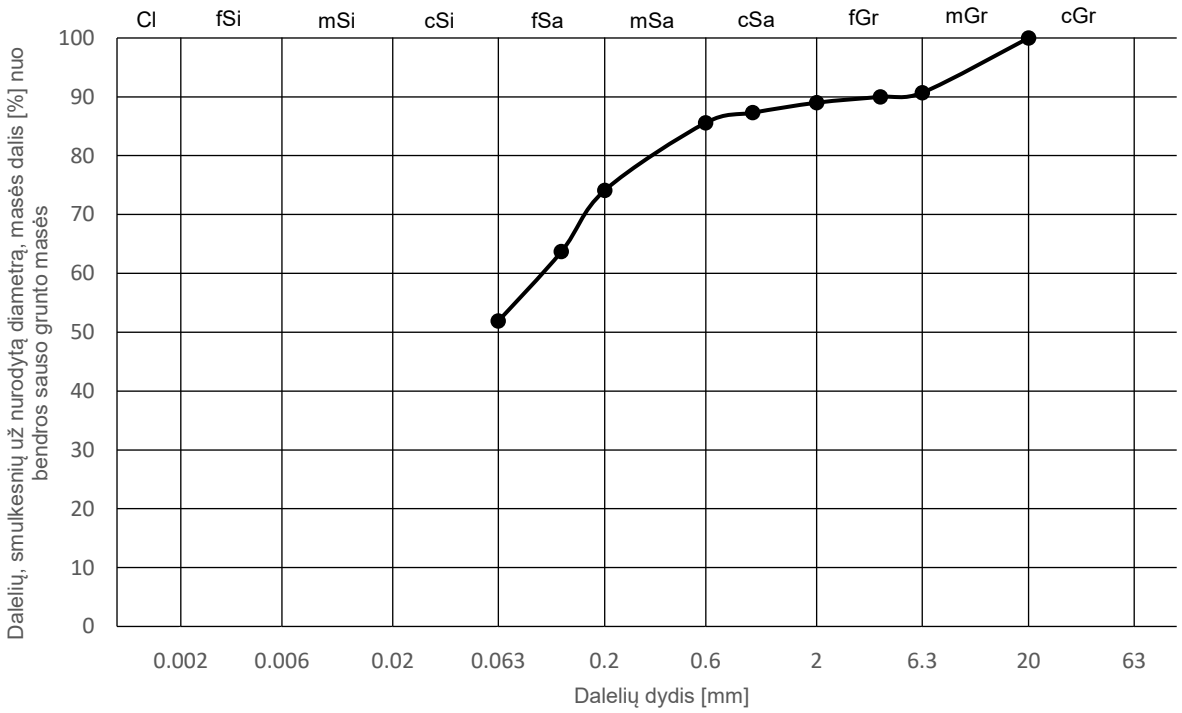
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_003	Gr.54	1	D	1.10	1.40

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	90.7	90.0	89.0	87.3	85.6	83.5	74.1	63.7	51.9

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	-	-
	-	0.1008	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	21.7

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	26.0	28.2	10.2	
	83.5	18.0	0.78	0.22

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]
	ρ_d [Mg*m-3]
	-
	-

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]
	-

Poringumas (7*)	n, 1
	e, 1
	-
	-

Organika (10)	org. medž. %
	4.1%

Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saClL	Pavadinimas:	smėlingas mažo plastiškumo molis su maža organinės medžiagos priemaiša, labai minkštas
LST 1331:	- -		
Pastabos:			

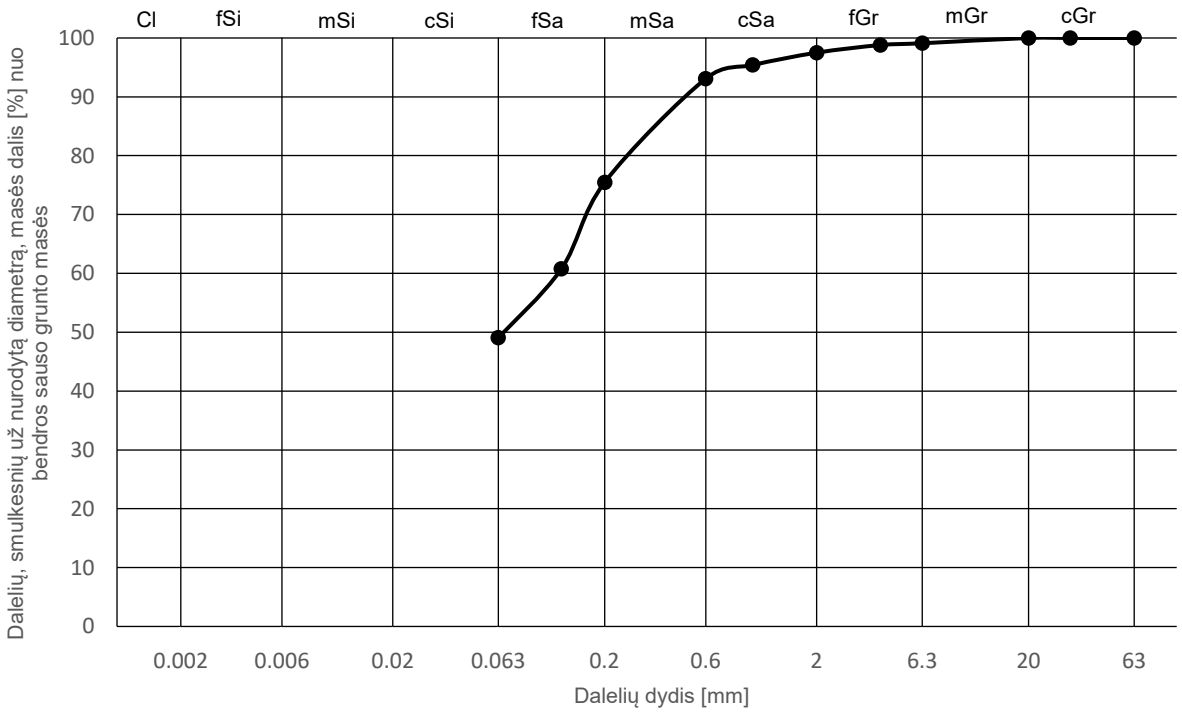
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_004	Gr.54	2	D	1.80	2.10

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	99.1	98.8	97.5	95.4	93.1	89.9	75.5	60.8	49.1

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.0665	-
	-	0.1195	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	64.5

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	71.8	74.8	17.6	
	89.9	57.2	0.83	0.17

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]
	-
	-

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]
	-

Poringumas (7*)	n, 1
	e, 1
	-
	-

Organika (10)	org. medž. %
	12.4%

Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saSiV	Pavadinimas:	Smėlingas labai didelio plastiškumo dulkis su vidutine organinės medžiagos priemaiša, labai minkštas
LST 1331:	- -		
Pastabos:			

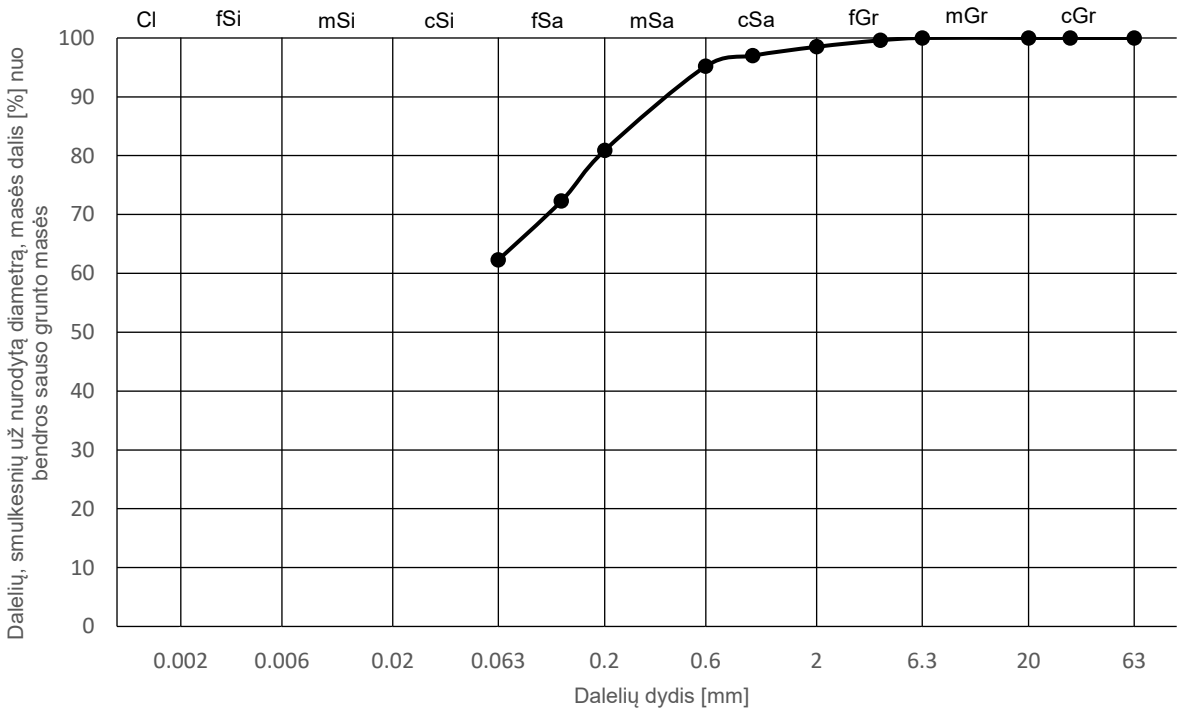
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_005	Gr.54	3	D	2.70	3.00

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	99.6	98.5	97.0	95.2	93.1	80.9	72.3	62.3

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	-	-
	-	-	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	109.0

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	117.1	123.5	16.5	
	93.1	107.0	0.61	0.39

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]
	ρ_d [Mg*m-3]
	-
	-

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]
	-

Poringumas (7*)	n, 1
	e, 1
	-
	-

Organika (10)	org. medž. %
	27.8%

Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saOSi	Pavadinimas:	Smėlingas organinis dulkis, minštas
LST 1331:	- -		
Pastabos:			

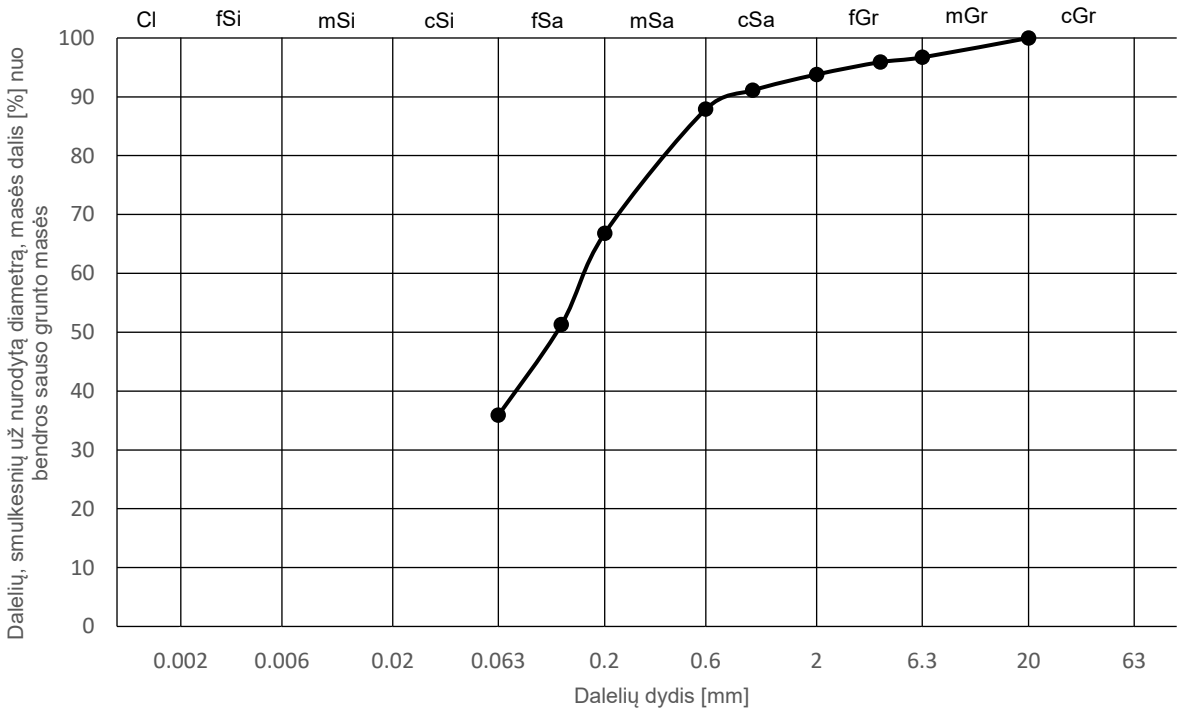
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_006	Gr.54	4	D	5.70	6.00

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	96.7	95.9	93.8	91.1	87.9	83.7	66.8	51.3	35.9

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.1180	-
	-	0.1627	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	11.9

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	14.2	17.2	5.1	
	83.7	12.1	0.42	0.58

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]	ρd [Mg*m-3]
	2.225	
	1.988	

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]
	2.67

Poringumas (7*)	n, 1	e, 1
	-	0.34

Organika (10)	org. medž. %
	-

Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saClL-SiL	Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis, tvirtas
LST 1331:	-	-	
Pastabos:			

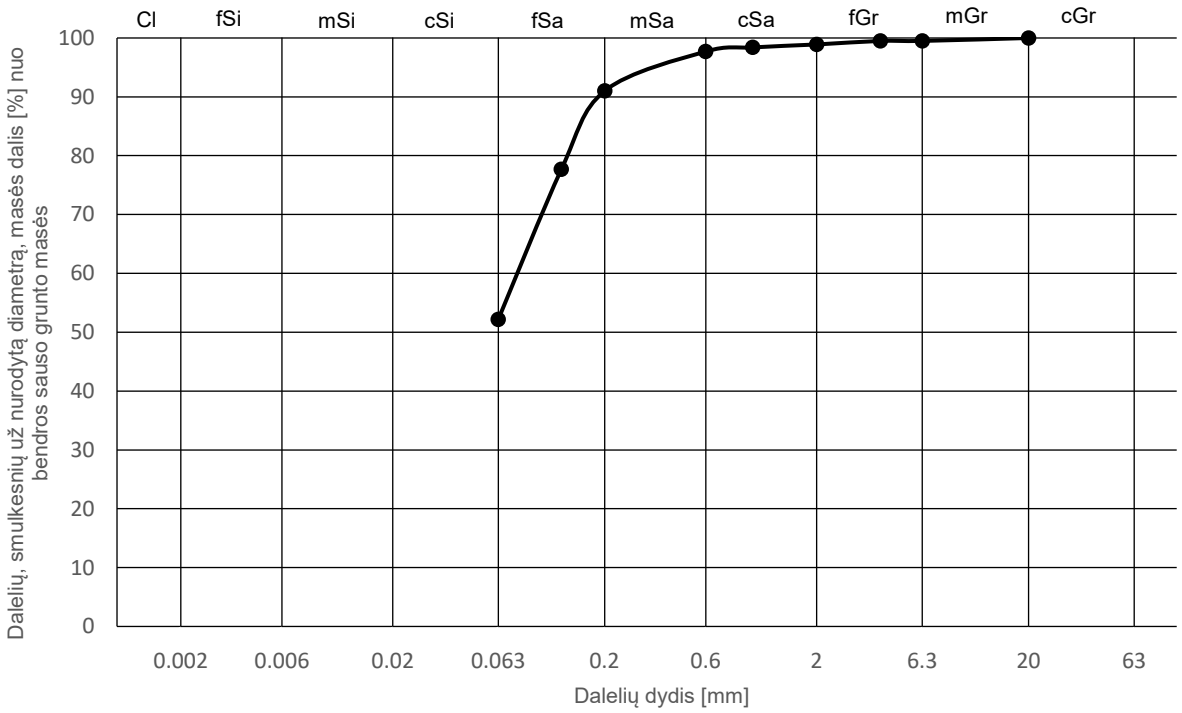
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-010_012	Gr.55	1	D	4.60	4.90

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	-	-	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	99.5	99.5	98.9	98.4	97.7	96.9	91.0	77.7	52.2

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	-	-
	-	0.0777	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	17.7

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	18.3	18.7	5.3	
	96.9	13.4	0.92	0.08

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]
	ρ_d [Mg*m-3]
	-
	-

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]
	-

Poringumas (7*)	n, 1
	e, 1
	-
	-

Organika (10)	org. medž. %
	-

Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**				
Simbolis:	saClL-SiL		Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis, labai minkštas
LST 1331:	-	-		
Pastabos:				

Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

SWECO

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Tiesioginio kirpimo bandymas (Metodas 13)

Tyrimų protokolas
Nr. 2026-010

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai

	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Gylis nuo/iki 1)	
Bandinio informacija:	SWEC_2026-010_008	Gr.46	1	7.10	7.40

Grunto fizinės būklės rodikliai

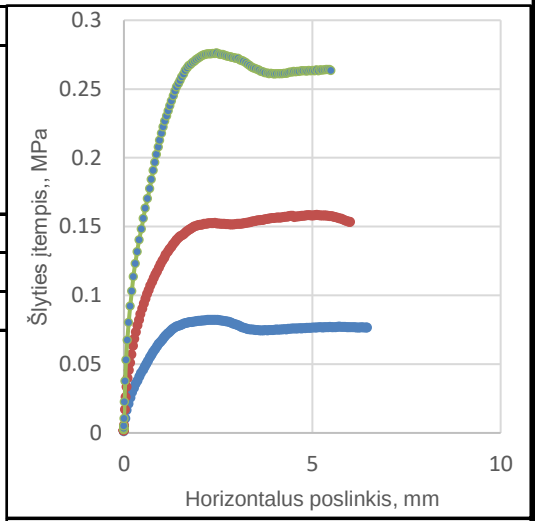
Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Poringumo koeficientas	Poringumo rodiklis	Soties laipsnis
ρs	ρ	ρd	w	ε	n	Sr
Mg/m3	Mg/m3	Mg/m3	%	1	1	1
2.67	1.983	1.657	19.7	0.61	0.38	0.86

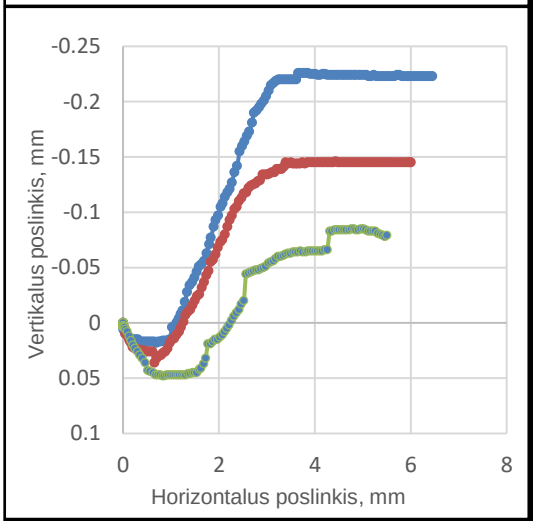
Bandymo duomenys

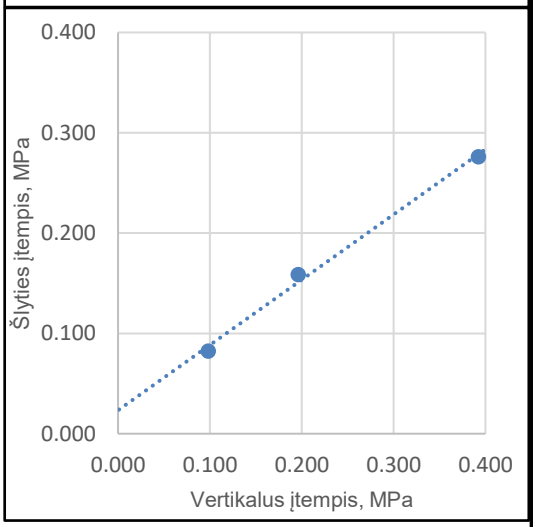
Kirpimo greitis	Vertikalus įtempis	Maksimalus šlyties įtempis	Horizontalus poslinkis prie maksimalaus šlyties įtempio	Grunto tankis	Vandens kiekis
v, mm/min	σv, MPa	τ, MPa	s, mm	ρ, Mg/m3	w, %
0.0980	0.098	0.082	2.381	1.979	19.7
0.0901	0.196	0.158	5.123	1.993	
0.0848	0.392	0.276	2.462	1.978	

Bandymo rezultatai

	Vidinės trinties kampas	Sankabumas
tan φ	φ', °	c, MPa
0.6504	33.0	0.023







Pastabos:

Atliko: inžinierius B. Beniušis

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai

	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Gylis nuo/iki 1)	
Bandinio informacija:	SWEC_2026-010_013	Gr.44	1	7.50	7.80

Grunto fizinės būklės rodikliai

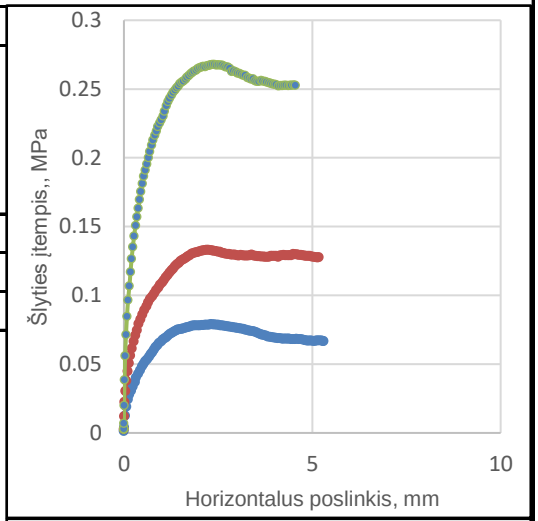
Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Poringumo koeficientas	Poringumo rodiklis	Soties laipsnis
ρs	ρ	ρd	w	ε	n	Sr
Mg/m3	Mg/m3	Mg/m3	%	1	1	1
2.67	2.037	1.722	18.3	0.55	0.35	0.89

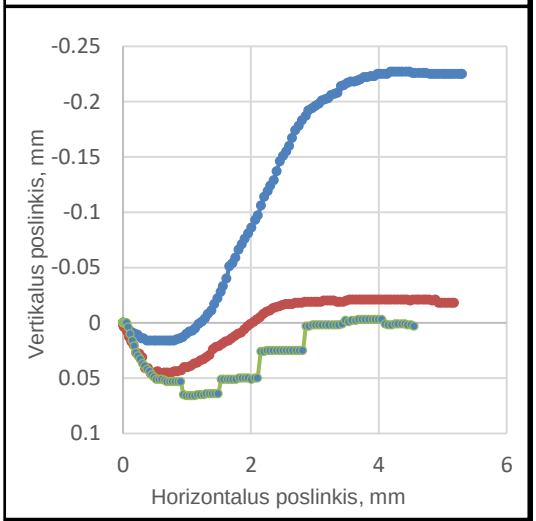
Bandymo duomenys

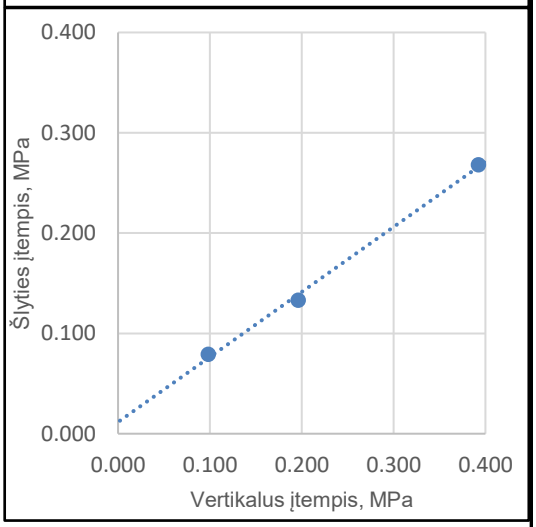
Kirpimo greitis	Vertikalus įtempis	Maksimalus šlyties įtempis	Horizontalus poslinkis prie maksimalaus šlyties įtempio	Grunto tankis	Vandens kiekis
v, mm/min	σv, MPa	τ, MPa	s, mm	ρ, Mg/m3	w, %
0.0969	0.098	0.079	2.306	2.079	18.3
0.0960	0.196	0.133	2.244	2.020	
0.0860	0.392	0.268	2.406	2.013	

Bandymo rezultatai

	Vidinės trinties kampas	Sankabumas
tan φ	φ', °	c, MPa
0.6482	33.0	0.012







Pastabos:

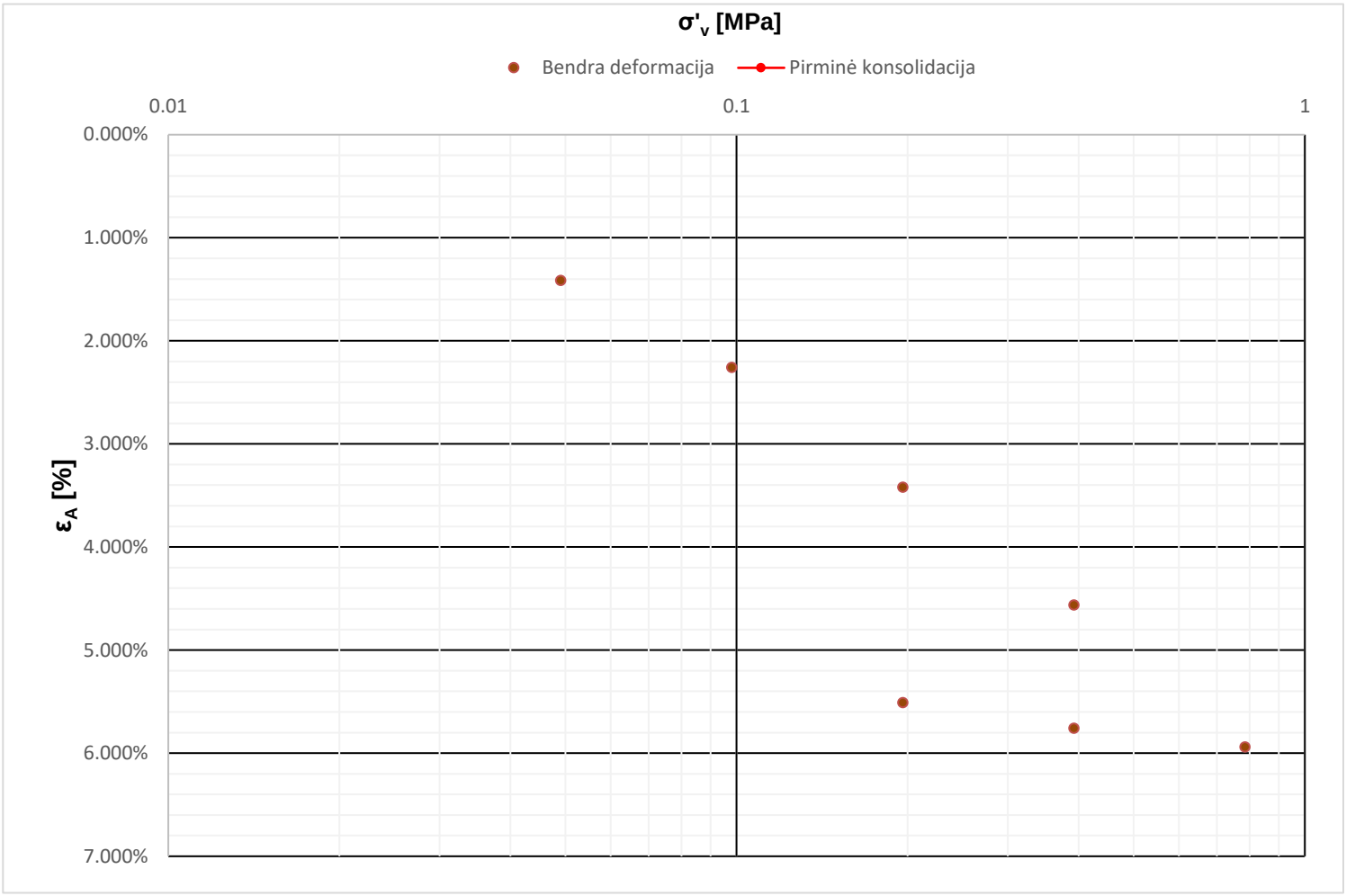
Atliko: inžinierius B. Beniušis

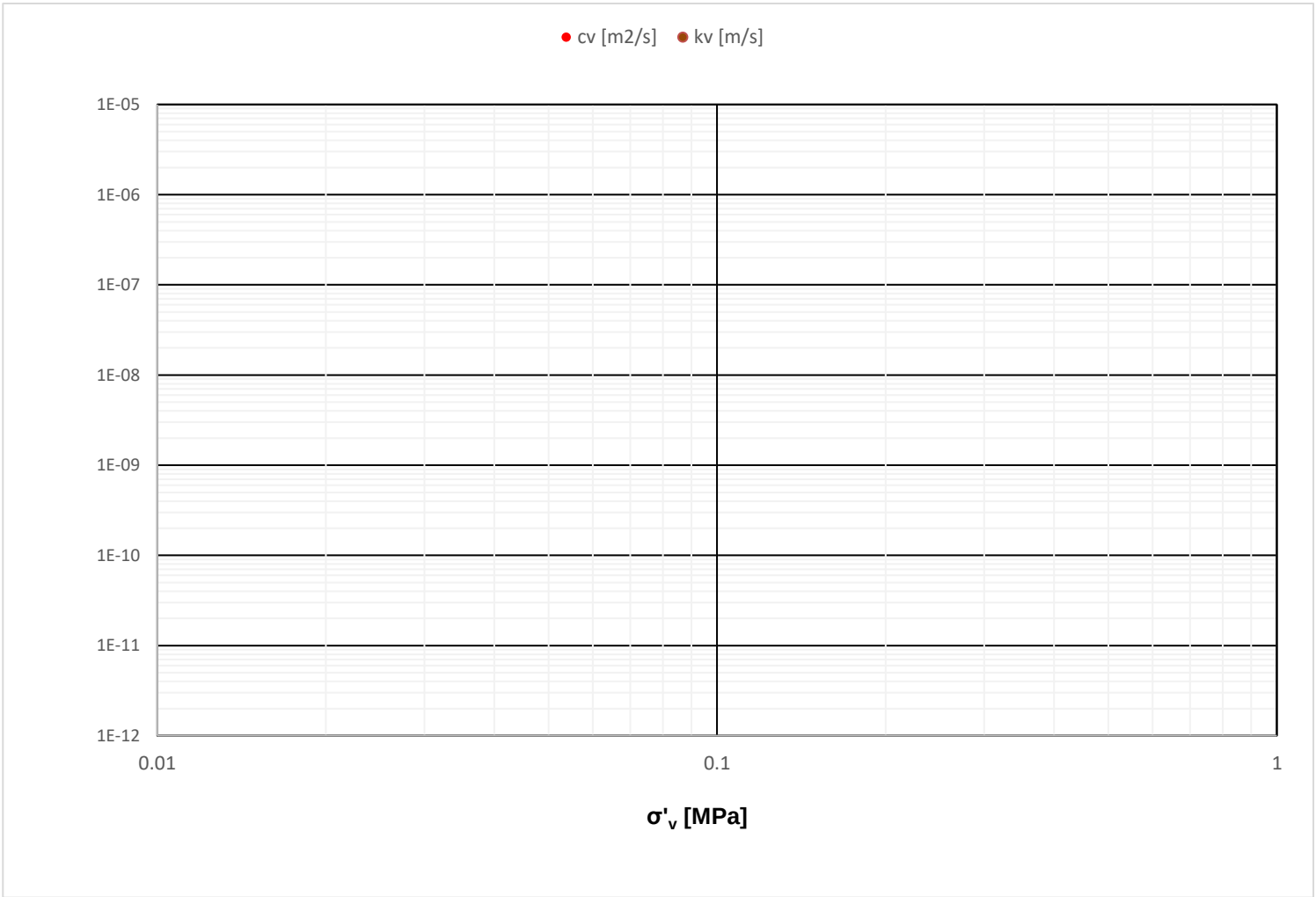
Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai						
Bandinio informacija:	Bandinio ID		Gręž Nr. [1)]	Bandinio Nr. [1)]	Gylis nuo/iki [1)]		Tipas[1)]:
	SWEC_2026-010_013	16	Gr.44	1	7.50	7.80	U
Grunto indeksas (ISO 14688-2)**	siSa						

Bandinio diametras	Bandinio aukštis	Pradinis vandens kiekis	Dalelių tankis	Pradinis grunto tankis	Pradinis sauso grunto tankis	Pradinis poringumo koeficientas	Soties laipsnis
d	h	w	ρ_s	ρ	ρ	e_o	S_r
mm	mm	%	Mg-m-3	Mg-m-3	Mg-m-3	1	1
71.40	20.00	19.9	2.67	2.174	1.813	0.472	1.00

Apkrova	**σ'$_v$**	**Trukmė**	**εbendra**	**ε100**	**k_v**	**c_v**	**ε_s**	**$E_{oed,tan}$**
	[MPa]	**[min]**	**[%]**	**[%]**	**[m/s]**	**[m^2/s]**	**[%/lct]**	**[MPa]**
0	0.000	0	0.000%	0.000%	-	-	-	-
1	0.049	1212	1.415%	-	-	-	-	3
2	0.098	473	2.260%	-	-	-	-	6
3	0.196	949	3.420%	-	-	-	-	8
4	0.392	517	4.565%	-	-	-	-	17
5	0.785	923	5.940%	-	-	-	-	29
6	0.392	54	5.760%	-	-	-	-	-
7	0.196	91	5.510%	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pastabos:		Atliko: inžinierius B. Beniušis


σ'v [MPa]
Bendra deformacija
Pirminė konsolidacija
0.01
0.1
1
0.000%
1.000%
2.000%
3.000%
4.000%
5.000%
6.000%
7.000%
εA [%]


cv [m2/s]
kv [m/s]
1E-05
1E-06
1E-07
1E-08
1E-09
1E-10
1E-11
1E-12
0.01
0.1
1
σ'v [MPa]

SWECO

NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai /Tyrimai ISO/IEC 17025
№ LA 249-01

1. UŽSAKOVAS: UAB "Sweco Lietuva"
A. Strazdo g. 22 Kaunas LT-48488
2. PROJEKTAS: Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai ty priskirti III geotechninei kategorijai
3. OBJEKTAS: Gruntas
4. BANDINIŲ PRIĖMIMO DATA: 2026-03-19
5. TYRIMŲ ATLIKIMO VIETA: UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija, A. Strazdo g. 22, Kaunas
6. TYRIMŲ ATLIKIMO DATA: 2026-03-19 - 2026-03-30
7. GRUNTO BANDINIŲ KIEKIS IR BŪKLĖ: (4) grunto bandiniai, atitinka standartų LST EN ISO 22475-1:2006 ir LST EN 1997-2:2007 reikalavimus
8. BENDROS PASTABOS:

PATVIRTINO: Gruntų tyrimų laboratorijos vadovė Rasa Bereišaitė

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju objektu. Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo. Laboratorija neatsako už ėminių ėmimo etapą. Rezultatai taikytini tokiam ėminiui, koks jis buvo gautas.

Metodo kodas	Metodo aprašymas
1	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.2 p. Sietų metodas
2	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.3 p. Hidrometro metodas
3*	Apskaičiuotos reikšmės. Rūšiuotumo rodikliai. d_{10}, d_{30}, d_{50}, d_{60} - skersmenys dalelių, už kurias smulkesnių dalelių grunte yra atitinkamai 10%, 30%, 50%, 60% nuo bendros grunto masės; C_U - rūšiuotumo koeficientas; C_C - sanklodos rodiklis
5.1	LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014) 5.1 p. tiesinio matavimo metodas. ρ - tūrinis tankis, ρ_d - sauso grunto tankis
6	LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015) 5.1 p. piknometrinis metodas išstumiant skystį. ρ_s - dalelių tankis
7*	Apskaičiuotos reikšmės. e - poringumo koeficietas; n - poringumo rodiklis; $e=\rho_s/\rho_d-1$ $n=e/(1+e)$
8	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 17892-1:2015/A1:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-1:2014/Amd 1:2022).
9	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 17892-12:2018/A1:2021 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ribos drėgnio ir plastiškumo ribos drėgnio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 1:2021); LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ribos drėgnio ir plastiškumo ribos drėgnio nustatymas. 2 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 2:2022). 5.3 p. Krentančio kūgio metodas. Takumo riba nustatyta 30° kampo, 80 g masės kūgiu, taikant 4 taškų metodą. 5.5 p. plastiškumo ribos nustatymas (kočiojimo metodas) $w_{<0.4\ mm}$ - apskaičiuotas grunto dalies, smulkesnės už 0.4 mm, vandens kiekis; w_L - takumo riba; w_P - plastiškumo riba; I_P - plastiškumo rodiklis; I_L - takumo rodiklis; I_C - konsistencijos rodiklis.

Bandinio ID - bandinio unikalus identifikacinis kodas laboratorijoje.
Užsakovo pateikta informacija žymima 1): Gręž. - gręžinys (bandinio paėmimo vieta); Band. Nr. - Bandinio numeris.; Gylis nuo/iki. - Bandinio paėmimo gylio intervalas nuo/iki (m); D - suardytos sandaros bandinys; U - nesuardytos sandaros bandinys. Laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją.

* - Neakredituotas bandymų metodas

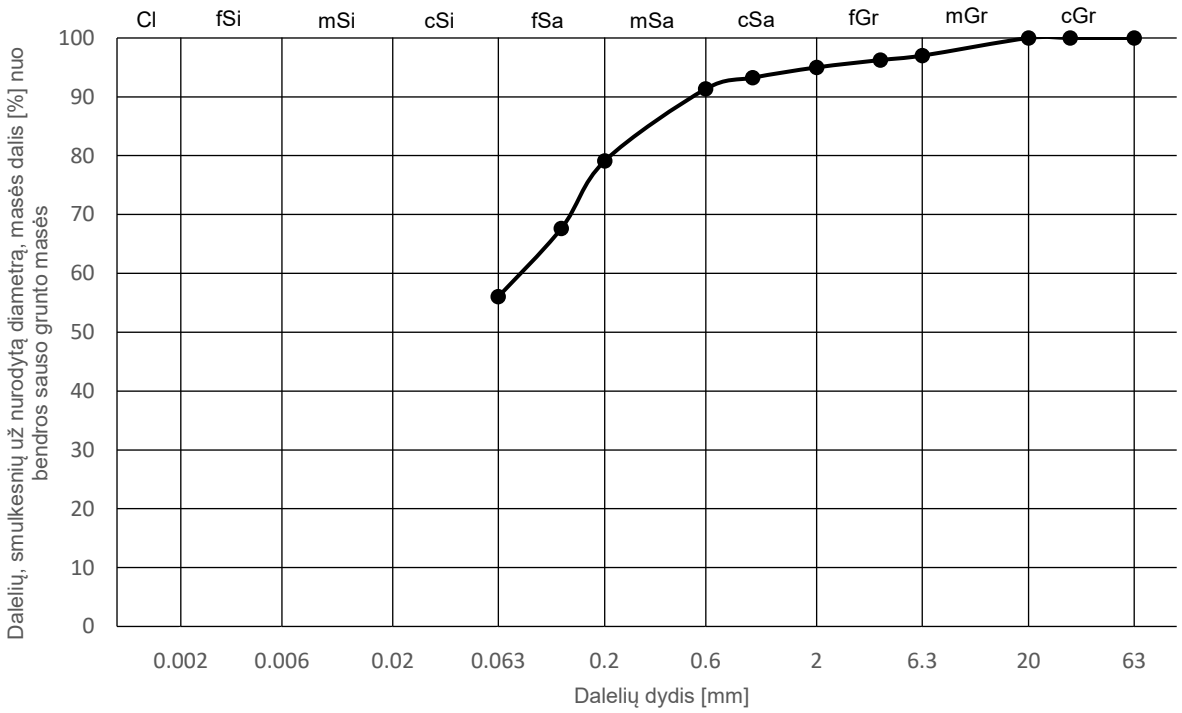
** - atitikties pareiškimas, pateikiamas remiantis tiriamojo objekto tyrimų rezultatais. Atitikties pareiškimui taikoma sprendimo taisyklė, kurioje apsauginė juosta prilyginama nuliui (w=0, pagal ILAC-G8:09/2019 4.2.1 punktą).
Grunto simbolis ir pavadinimas pateikiamas vadovaujantis inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. 1-175 (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01);
LST 1331 grunto grupės žymuo pateikiamas vadovaujantis standartais LST 1331:2022 Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija ir LST 1331:2022/P:2023 Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija;
Grunto jautrio šalčiui klasė nustatoma vadovaujantis automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių (ĮT ŽS 17, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-04-02) 106 punktu.

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-017_003	Gr.28	1	D	4.20	4.50

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	97.0	96.3	95.0	93.3	91.4	89.2	79.1	67.7	56.1

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	-	-
	-	0.0796	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	16.9

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	19.0	25.2	10.1	
	89.2	15.1	0.38	0.62

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]	ρ_d [Mg*m-3]
	-	
	-	

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]
	-

Poringumas (7*)	n, 1	e, 1
	-	-

Organika (10)	org. medž. %
	-

Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saClL	Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas
LST 1331:	-	-	
Pastabos:			

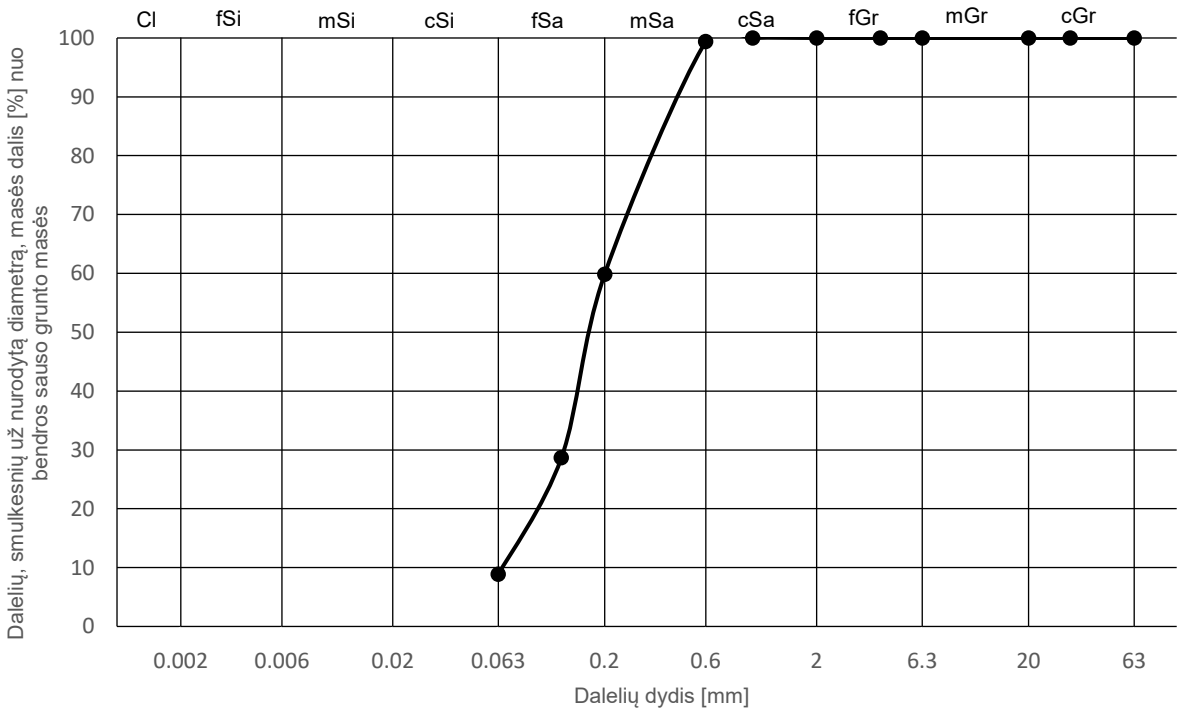
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-017_004	Gr.31	1	D	24.30	24.60

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.4	94.9	59.9	28.7	8.9

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	0.0655	0.1724	3.06
	0.1275	0.2005	1.24

Vandens kiekis (8)	w [%]
	17.9

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	-	-	-	
	-	-	-	-

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m-3]				e, 1				
	-				-				
	-		-		-		-		-

Grunto klasifikacija**				
Simbolis:	SaFP		Pavadinimas:	
LST 1331:	-	-		Mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis
Pastabos:				

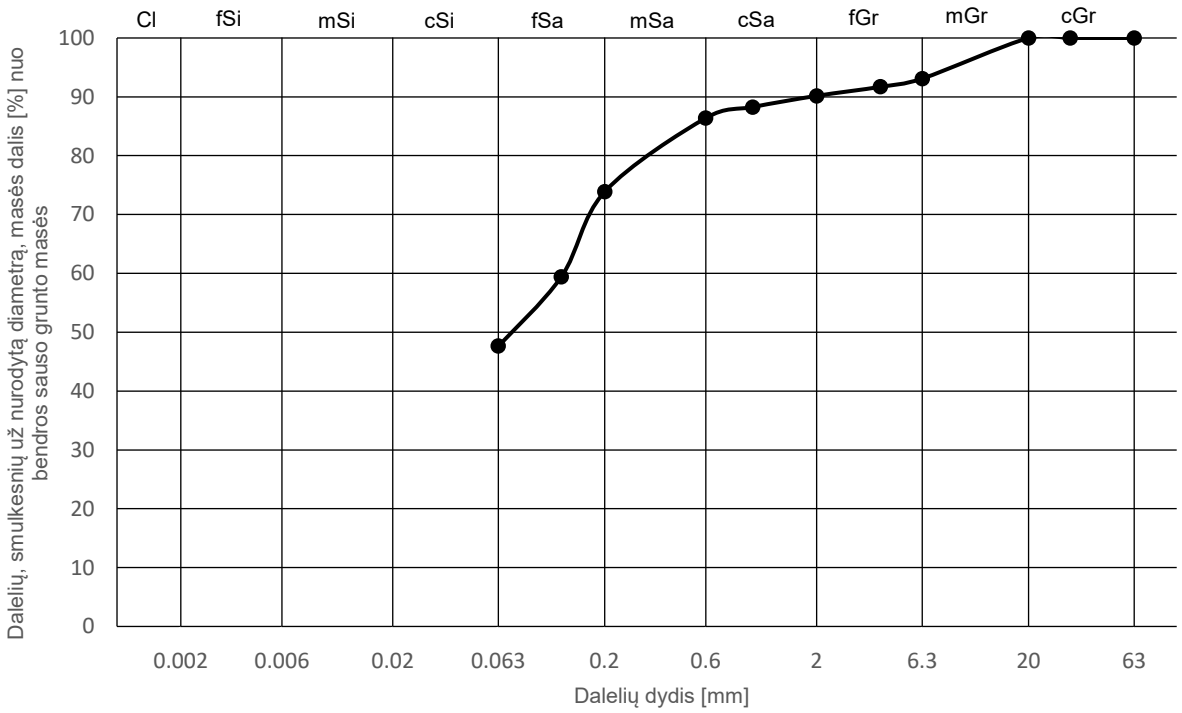
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-017_002	Gr.43	1	D	8.20	8.50

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	93.1	91.7	90.2	88.3	86.4	84.0	73.9	59.4	47.6

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.0723	-
	-	0.1273	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	7.5

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	8.9	19.5	8.3	
	84.0	11.2	-0.27	1.27

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m-3]				e, 1				
	1.646				-				-
	1.531		2.69		0.76		-		

Grunto klasifikacija**				
Simbolis:	saClL		Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis, labai standus
LST 1331:	-	-		
Pastabos:				

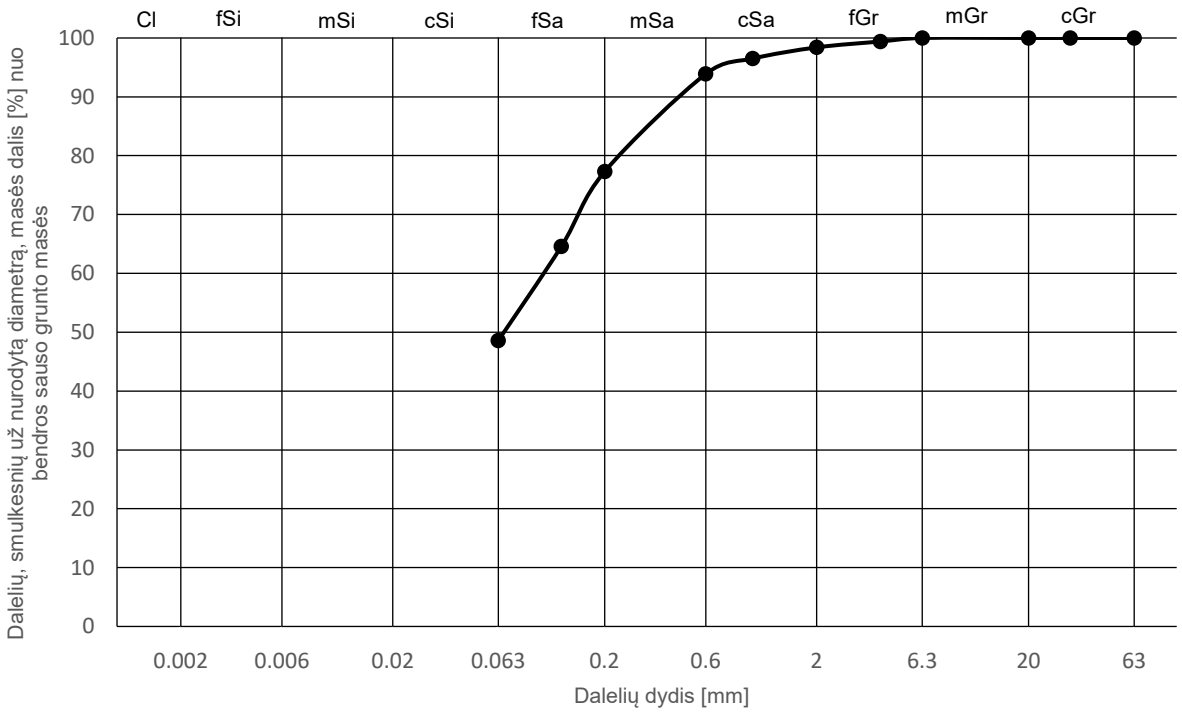
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-017_001	Gr.56	1	D	9.60	9.90

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	99.4	98.4	96.5	93.9	90.4	77.3	64.6	48.6

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.0669	-
	-	0.1026	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	12.2

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	13.5	18.5	6.1	
	90.4	12.4	0.18	0.82

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]		
	2.044		
	1.821		2.69

Poringumas (7*)	n, 1
	e, 1
	-
	0.48

Organika (10)	org. medž. %
	-

Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saClL-SiL	Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis, standus
LST 1331:	-	-	
Pastabos:			

Tyrimus atliko: Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

SWECO

NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
№ LA 249-01

1. UŽSAKOVAS: UAB "Sweco Lietuva"
A. Strazdo g. 22 Kaunas LT-48488
2. PROJEKTAS: Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai ty priskirti III geotechninei kategorijai
3. OBJEKTAS: Gruntas
4. BANDINIŲ PRIĖMIMO DATA: 2026-03-19
5. TYRIMŲ ATLIKIMO VIETA: UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija, A. Strazdo g. 22, Kaunas
6. TYRIMŲ ATLIKIMO DATA: 2026-03-19-2026-03-30
7. GRUNTO BANDINIŲ KIEKIS IR BŪKLĖ: (5) grunto bandiniai, atitinka standartų LST EN ISO 22475-1:2006 ir LST EN 1997-2:2007 reikalavimus
8. BENDROS PASTABOS:

PATVIRTINO: Gruntų tyrimų laboratorijos vadovė Rasa Bereišaitė

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju objektu. Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo. Laboratorija neatsako už ėminių ėmimo etapą. Rezultatai taikytini tokiam ėminiui, koks jis buvo gautas.

Metodo kodas	Metodo aprašymas
1	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.2 p. Sietų metodas
2	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.3 p. Hidrometro metodas
3*	Apskaičiuotos reikšmės. Rūšiuotumo rodikliai. d_{10}, d_{30}, d_{50}, d_{60} - skersmenys dalelių, už kurias smulkesnių dalelių grunte yra atitinkamai 10%, 30%, 50%, 60% nuo bendros grunto masės; C_U - rūšiuotumo koeficientas; C_C - sanklodos rodiklis
5.1	LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014) 5.1 p. tiesinio matavimo metodas. ρ - tūrinis tankis, ρ_d - sauso grunto tankis
6	LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015) 5.1 p. piknometrinis metodas išstumiant skystį. ρ_s - dalelių tankis
7*	Apskaičiuotos reikšmės. e - poringumo koeficietas; n - poringumo rodiklis; $e=\rho_s/\rho_d-1$ $n=e/(1+e)$
8	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 17892-1:2015/A1:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-1:2014/Amd 1:2022).
9	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 17892-12:2018/A1:2021 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ribos drėgnio ir plastiškumo ribos drėgnio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 1:2021); LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ribos drėgnio ir plastiškumo ribos drėgnio nustatymas. 2 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 2:2022). 5.3 p. Krentančio kūgio metodas. Takumo riba nustatyta 30° kampo, 80 g masės kūgiu, taikant 4 taškų metodą. 5.5 p. plastiškumo ribos nustatymas (kočiojimo metodas) $w_{<0.4\ mm}$ - apskaičiuotas grunto dalies, smulkesnės už 0.4 mm, vandens kiekis; w_L - takumo riba; w_P - plastiškumo riba; I_P - plastiškumo rodiklis; I_L - takumo rodiklis; I_C - konsistencijos rodiklis.
11*	LST EN ISO 17892-5:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 5 dalis. Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru

13*	LST EN ISO 17892-10:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 10 dalis. Tiesioginio kirpimo bandymai

Bandinio ID - bandinio unikalus identifikacinis kodas laboratorijoje.
Užsakovo pateikta informacija žymima 1): Gręž. - gręžinys (bandinio paėmimo vieta); Band. Nr. - Bandinio numeris.; Gylis nuo/iki. - Bandinio paėmimo gylio intervalas nuo/iki (m); D - suardytos sandaros bandinys; U - nesuardytos sandaros bandinys. Laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją.

* - Neakredituotas bandymų metodas

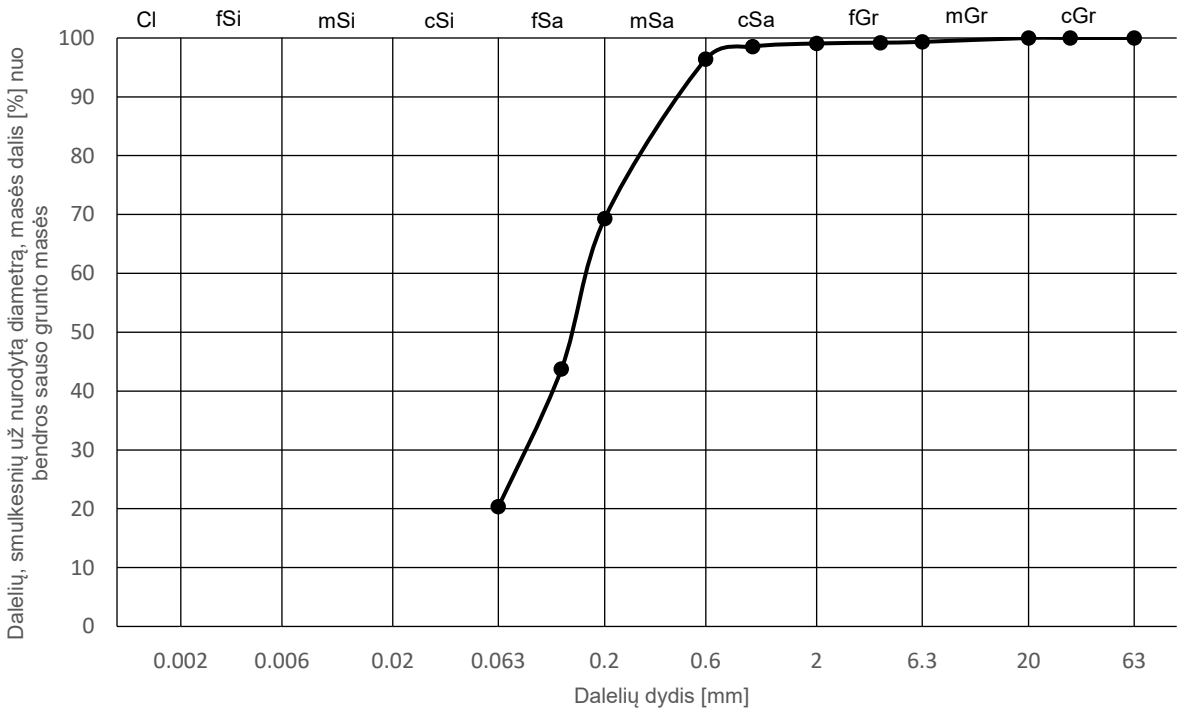
** - atitikties pareiškimas, pateikiamas remiantis tiriamojo objekto tyrimų rezultatais. Atitikties pareiškimui taikoma sprendimo taisyklė, kurioje apsauginė juosta prilyginama nuliui (w=0, pagal ILAC-G8:09/2019 4.2.1 punktą).
Grunto simbolis ir pavadinimas pateikiamas vadovaujantis inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. 1-175 (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01);
LST 1331 grunto grupės žymuo pateikiamas vadovaujantis standartais LST 1331:2022 Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija ir LST 1331:2022/P:2023 Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija;
Grunto jautrio šalčiui klasė nustatoma vadovaujantis automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių (ĮT ŽS 17, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-04-02) 106 punktu.

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Grėžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-023_003	Gr.25	1	D	0.40	0.70

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	99.3	99.2	99.1	98.5	96.4	92.4	69.3	43.7	20.3

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.1402	-
	0.0836	0.1685	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	10.8

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	11.7	20.0	-	
	92.4	-	-	-

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]				e, 1				
	-				-				
	-		-		-		-		-

Grunto klasifikacija**				
Simbolis:	siSa		Pavadinimas:	
LST 1331:	-	-		Dulkingas smėlis
Pastabos:				

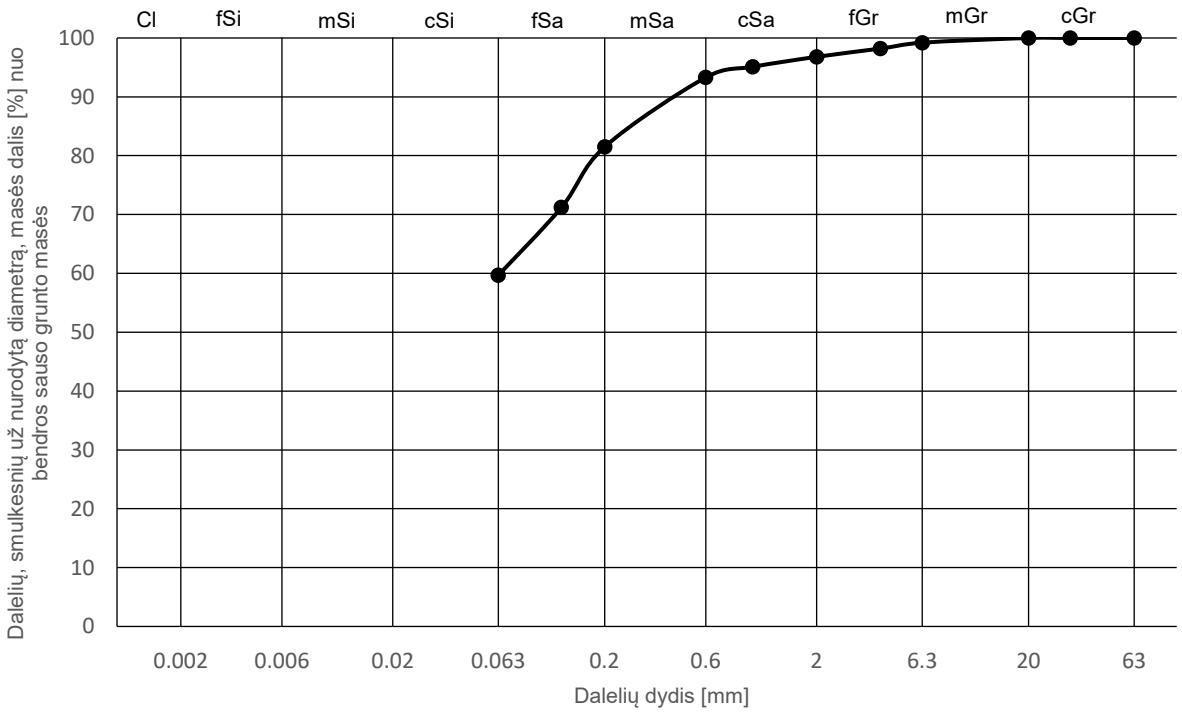
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-023_006	Gr.26	1	U	3.40	3.80

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	99.2	98.2	96.8	95.1	93.3	91.1	81.5	71.2	59.7

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	-	-
	-	0.0641	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	12.0

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	13.2	25.4	10.1	
	91.1	15.3	-0.21	1.21

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]				e, 1				
	2.220				-				-
	1.983		2.71		0.37		-		

Grunto klasifikacija**				
Simbolis:	saClL		Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis, labai standus
LST 1331:	-	-		
Pastabos:				

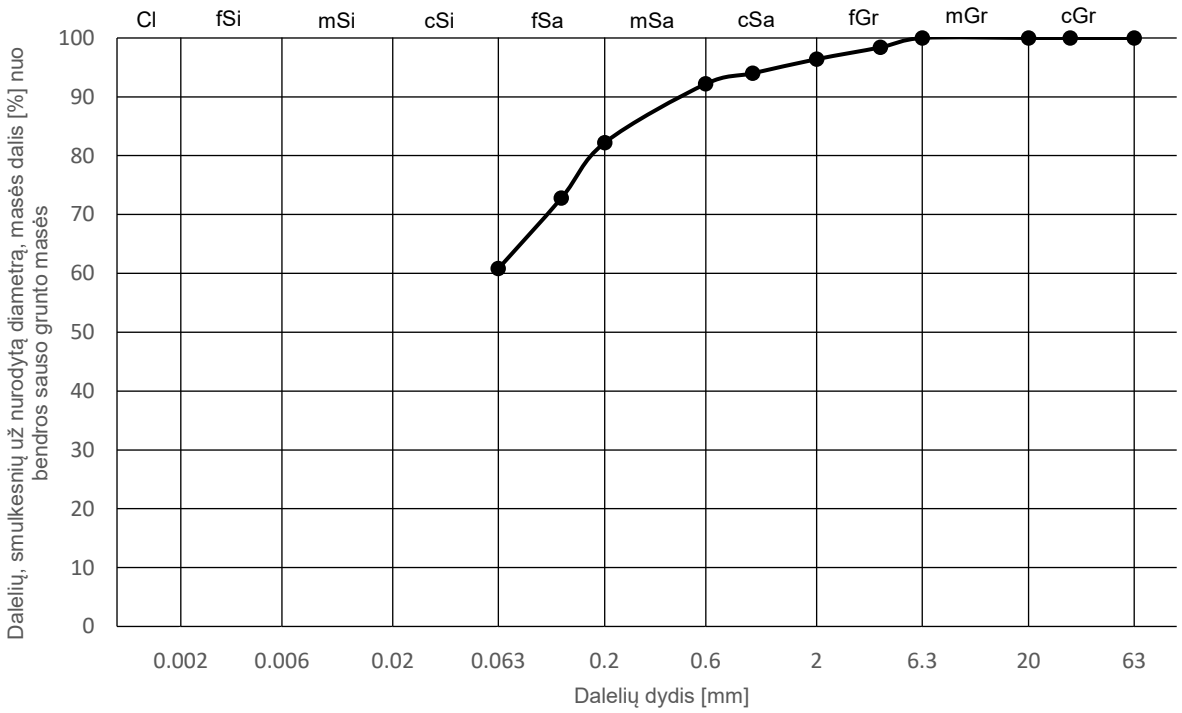
Tyrimus atliko: Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-023_007	Gr.34	1	U	6.10	6.60

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	98.4	96.4	94.0	92.2	90.0	82.2	72.8	60.8

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	-	-
	-	-	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	12.8

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	14.2	25.7	10.7	
	90.0	15.0	-0.07	1.07

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]				e, 1				
	2.212				-				-
	1.961		2.70		0.38		-		

Grunto klasifikacija**				
Simbolis:	saClL		Pavadinimas:	
LST 1331:	-	-		Smėlingas mažo plastiškumo molis, labai standus
Pastabos:				

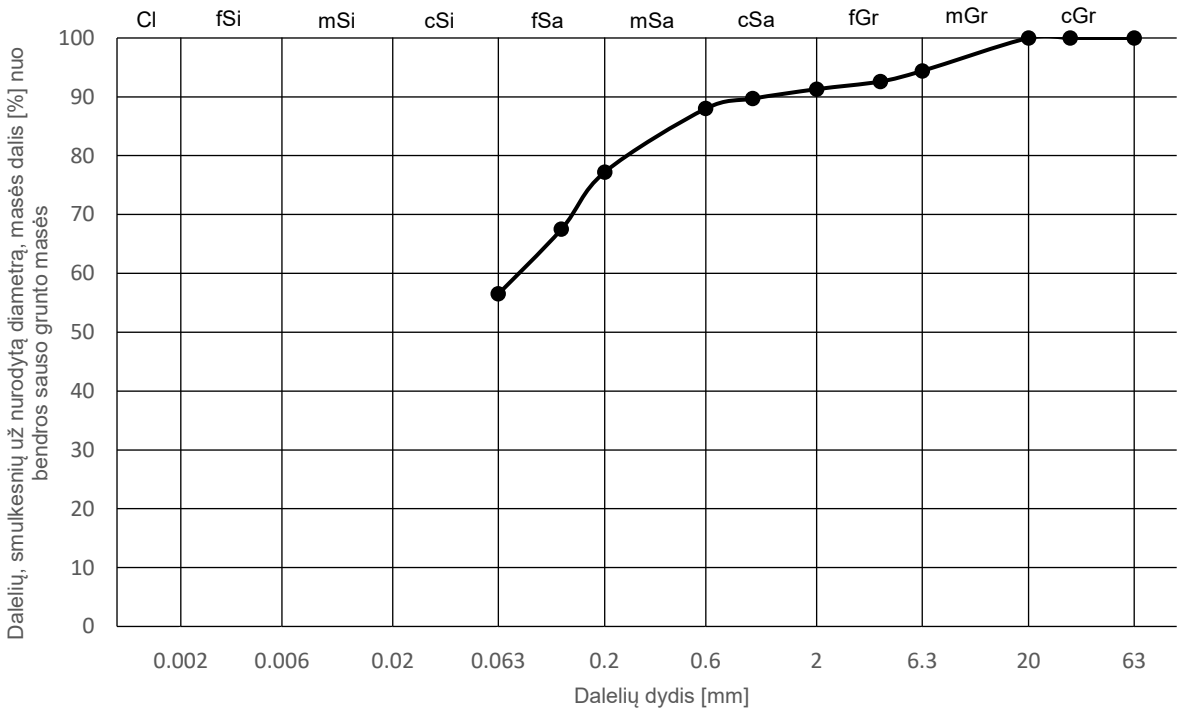
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-023_004	Gr.40	1	U	6.30	6.80

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	94.4	92.6	91.3	89.7	88.0	85.9	77.2	67.5	56.5

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	-	-
	-	0.0783	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	12.0

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	14.0	26.2	10.9	
	85.9	15.3	-0.12	1.12

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m-3]				e, 1				
	2.163				-				-
	1.931		2.68		0.39		-		

Grunto klasifikacija**				
Simbolis:	saClL		Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis, labai standus
LST 1331:	-	-		
Pastabos:				

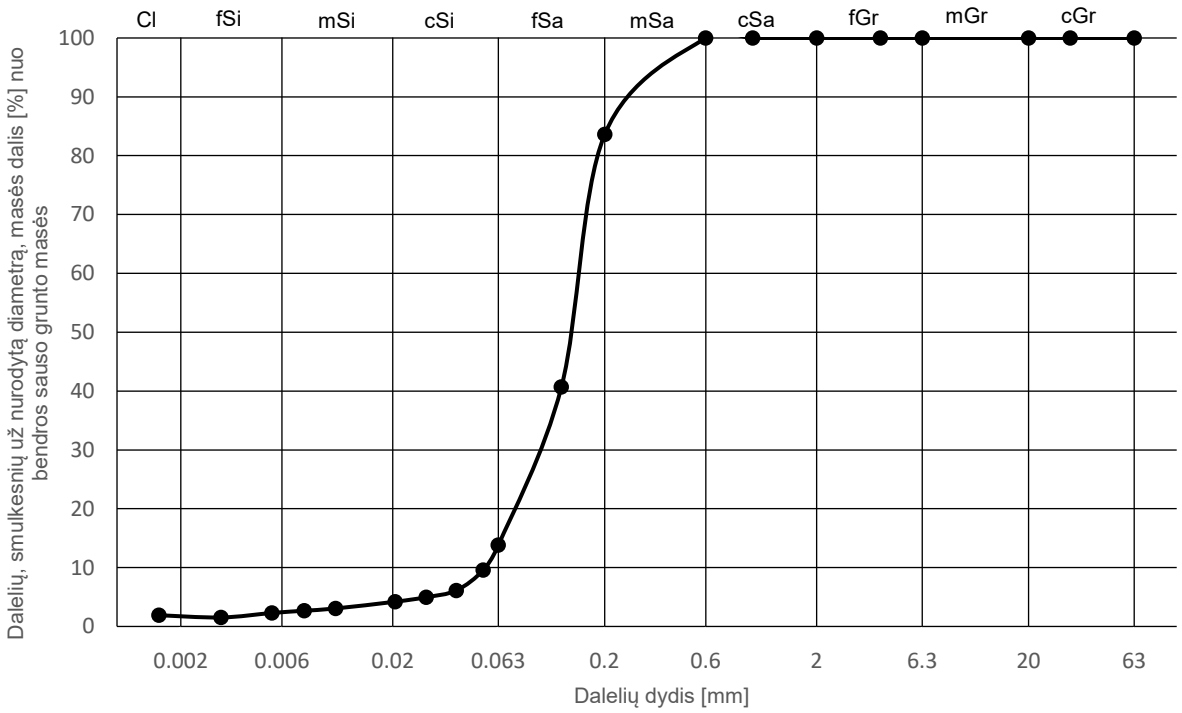
Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-023_001	Gr.41	1	U	17.40	17.70

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.4	83.6	40.7	13.8

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	0.0534	0.0400	0.0288	0.0206	0.0108	0.0076	0.0054	0.0031	0.0016	-	-
	-	9.6	6.1	5.0	4.2	3.1	2.7	2.3	1.5	1.9	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	0.0544	0.1384	2.84
	0.0952	0.1544	1.08

Vandens kiekis (8)	w [%]
	17.5

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	-	-	-	
	-	-	-	-

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m-3]				e, 1				
	1.931				-				-
	1.643		2.67		0.62		-		

Grunto klasifikacija**				
Simbolis:	SaFP		Pavadinimas:	Mažai dulkingas- molingas blogai išrūšiuotas smėlis
LST 1331:	-	-		
Pastabos:				

Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai				
	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Gylis nuo/iki 1)	
Bandinio informacija:	SWEC_2026-023_001	Gr.41	1	17.40	17.70

Grunto fizinės būklės rodikliai

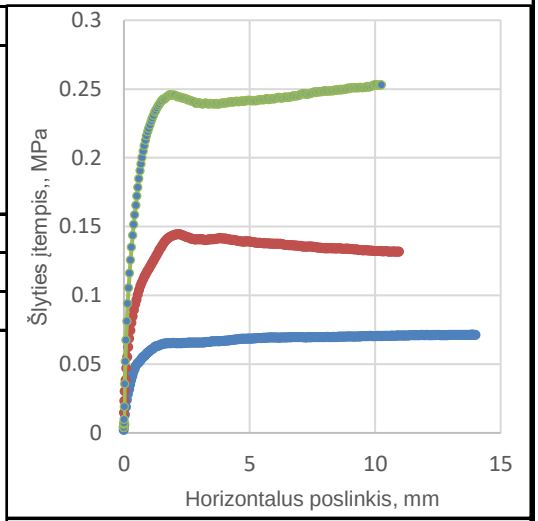
Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Poringumo koeficientas	Poringumo rodiklis	Soties laipsnis
ρs	ρ	ρd	w	ε	n	Sr
Mg/m3	Mg/m3	Mg/m3	%	1	1	1
2.67	1.934	1.646	17.5	0.62	0.38	0.75

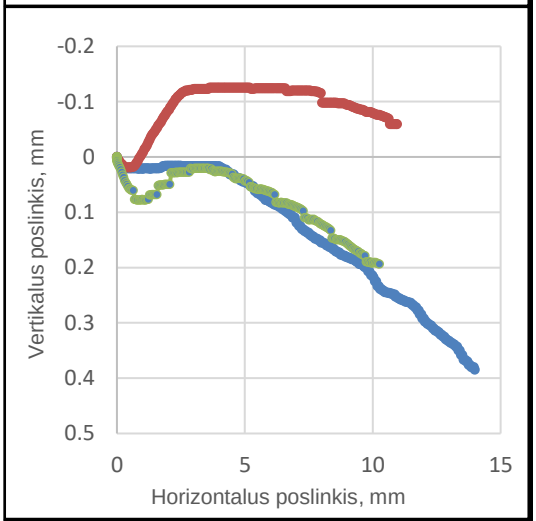
Bandymo duomenys

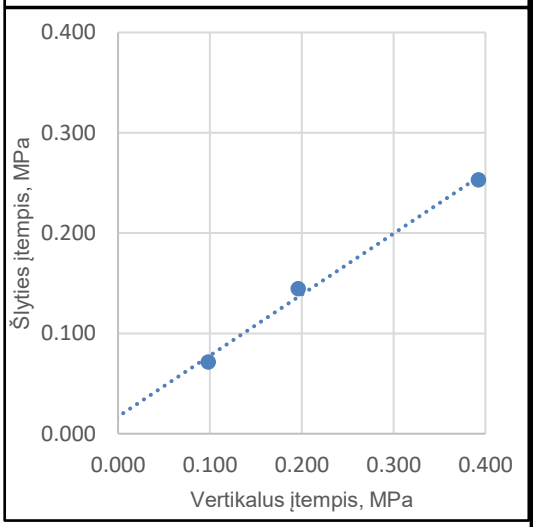
Kirpimo greitis	Vertikalus įtempis	Maksimalus šlyties įtempis	Horizontalus poslinkis prie maksimalaus šlyties įtempio	Grunto tankis	Vandens kiekis
v, mm/min	σv, MPa	τ, MPa	s, mm	ρ, Mg/m3	w, %
0.1000	0.098	0.071	13.857	1.915	17.5
0.0994	0.196	0.144	2.185	1.953	
0.0938	0.392	0.253	10.058	1.934	

Bandymo rezultatai

	Vidinės trinties kampas	Sankabumas
tan φ	φ', °	c, MPa
0.6083	31.5	0.017







Pastabos:

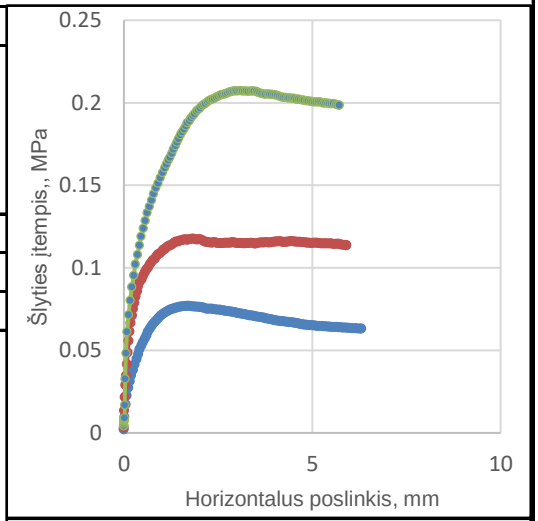
Atliko: inžinierius B. Beniušis

Projektas: Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai

	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Gylis nuo/iki 1)	
Bandinio informacija:	SWEC_2026-023_004	Gr.40	1	6.30	6.80

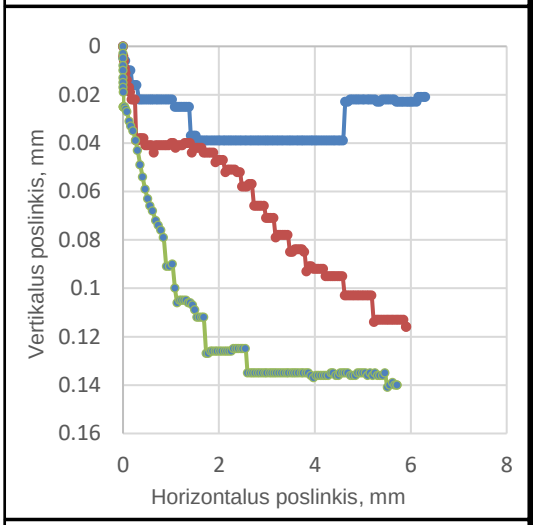
Grunto fizinės būklės rodikliai

Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Poringumo koeficientas	Poringumo rodiklis	Soties laipsnis
ρs	ρ	ρd	w	ε	n	Sr
Mg/m3	Mg/m3	Mg/m3	%	1	1	1
2.68	2.164	1.933	12.0	0.39	0.28	0.83



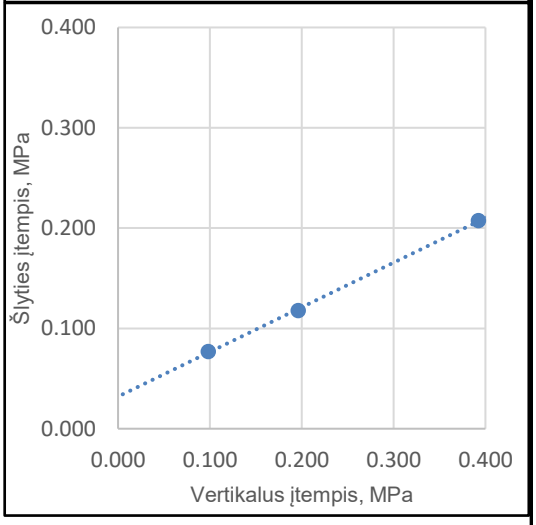
Bandymo duomenys

Kirpimo greitis	Vertikalus įtempis	Maksimalus šlyties įtempis	Horizontalus poslinkis prie maksimalaus šlyties įtempio	Grunto tankis	Vandens kiekis
v, mm/min	σv, MPa	τ, MPa	s, mm	ρ, Mg/m3	w, %
0.0198	0.098	0.077	1.673	2.177	12.0
0.0186	0.196	0.118	1.833	2.202	
0.0180	0.392	0.207	3.059	2.114	



Bandymo rezultatai

	Vidinės trinties kampas	Sankabumas
tan φ	φ', °	c, MPa
0.4450	24.0	0.032



Pastabos:

Atliko: inžinierius B. Beniušis

SWECO

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Tiesioginio kirpimo bandymas (Metodas 13)

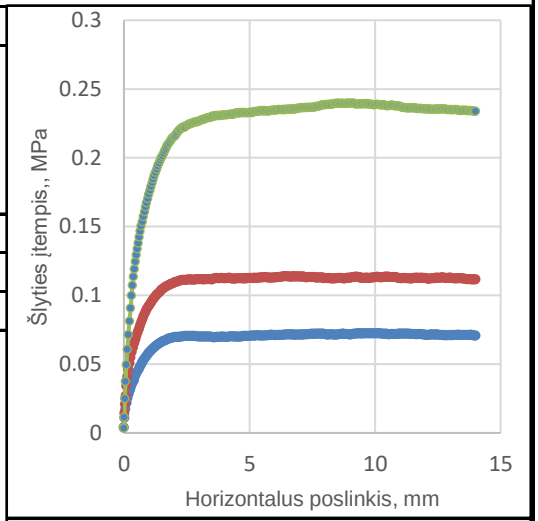
Tyrimų protokolas
Nr. 2026-023

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai

	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Gylis nuo/iki 1)	
Bandinio informacija:	SWEC_2026-023_007	Gr.34	1	6.10	6.60

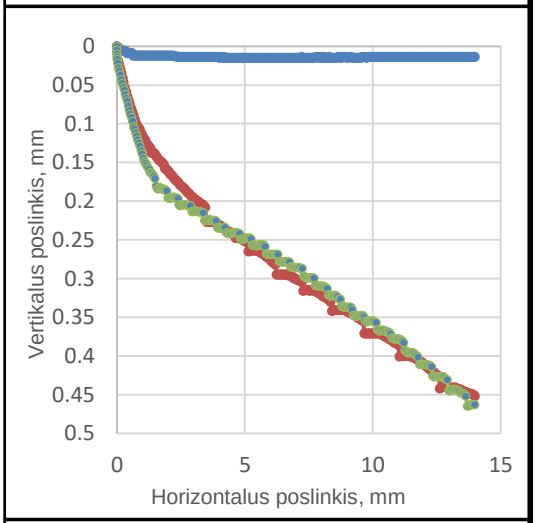
Grunto fizinės būklės rodikliai

Dalelių tankis	Grunto tankis	Sauso grunto tankis	Vandens kiekis	Poringumo koeficientas	Poringumo rodiklis	Soties laipsnis
ρs	ρ	ρd	w	ε	n	Sr
Mg/m3	Mg/m3	Mg/m3	%	1	1	1
2.70	2.194	1.945	12.8	0.39	0.28	0.89



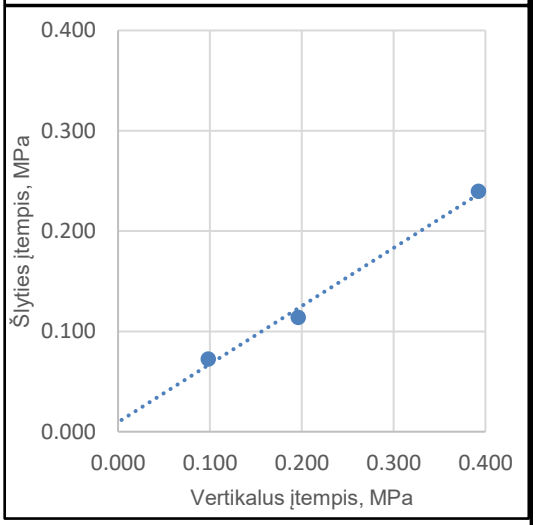
Bandymo duomenys

Kirpimo greitis	Vertikalus įtempis	Maksimalus šlyties įtempis	Horizontalus poslinkis prie maksimalaus šlyties įtempio	Grunto tankis	Vandens kiekis
v, mm/min	σv, MPa	τ, MPa	s, mm	ρ, Mg/m3	w, %
0.0200	0.098	0.072	9.596	2.216	12.8
0.0199	0.196	0.114	6.409	2.201	
0.0195	0.392	0.240	8.482	2.166	



Bandymo rezultatai

	Vidinės trinties kampas	Sankabumas
tan φ	φ', °	c, MPa
0.5788	30.0	0.010



Pastabos:

Atliko: inžinierius B. Beniušis

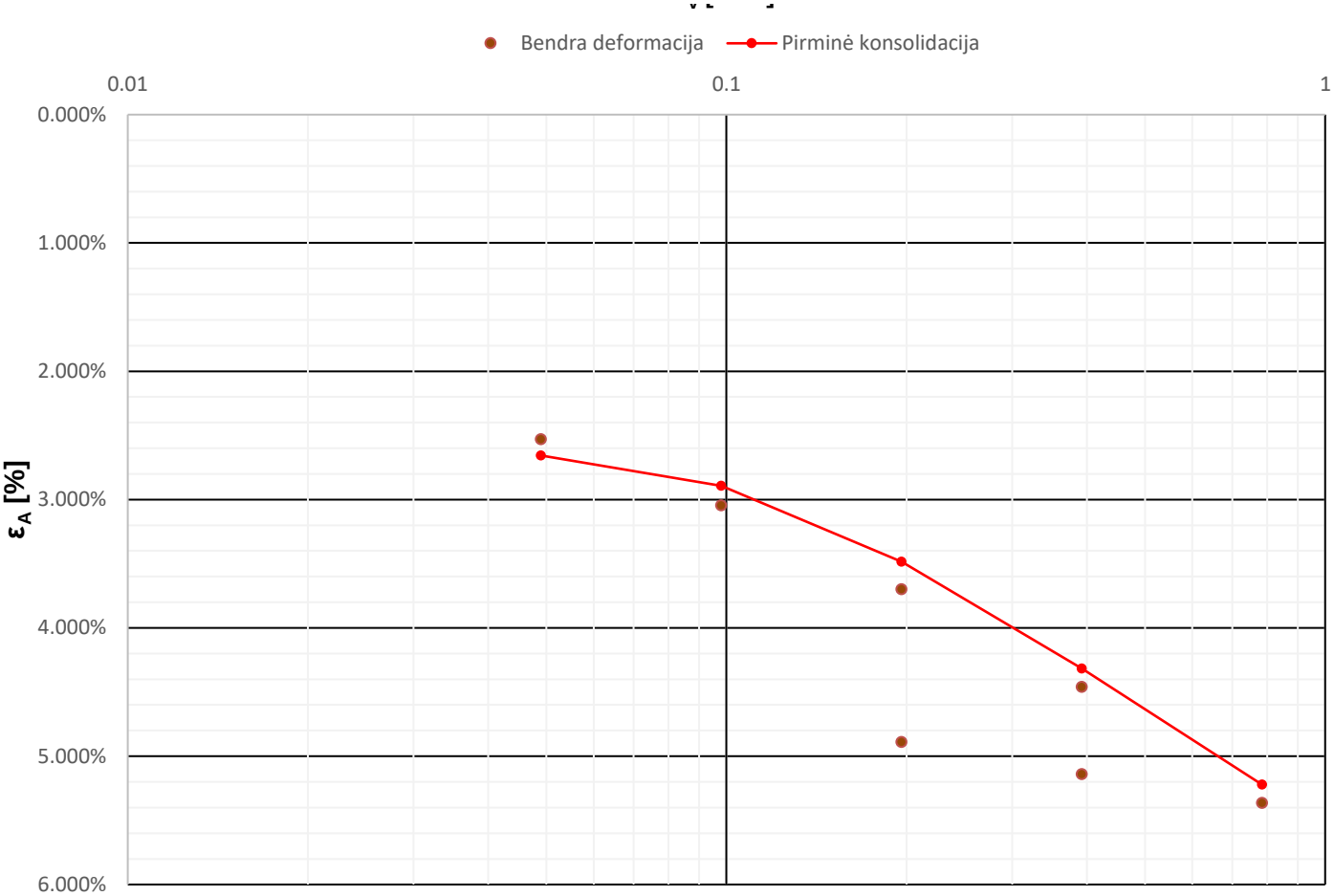
Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai						
Bandinio informacija:	Bandinio ID		Gręž Nr. 1)	Bandinio Nr. 1)	Gylis nuo/iki 1)		Tipas1):
	SWEC_2026-023_001	19	Gr.41	1	17.40	17.70	U
Grunto indeksas (ISO 14688-2)**	SaFP						

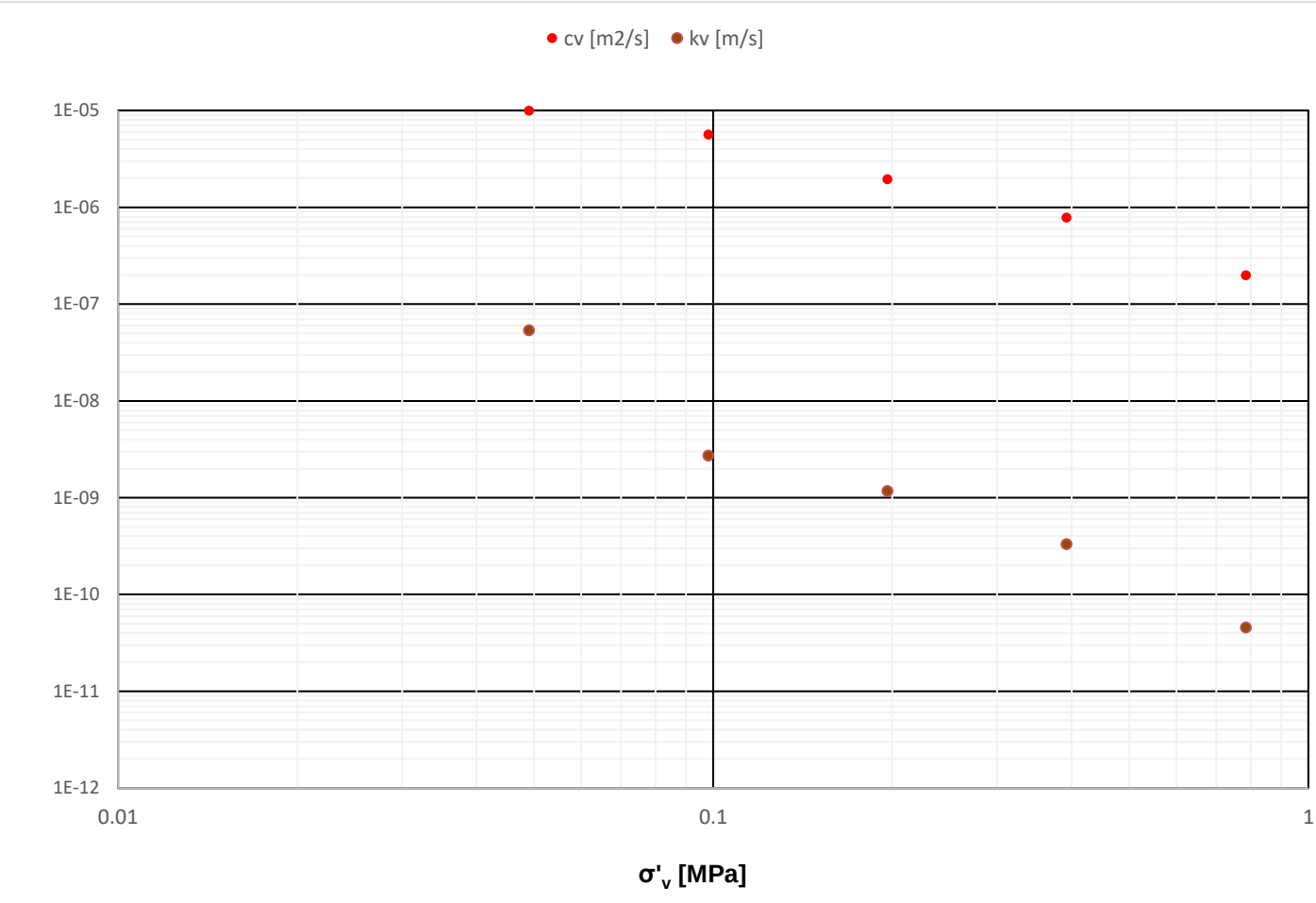
Bandinio diametras	Bandinio aukštis	Pradinis vandens kiekis	Dalelių tankis	Pradinis grunto tankis	Pradinis sauso grunto tankis	Pradinis poringumo koeficientas	Soties laipsnis
d	h	w	ρs	ρ	ρ	eo	Sr
mm	mm	%	Mg-m-3	Mg-m-3	Mg-m-3	1	1
71.40	20.00	18.9	2.67	1.922	1.616	0.653	0.77

Apkrova	**σ'V**	**Trukmė**	**εbendra**	**ε100**	**kV**	**cV**	**εs**	**Eoed,tan**
	[MPa]	**[min]**	**[%]**	**[%]**	**[m/s]**	**[m2/s]**	**[%/lct]**	**[MPa]**
0	0.000	0	0.000%	0.000%	-	-	-	-
1	0.049	1475	2.530%	2.657%	5.37E-08	9.91E-06	-	2
2	0.098	1360	3.045%	2.893%	2.72E-09	5.64E-06	-	21
3	0.196	1434	3.700%	3.485%	1.17E-09	1.94E-06	-	17
4	0.392	1400	4.460%	4.318%	3.31E-10	7.79E-07	-	24
5	0.785	1886	5.365%	5.222%	4.56E-11	1.98E-07	-	43
6	0.392	1574	5.140%	-	-	-	-	-
7	0.196	1413	4.890%	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pastabos:		Atliko: inžinierius B. Beniušis

σ'_v [MPa]


Bendra deformacija
Pirminė konsolidacija
0.01
0.1
1
0.000%
1.000%
2.000%
3.000%
4.000%
5.000%
6.000%
εA [%]


cv [m2/s]
kv [m/s]
1E-05
1E-06
1E-07
1E-08
1E-09
1E-10
1E-11
1E-12
0.01
0.1
1
σ'v [MPa]

SWECO

NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA 249-01

1. UŽSAKOVAS: UAB "Sweco Lietuva"
A. Strazdo g. 22 Kaunas LT-48488

2. PROJEKTAS: Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai ty priskirti III geotechninei kategorijai

3. OBJEKTAS: Gruntas

4. BANDINIŲ PRIĖMIMO DATA: 2026-03-19

5. TYRIMŲ ATLIKIMO VIETA: UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija, A. Strazdo g. 22, Kaunas

6. TYRIMŲ ATLIKIMO DATA: 2026-03-19 - 2026-03-30

7. GRUNTO BANDINIŲ KIEKIS IR BŪKLĖ: (3) grunto bandiniai, atitinka standartų LST EN ISO 22475-1:2006 ir LST EN 1997-2:2007 reikalavimus

8. BENDROS PASTABOS:

PATVIRTINO: Gruntų tyrimų laboratorijos vadovė Rasa Bereišaitė

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju objektu. Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo. Laboratorija neatsako už ėminių ėmimo etapą. Rezultatai taikytini tokiam ėminiui, koks jis buvo gautas.

Metodo kodas	Metodo aprašymas
1	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.2 p. Sietų metodas
2	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.3 p. Hidrometro metodas
3*	Apskaičiuotos reikšmės. Rūšiuotumo rodikliai. d_{10}, d_{30}, d_{50}, d_{60} - skersmenys dalelių, už kurias smulkesnių dalelių grunte yra atitinkamai 10%, 30%, 50%, 60% nuo bendros grunto masės; C_U - rūšiuotumo koeficientas; C_C - sanklodos rodiklis
4.1*	LST EN ISO 17892-11:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui bandymai (ISO 17892-11:2019). k_{10} - filtracijos koeficientas, nustatytas gamtinio tankio gruntui, veikiant jį pastoviu spūdžiu (6.4.1 p. a) metodas)
5.1	LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014) 5.1 p. tiesinio matavimo metodas. ρ - tūrinis tankis, ρ_d - sauso grunto tankis
6	LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015) 5.1 p. piknometrinis metodas išstumiant skystį. ρ_s - dalelių tankis
7*	Apskaičiuotos reikšmės. e - poringumo koeficietas; n - poringumo rodiklis; $e=\rho_s/\rho_d-1$ $n=e/(1+e)$
8	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 17892-1:2015/A1:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-1:2014/Amd 1:2022). w - vandens kiekis, nustatytas džiovinant gruntą 105-110 °C temperatūroje iki pastovios masės

9	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 17892-12:2018/A1:2021 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ribos drėgnio ir plastiškumo ribos drėgnio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 1:2021); LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ribos drėgnio ir plastiškumo ribos drėgnio nustatymas. 2 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 2:2022). 5.3 p. Krentančio kūgio metodas. Takumo riba nustatyta 30° kampo, 80 g masės kūgiu, taikant 4 taškų metodą. 5.5 p. plastiškumo ribos nustatymas (kočiojimo metodas) $w_{<0.4\ mm}$ - apskaičiuotas grunto dalies, smulkesnės už 0.4 mm, vandens kiekis; w_L - takumo riba; w_P - plastiškumo riba; I_P - plastiškumo rodiklis; I_L - takumo rodiklis; I_C - konsistencijos rodiklis.
10	ASTM D2974 - 20e1 Standard Test Methods for Determining the Water (Moisture) Content, Ash Content, and Organic Material of Peat and Other Organic Soils. Metodas A - kaitinimo nuostoliai 440±40 °C temperatūroje

Bandinio ID - bandinio unikalus identifikacinis kodas laboratorijoje.
Užsakovo pateikta informacija žymima 1): Gręž. - gręžinys (bandinio paėmimo vieta); Band. Nr. - Bandinio numeris.; Gylis nuo/iki. - Bandinio paėmimo gylio intervalas nuo/iki (m); D - suardytos sandaros bandinys; U - nesuardytos sandaros bandinys. Laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją.

* - Neakredituotas bandymų metodas

** - atitikties pareiškimas, pateikiamas remiantis tiriamojo objekto tyrimų rezultatais. Atitikties pareiškimui taikoma sprendimo taisyklė, kurioje apsauginė juosta prilyginama nuliui (w=0, pagal ILAC-G8:09/2019 4.2.1 punktą).
Grunto simbolis ir pavadinimas pateikiamas vadovaujantis inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. 1-175 (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01);
LST 1331 grunto grupės žymuo pateikiamas vadovaujantis standartais LST 1331:2022 Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija ir LST 1331:2022/P:2023 Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija;
Grunto jautrio šalčiui klasė nustatoma vadovaujantis automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių (ĮT ŽS 17, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-04-02) 106 punktu.

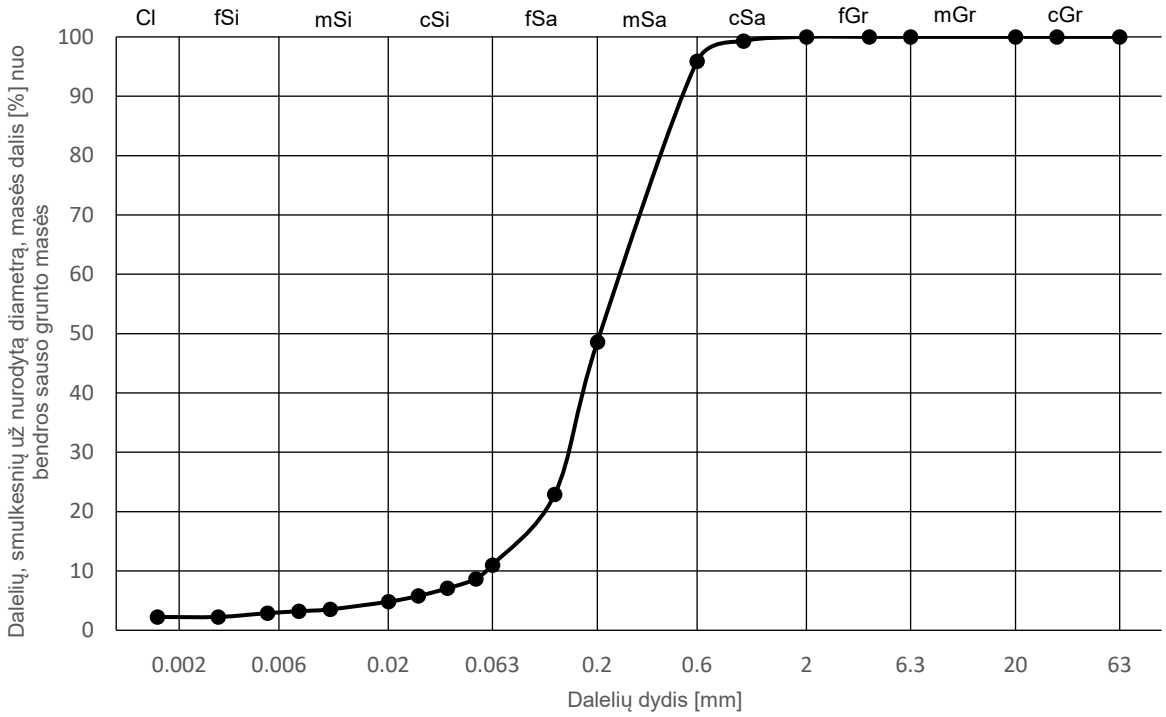
Tyrimų protokolas
Nr. 2026-036

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-036_001	Gr.15	1	D	0.80	1.10

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.3	95.9	88.2	48.6	22.9	11.0

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]										
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės										
	-	0.0525	0.0384	0.0278	0.0200	0.0106	0.0075	0.0053	0.0031	0.0016	-	-
	-	8.7	7.1	5.8	4.8	3.5	3.2	2.9	2.2	2.2	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	0.0583	0.2050	4.19
	0.1423	0.2442	1.42

Vandens kiekis (8)	w [%]
	7.1

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	-	-	-	
	-	-	-	-

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]	ρd [Mg*m-3]
	1.564	1.460

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]
	2.65

Poringumas (7*)	n, 1	e, 1
	-	0.82

Organika (10)	org. medž. %
	-

Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	$9.73*10^{-6}$

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	SaFP	Pavadinimas:	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis
LST 1331:	-	-	
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

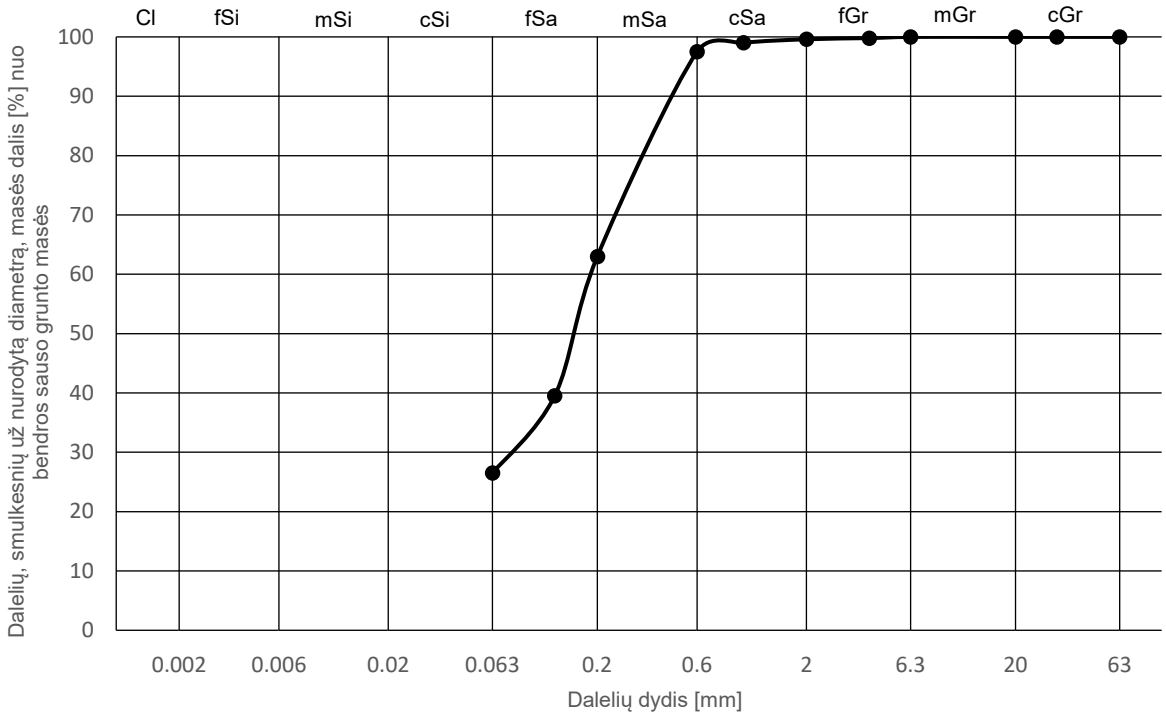
Tyrimų protokolas
Nr. 2026-036

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-036_002	Gr.65	1	D	0.40	0.70

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	99.6	99.0	97.5	93.7	63.0	39.5	26.5

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.1542	-
	0.0758	0.1884	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	17.3

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	18.5	20.9	-	
	93.7	-	-	-

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]	ρd [Mg*m-3]
	-	
	-	

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m-3]
	-

Poringumas (7*)	n, 1	e, 1
	-	
	-	

Organika (10)	org. medž. %
	1.9%

Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	siSa	Pavadinimas:	Dulkingas smėlis
LST 1331:	- -		
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

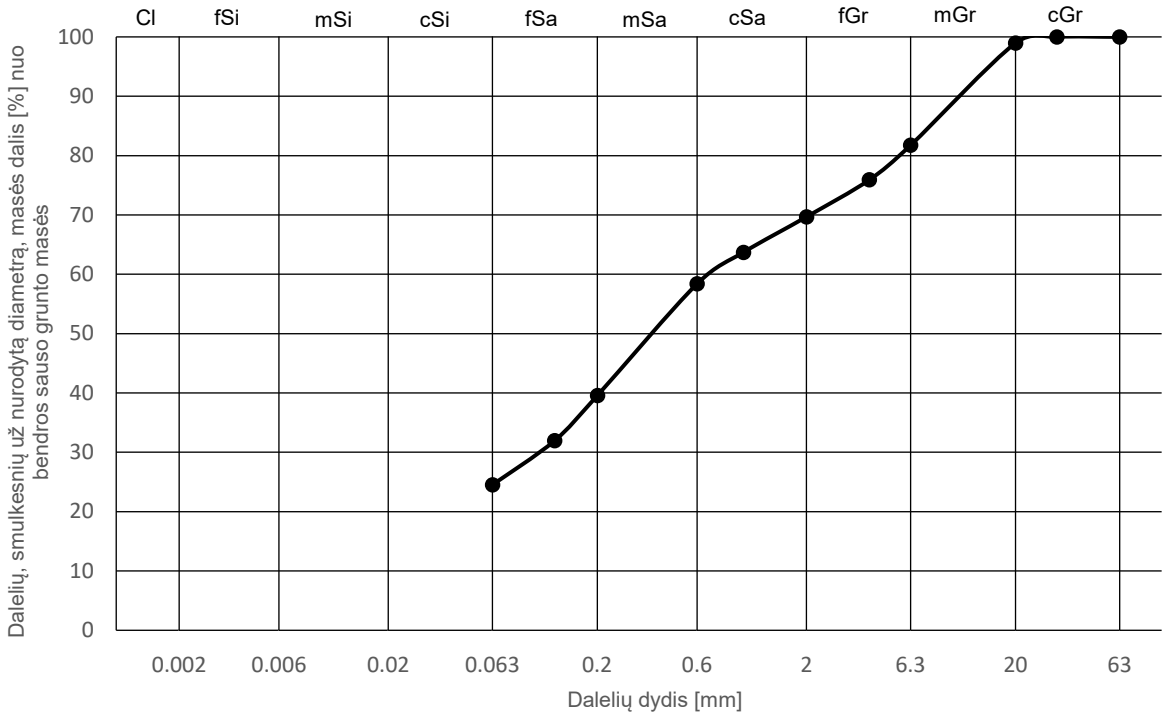
Tyrimų protokolas
Nr. 2026-036

UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija
Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

SWECO

Projektas:	Vilkaviškio r. Rūdos k., projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-036_003	Gr.67	1	D	0.30	0.60

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	99.0	81.7	75.9	69.7	63.7	58.4	52.2	39.6	32.0	24.5

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.3553	-
	0.1043	0.7004	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	15.4

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	29.5	24.0	6.4	
	52.2	17.6	1.86	-0.86

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m-3]	ρ_s [Mg*m-3]	Dalelių tankis (6)	n, 1	Poringumas (7*)	org. medž. %	Organika (10)	k_{10} [m/s]	Laidumas vandeniui (4.2*)
	ρ_d [Mg*m-3]			e, 1					
	-			-					
	-		-	-		-		-	

Grunto klasifikacija**				
Simbolis:	grclSa		Pavadinimas:	Žvyringas molingas smėlis
LST 1331:	-	-		
Pastabos:				

Tyrimus atliko:	Inžinierius B. Beniušis, tech. darbuotoja V. Baniulienė

SWECO

Priedas 8

GRUNTŲ GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ

GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽINERINIO – GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTŲ APRAŠYMAS (LST EN ISO 14688-2:2018)	*Kūginis stipris q_c, MPa*	*Šoninės trinties stipris f_s, kPa*	*Smūgių skaičius N_{10}*	*Dinaminis kūginis stiprio q_d, MPa*	*Vidinės trinties kampas (φ')*	*Sankabumas c, MPa*	*Deformacijų modulis (E_0), MPa*	*Odometrinis deformacijų modulis Eoed, MPa*	*Nedrenuotas kerpamasis stiprio (c_u), MPa*	*Šaritasis sunkis,(γ) kN/m³*	*Filtracijos koeficientas m/s*	*Gamtinis tankis (ρ), Mg , m³*	*Kietų dalelių tankis (ρs), Mg/m³*	*Sauso grunto tankis (ρd), Mg/m³*	*Poringumo koeficientas (e)*	*Drėgnis (w), %*	*Takumo drėgnis (w_L) %*	*Plastingumo drėgnis kočiojant (w_p) %*	*Plastingumo rodiklis (I_p) %*	*Takumo rodiklis (I_L)*	*Konsistencijos rodiklis (I_c)*
t IV	1	Dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas molingas smėlis su raudonų plytų priemaiša (grclSa) - **labai purus**	2.38	101.98	-	-	31-34	-	2.38	4.76	-	-	-	-	-	-	-	15.40	24.00	17.60	6.40	1.86	-0.86
	2	Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - **labai minkštas (*silpnas)**	0.77	29.00	-	-	-	-	0.77	2.46	0.0385	-	-	-	-	-	-	21.70	28.20	18.00	10.20	0.78	0.22
	3	Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas labai didelio plastiškumo dulkis (saSiV) su vidutine organinės medžiagos priemaiša - **labai minkštas (*silpnas)**	0.44	10.01	-	-	-	-	0.44	1.41	0.0221	-	-	-	-	-	-	64.50	74.80	57.20	17.60	0.83	0.17
b IV	4	Durpės (Pt)	0.68	43.00	-	-	-	-	0.68	0.95	-	-	-	-	-	-	-	571.50	-	-	-	-	-
	5	Smėlingas organinis dulkis (saOSi) - **minkštas (*silpnas)**	0.84	20.30	-	-	-	-	0.84	1.86	-	-	-	-	-	-	-	109.00	123.50	107.00	16.50	0.61	0.39
	6	Dulkis (SiO) su vidutine organinės medžiagos priemaiša - **tvirtas (*labai silpnas)**	0.24	13.00	-	-	-	-	0.24	0.53	-	-	-	-	-	-	-	167.00	211.60	153.60	58.00	0.30	0.70
f III nm_3	7	Dulkingas smėlis (siSa) - **labai purus**	2.02	63.70	-	-	29-32	-	3.03	4.04	-	-	-	-	-	-	-	10.80	20.00	-	-	-	-
	8	Dulkingas smėlis (siSa) - **purus**	3.41	48.00	-	-	29-32	-	10.23	6.82	-	-	-	-	-	-	-	17.30	20.90	-	-	-	-
	9	Molingas smėlis (clSa) - **vidutinio tankumo**	7.83	126.43	-	-	35-37	-	33.65	14.09	-	-	-	-	-	-	-	15.50	18.20	13.60	4.60	-	-
	10	Molingas smėlis (clSa) - **tankus**	14.48	230.63	14	7.46	37-40	-	52.03	21.72	-	-	-	-	2.67	-	-	12.80	16.90	12.40	4.50	-	-
	11	Molingas smėlis (clSa) - **labai tankus**	31.17	379.63	58	26.45	40-42	-	89.67	46.76	-	-	-	-	-	-	-	16.60	21.40	16.80	4.60	0.00	1.00
	12	Dulkingas smėlis (siSa) - **labai tankus**	25.39	434.00	57	25.27	33.00	0.012	77.52	12.60	-	20.35	$2.66*10^{-6}$	2.072	2.67	1.751	0.52	18.30	18.90	-	-	-	-
	13	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP) - **labai purus**	1.91	69.05	-	-	29-32	-	2.87	3.82	-	15.36	$9.73*10^{-6}$	1.564	2.65	1.460	0.82	7.10	-	-	-	-	-
	14	Mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SaFP) - **tankus**	17.36	226.00	-	-	33.00	0.023	59.18	26.04	-	19.47	-	1.983	2.67	1.657	0.61	19.70	-	-	-	-	
	15	Mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SaFP) - **labai tankus**	20.40	257.00	77	37.03	31.50	0.017	66.36	21.40	-	18.96	$1.16*10^{-8}$	1.931	2.67	1.643	0.62	17.70	-	-	-	-	-
g III nm_3	16	Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) - **labai minkštas (*silpnas)**	0.93	34.23	-	-	-	-	9.30	2.98	0.0465	-	-	-	-	-	-	17.70	18.70	13.40	5.30	0.92	0.08
	17	Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) - **tvirtas (*vidutinio stiprumo)**	2.13	80.00	-	-	-	-	21.30	4.69	0.1065	21.85	-	2.225	2.67	1.988	0.34	12.90	18.00	13.20	4.80	0.45	0.55
	18	Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) - **standus (*stiprus)**	3.19	125.00	20	9.12	-	-	38.28	7.66	0.1595	20.07	-	2.044	2.69	1.821	0.48	12.20	18.50	12.40	6.10	0.18	0.82
	19	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - **labai minkštas (*silpnas)**	0.68	16.46	-	-	-	-	6.80	2.18	0.0340	-	-	-	-	-	-	21.90	25.30	15.20	10.10	0.91	0.09
	20	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - **tvirtas (*vidutinio stiprumo)**	2.07	73.88	-	-	-	-	20.70	4.55	0.1035	-	-	-	-	-	-	16.90	25.20	15.10	10.10	0.38	0.62
	21	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - **labai standus (*labai stiprus)**	9.87	266.00	30.00	14.02	27.00	0.021	118.44	23.69	0.4935	20.23	-	2.060	2.70	1.852	0.48	11.08	24.20	14.20	10.00	-0.17	1.17

- rupiems gruntams reikšmės pagal LGT 7priedas D.1 lentelė.

- reikšmės pagal LST EN 1997-2 (D.4 priedas). 10, 11, 14 IGS Nr. koeficiento α vertė 1.5; 9 IGS Nr. koeficiento α vertė 1.80; 1, 7, 8, 13 IGS Nr. koeficiento α vertė 2.00; 2,3,17,20 IGS Nr. koeficiento α vertė 2.20; 18,21 IGS Nr. koeficiento α vertė 2.40; 2,3,16,19 IGS Nr. koeficiento α vertė 3.20.

E_0 paskaičiuotas pagal Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 6 priedą:
1,2,3,4,5,6 IGS: $E_0 = q_c$; 7, 13 IGS: $E_0 = 1.5*q_c$; 8 IGS: $E_0 = 3*q_c$; 9, 10, 11, 12, 14, 15 IGS: $E_0 = 7,8*q_c^{0,71}$; 18,21 IGS: $E_0 = 12*q_c$; 16,17,19,20 IGS: $E_0 = 10*q_c$

Nedrenuotas kerpamasis stipris apskaičiuotas pagal LST EN 1997-2:2007 – Nk = 20: IGS: 2,3,16,17,18,19,20,21

GRUNTŲ KLASIFIKAVIMAS: LGT prie AM įsakymas „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“ (TAR 2019-06-14, Identifikacinis kodas 2019-09653)

***Gruntų tankumas ir stiprumas pagal "Gruntų skirtstymas pagal tankumą ir stiprumą" lentele, Rekomendacijų 5 priedas**

Priedas 9

TYRIMŲ VIETŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ
Ž I N I A R A Š T I S

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

Eilės Nr.	Tyrimų vietos	KOORDINATĖS		Gręžinio gylis, m	Altitudės, m
		X	Y		
1	Gr.1	6050812.90	448103.14	15.00	67.99
2	Gr.2	6050836.23	448115.07	15.00	67.72
3	Gr.3	6050678.74	448365.51	15.00	67.44
4	Gr.4	6050702.07	448377.44	15.00	68.09
5	Gr.5	6050760.20	448082.40	11.00	68.54
6	Gr.6	6050707.80	448154.10	11.00	68.69
7	Gr.7	6050665.50	448236.10	11.00	68.52
8	Gr.8	6050635.90	448316.10	11.00	65.89
9	Gr.9	6050589.80	448383.80	11.00	68.72
10	Gr.10	6050552.70	448467.70	8.00	67.73
11	Gr.11	6050497.30	448544.60	11.00	65.62
12	Gr.12	6050684.80	448037.60	11.00	68.54
13	Gr.13	6050643.70	448117.60	11.00	68.96
14	Gr.14	6050603.80	448186.70	11.00	68.91
15	Gr.15	6050562.20	448270.80	11.00	65.98
16	Gr.16	6050520.10	448357.70	11.00	67.78
17	Gr.17	6050479.00	448437.70	11.00	68.39
18	Gr.18	6050460.30	448508.10	20.00	67.13
19	Gr.19	6050446.10	448507.60	20.00	66.57
20	Gr.20	6050604.30	448003.20	11.00	69.23
21	Gr.21	6050572.50	448028.90	20.00	69.33
22	Gr.22	6050553.70	448046.00	20.00	69.59
23	Gr.23	6050563.60	448076.40	11.00	69.50
24	Gr.24	6050537.40	448164.20	11.00	67.57
25	Gr.25	6050483.70	448242.50	20.00	66.24
26	Gr.26	6050480.30	448267.10	20.00	65.95
27	Gr.27	6050467.60	448312.30	11.00	66.09
28	Gr.28	6050407.60	448375.20	15.00	66.55
29	Gr.29	6050383.20	448444.60	8.00	65.73
30	Gr.30	6050551.90	447972.70	25.00	69.48
31	Gr.31	6050554.40	447991.10	25.00	69.18
32	Gr.32	6050504.50	448065.60	25.00	69.43
33	Gr.33	6050507.80	448087.30	25.00	69.59
34	Gr.34	6050486.40	448102.70	25.00	69.63
35	Gr.35	6050489.70	448124.30	25.00	69.14
36	Gr.36	6050447.80	448176.20	25.00	66.91

Eilės Nr.	Tyrimų vietos	KOORDINATĖS		Gręžinio gylis, m	Altitudės, m
		X	Y		
37	Gr.37	6050451.20	448197.80	25.00	66.54
38	Gr.38	6050518.00	447963.40	8.00	69.28
39	Gr.39	6050479.10	448048.90	11.00	69.66
40	Gr.40	6050452.90	448124.40	25.00	69.05
41	Gr.41	6050420.00	448191.20	25.00	66.57
42	Gr.42	6050370.70	448302.00	8.00	65.78
43	Gr.43	6050424.60	448049.60	20.00	68.81
44	Gr.44	6050409.40	448059.90	20.00	69.02
45	Gr.45	6050436.10	447934.80	8.00	70.12
46	Gr.46	6050403.60	447994.10	8.00	68.31
47	Gr.47	6050374.20	448064.90	8.00	69.17
48	Gr.48	6050365.00	448131.50	8.00	68.54
49	Gr.49	6050366.70	447983.30	20.00	66.08
50	Gr.50	6050350.90	447994.50	20.00	65.83
51	Gr.51	6050350.40	447902.50	20.00	68.71
52	Gr.52	6050323.50	447952.90	11.00	65.95
53	Gr.53	6050285.10	448031.30	20.00	68.25
54	Gr.54	6050301.50	447952.50	15.00	66.88
55	Gr.55	6050287.70	447962.50	15.00	67.08
56	Gr.56	6050517.48	448679.15	15.00	65.63
57	Gr.57	6050553.64	448682.05	15.00	66.51
58	Gr.58	6050247.50	449141.10	15.00	71.55
59	Gr.59	6050257.00	449159.80	15.00	71.31
60	Gr.60	6050894.10	447871.50	15.00	68.04
61	Gr.61	6050914.60	447882.00	15.00	67.83
62	Gr.62	6050838.20	447983.20	5.00	67.77
63	Gr.63	6050461.90	448706.90	5.00	65.25
64	Gr.64	6050385.00	448856.10	5.00	66.26
65	Gr.65	6050310.60	449003.90	5.00	68.25
66	Gr.66	6050307.50	449135.50	8.00	70.53
67	Gr.67	6050280.30	449177.50	8.00	70.69

Žiniaraštį sudarė: geologijos skyriaus inžinierė geologė Aurelija Funikovienė

Vandens tyrimai
Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287
NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01

Tyrimų protokolas Nr. **260126GT019** | Ėminio gavimo data: 2026-03-19| ID 113619
Užsakovas: UAB "Sweco Lietuva" | ernestas.urbonavicius@sweco.lt, +37065056152
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k.	Gr.28, gylis-5,9 m	2026-03-17

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	68.7	1.94	5.29	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO_4^{2-}	1320	27.5	74.9	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	423	6.94	18.9	LST EN ISO 9963-1:1999, išskyrus p.8.2
Karbonatas, CO_3^-	0.05	0.002	0.005	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO_3^-	21.7	0.349	0.951	LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na^+	34.1	1.48	3.98	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K^+	6.1	0.156	0.419	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca^{2+}	472	23.6	63.4	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg^{2+}	145	11.9	32.0	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH_4^+	1.47	0.082	0.220	LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	6.84 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Savitasis elektros laidis	2550 µS/cm 20°C			LST EN 27888:1999
CO2 (agresyvus)	<1.0 mg CO2/l			LST EN 13577:2007 (N)

Anijonų = 36.7 Katijonų = 37.2 Balansas = 0.487 (mg-ekv./l)
Bendras kietumas = 35.5 Karb. kiet. = 6.94 Nekarb. kiet. = 28.6 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 2475 mg/l Sausa liekana 180°C = 2263 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 111 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). (N) – neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analičių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai“ VILNIUS Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokola dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2026-03-30)

Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287

NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01
ilac-MRA

Tyrimų protokolas Nr. **260126GT019** | Ėminio gavimo data: 2026-03-19 | ID 113621
Užsakovas: UAB "Sweco Lietuva" | ernestas.urbonavicius@sweco.lt, +37065056152
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k.	Gr.54, gylis-3,0 m	2026-03-19

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	34.3	0.967	4.28	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO_4^{2-}	3.2	0.067	0.296	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	1320	21.6	95.6	LST EN ISO 9963-1:1999, išskyrus p.8.2
Karbonatas, CO_3^-	0.06	0.002	0.009	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO_3^-	<0.10			LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na^+	12.5	0.544	2.28	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K^+	28.8	0.737	3.08	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca^{2+}	318	15.9	66.5	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg^{2+}	48.4	3.98	16.7	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH_4^+	48.7	2.71	11.3	LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	6.48 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Savitasis elektros laidis	1940 µS/cm 20°C			LST EN 27888:1999
CO2 (agresyvus)	<1.0 mg CO2/l			LST EN 13577:2007 (N)

Anijonų = 22.6 Katijonų = 23.9 Balansas = 1.235 (mg-ekv./l)
Bendras kietumas = 19.9 Karb. kiet. = 19.9 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 1803 mg/l Sausa liekana 180°C = 1143 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 792 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). (N) – neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analičių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

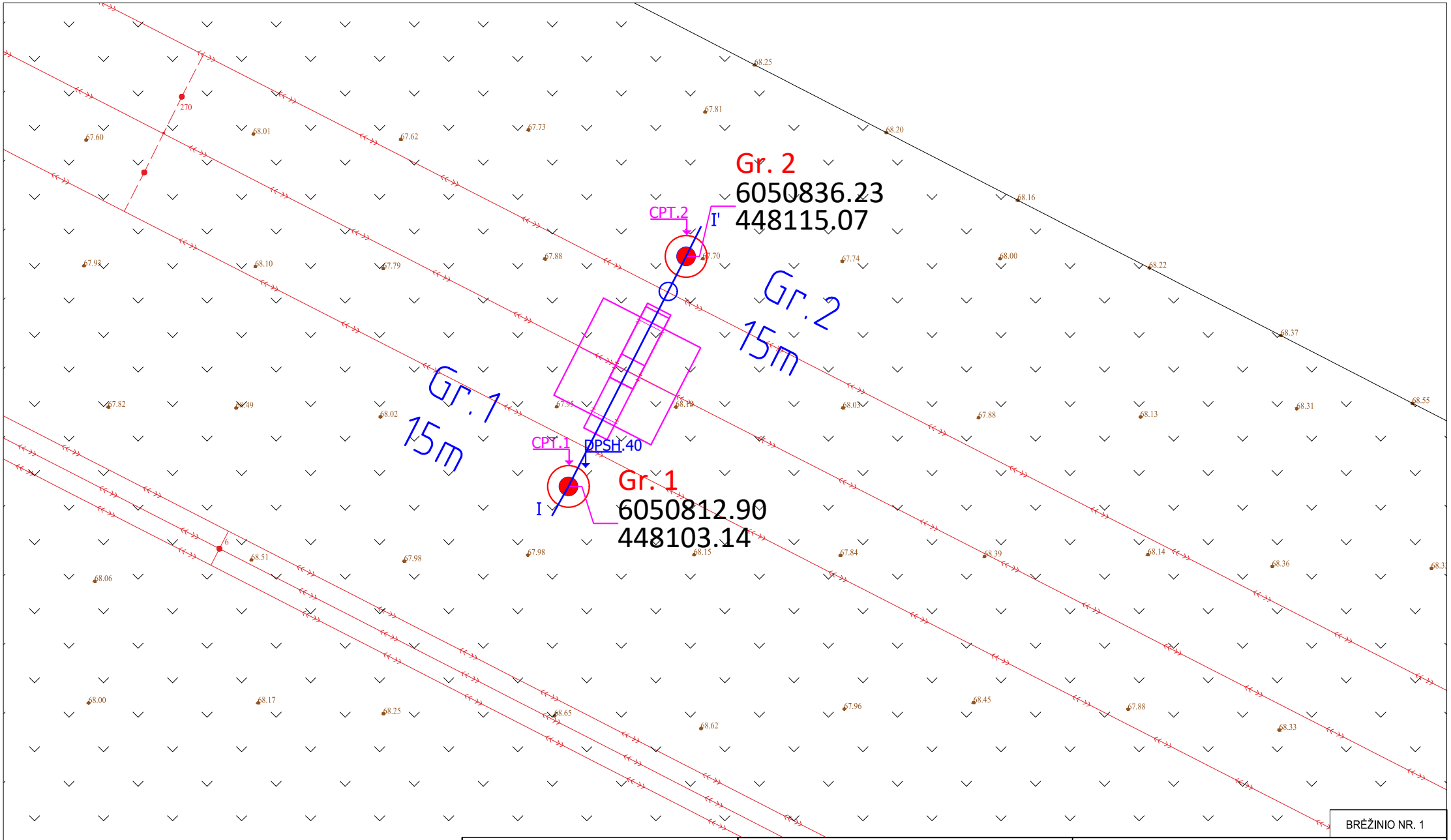
Tyrimų protokolą parengė Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai" VILNIUS

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai" sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2026-03-30)

Grafiniai priedai



Sutartiniai ženklai

Gr. 1
6156194.71
645814.87
- Gręžinio vieta su jo Nr. ir koordinatėmis

CPT.1 - Statinio zondavimo tyrimo vieta

DPSH.1 - Dinaminio zondavimo tyrimo vieta

I — I' - Geologinio litologinio pjūvio linija ir jo Nr.

BRĖŽINIO NR. 1

SWECO
UAB "SWECO LIETUVA"

TYRIMŲ VADOVAS	JUSTINAS ČĖSNA		2026 03 16
TYRĖJAS	JUSTINAS ČĖSNA		2026 03 16
TYRĖJAS	AURELIJA FUNIKOVIENĖ		2026 03 16

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS

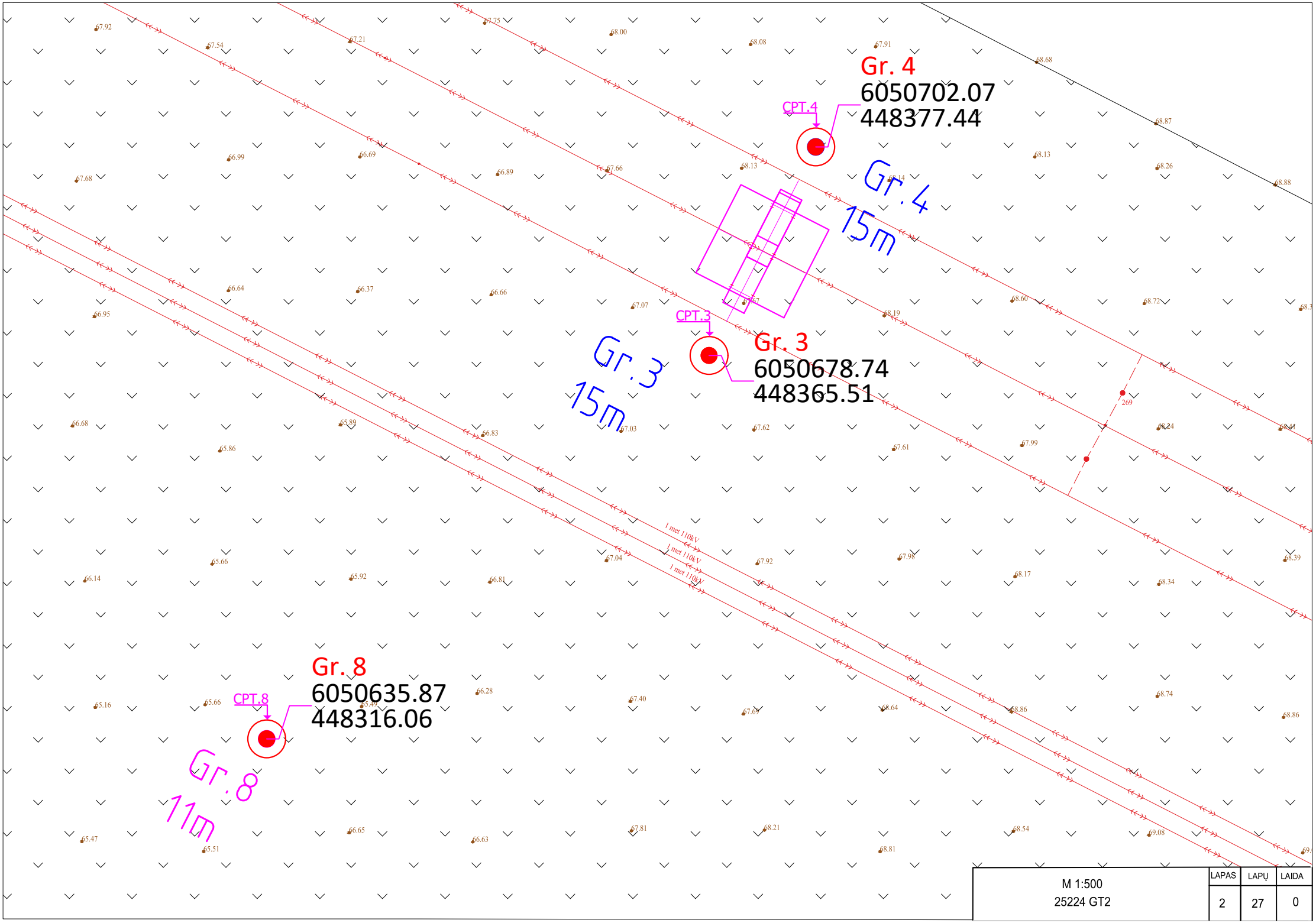
LAIDA: 0

GT

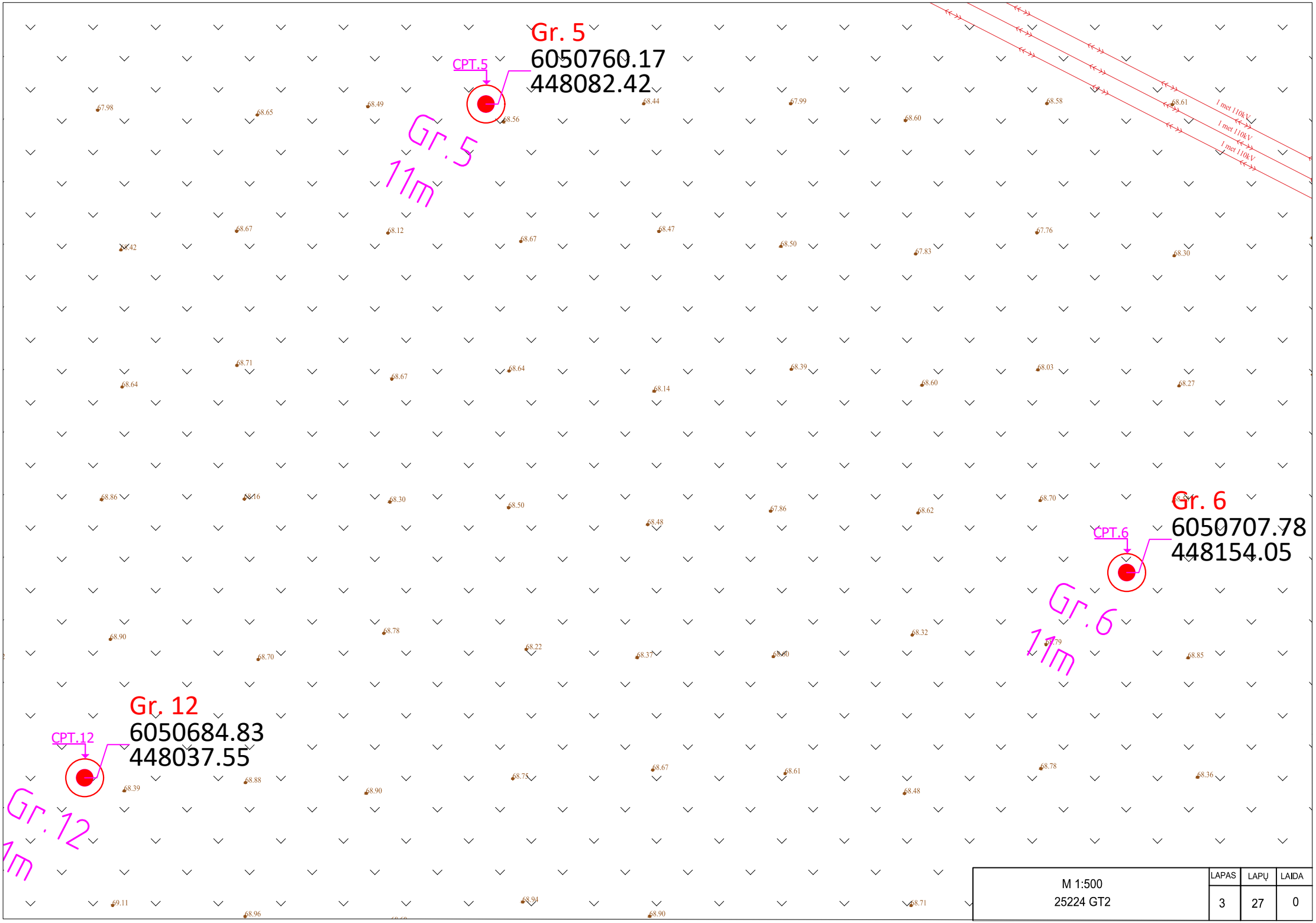
Užsakovas: **UAB "Energetikos projektavimo institutas"**

M 1:500
25224-GT2

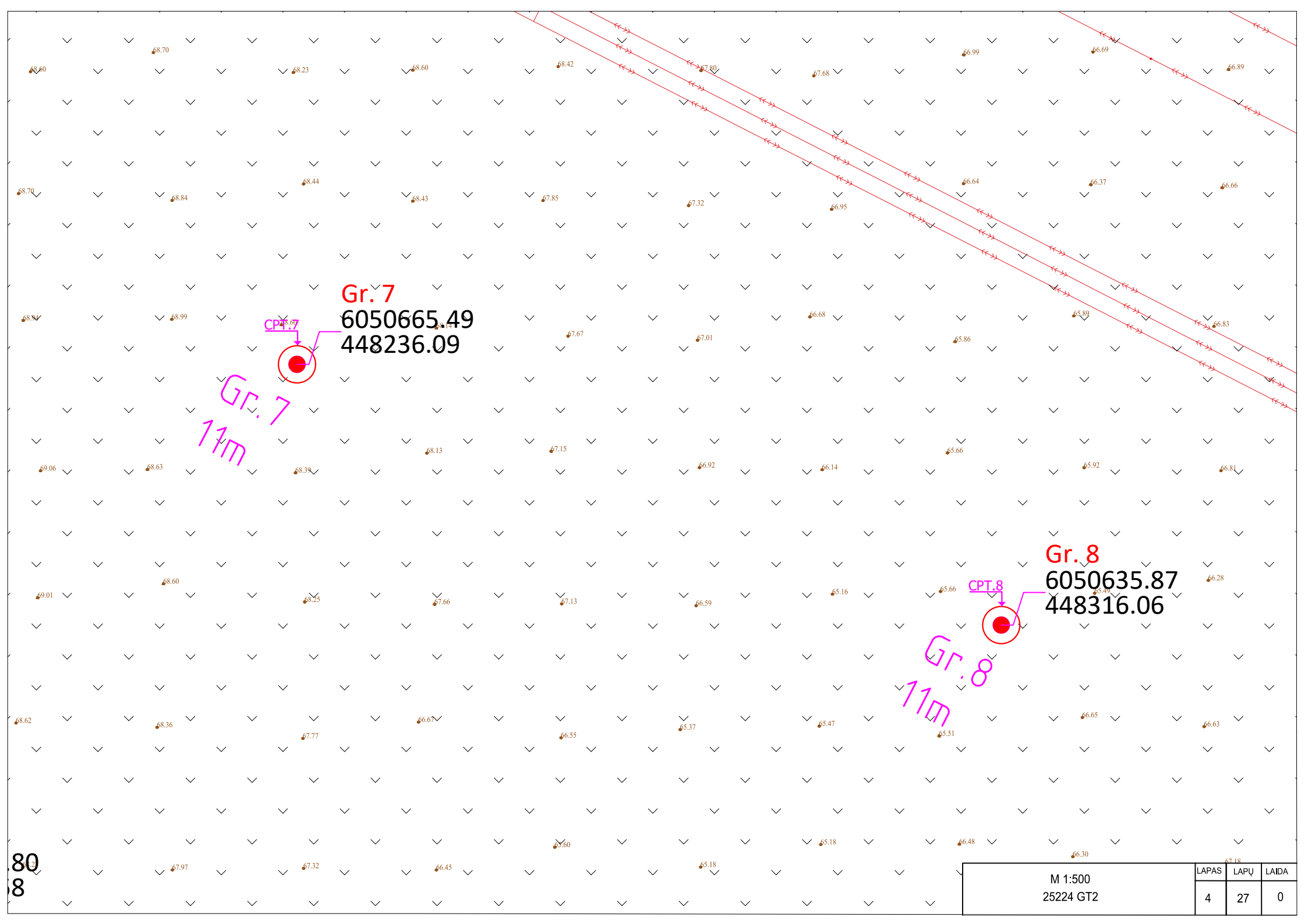
LAPAS: 1
LAPŲ: 27



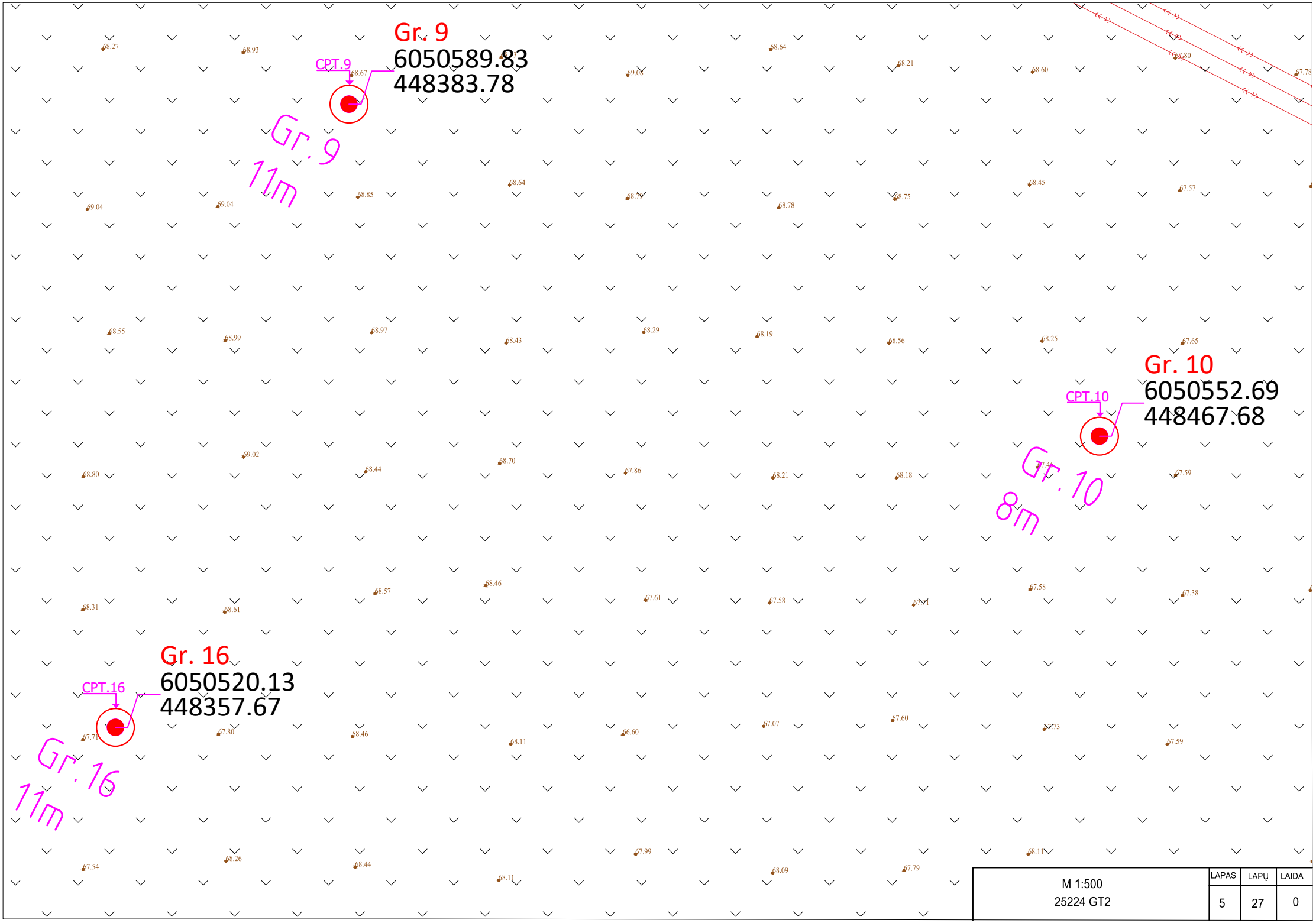
	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
M 1:500 25224 GT2	2	27	0



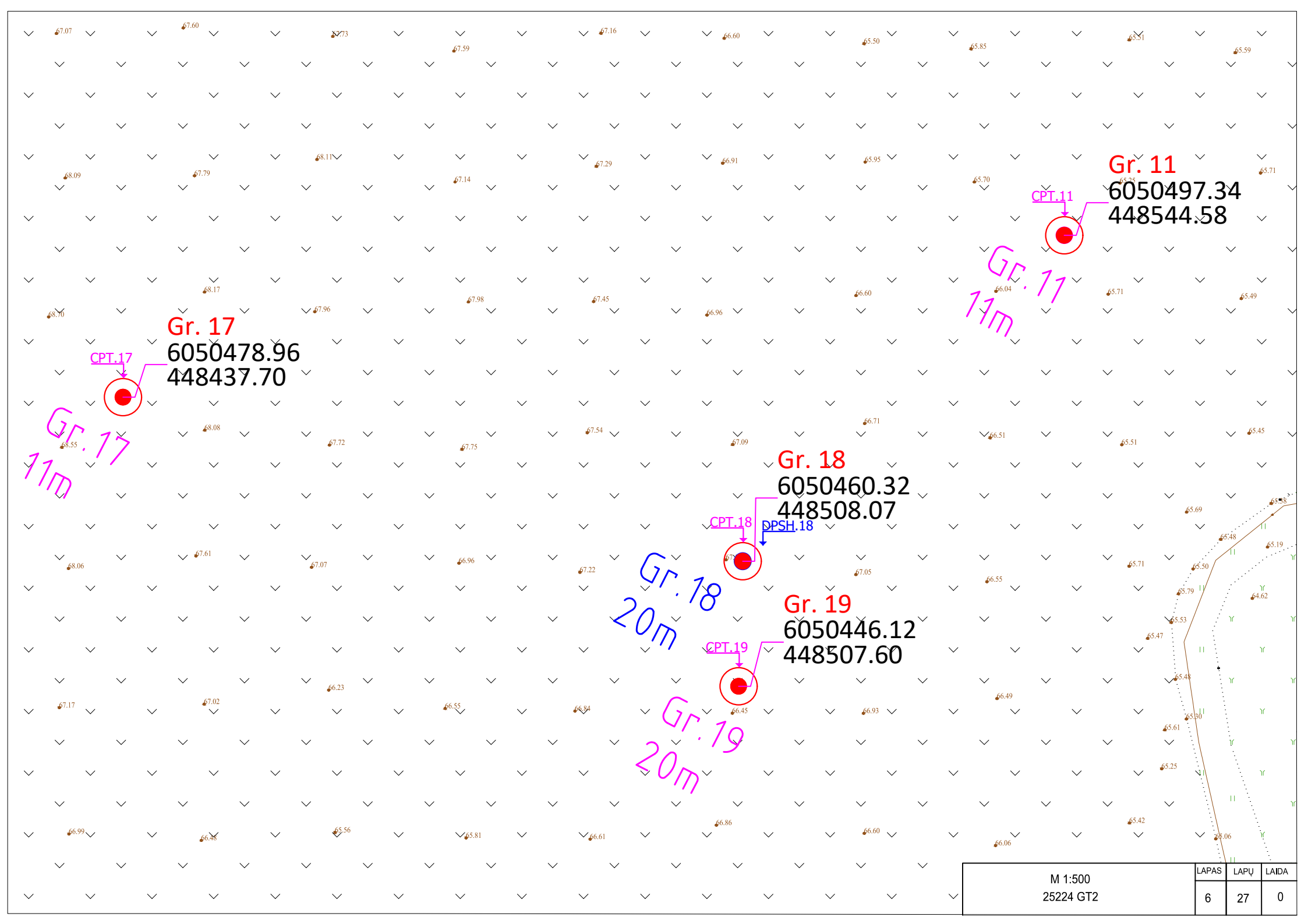
M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	27	0



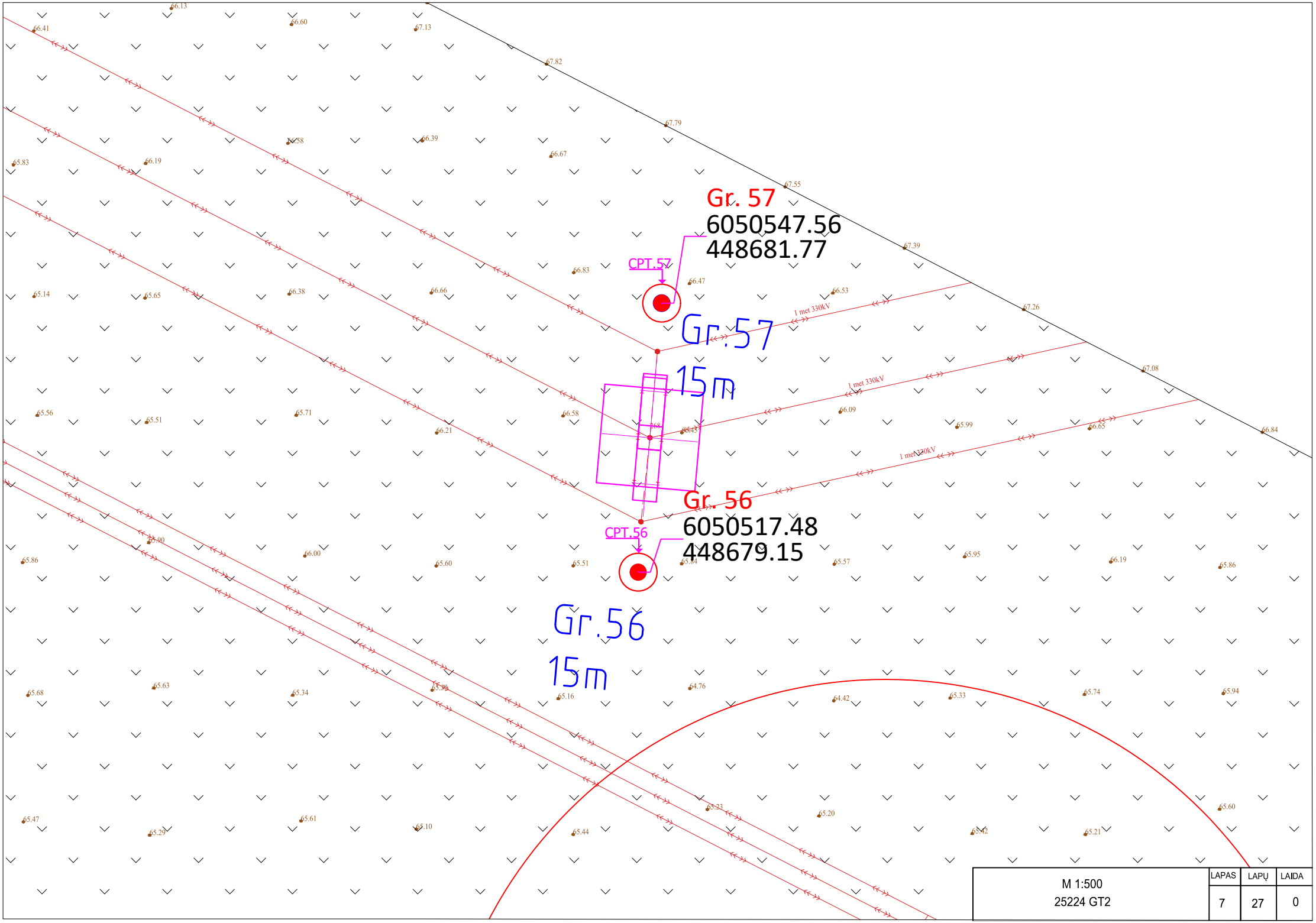
M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	27	0



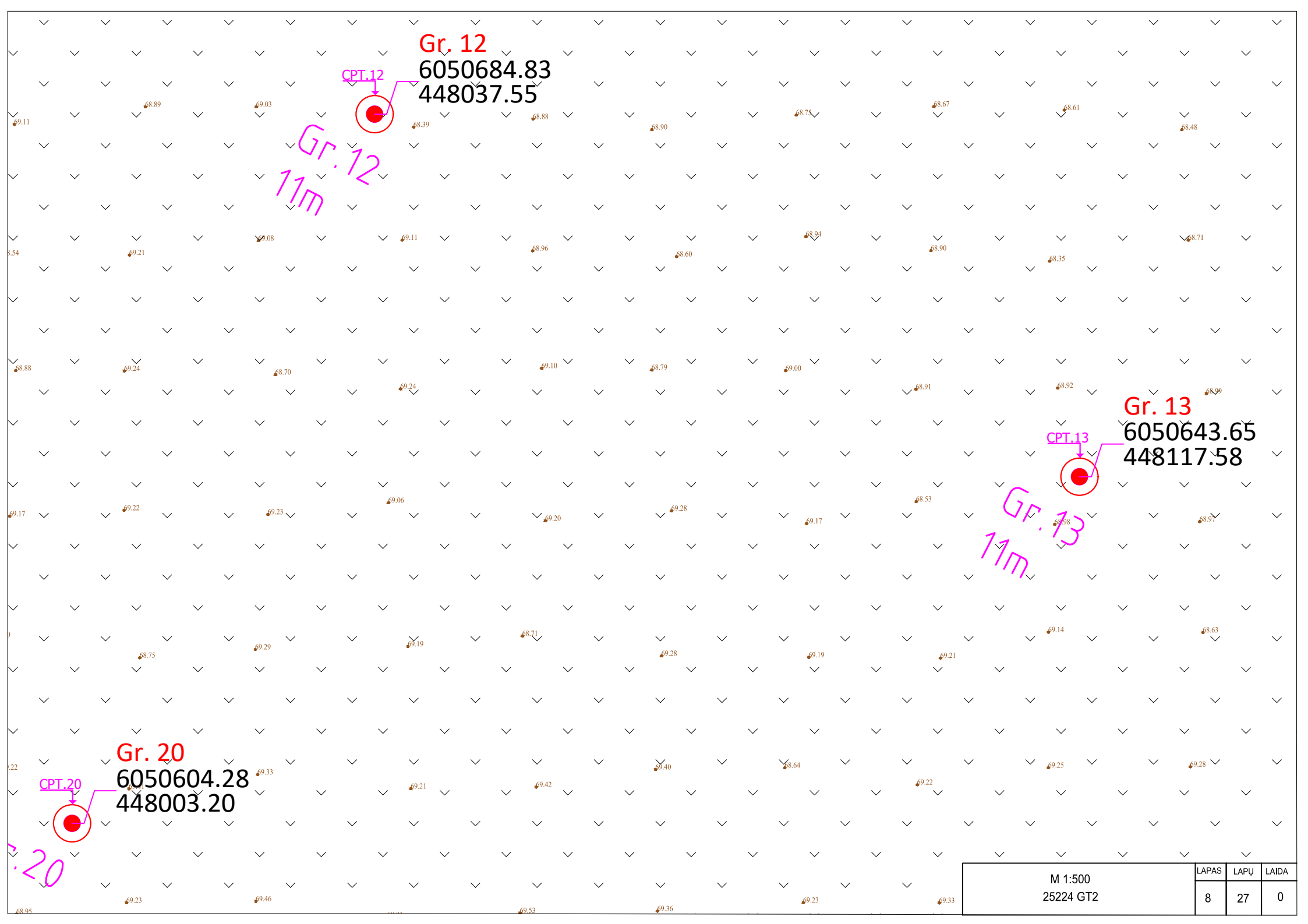
M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	27	0



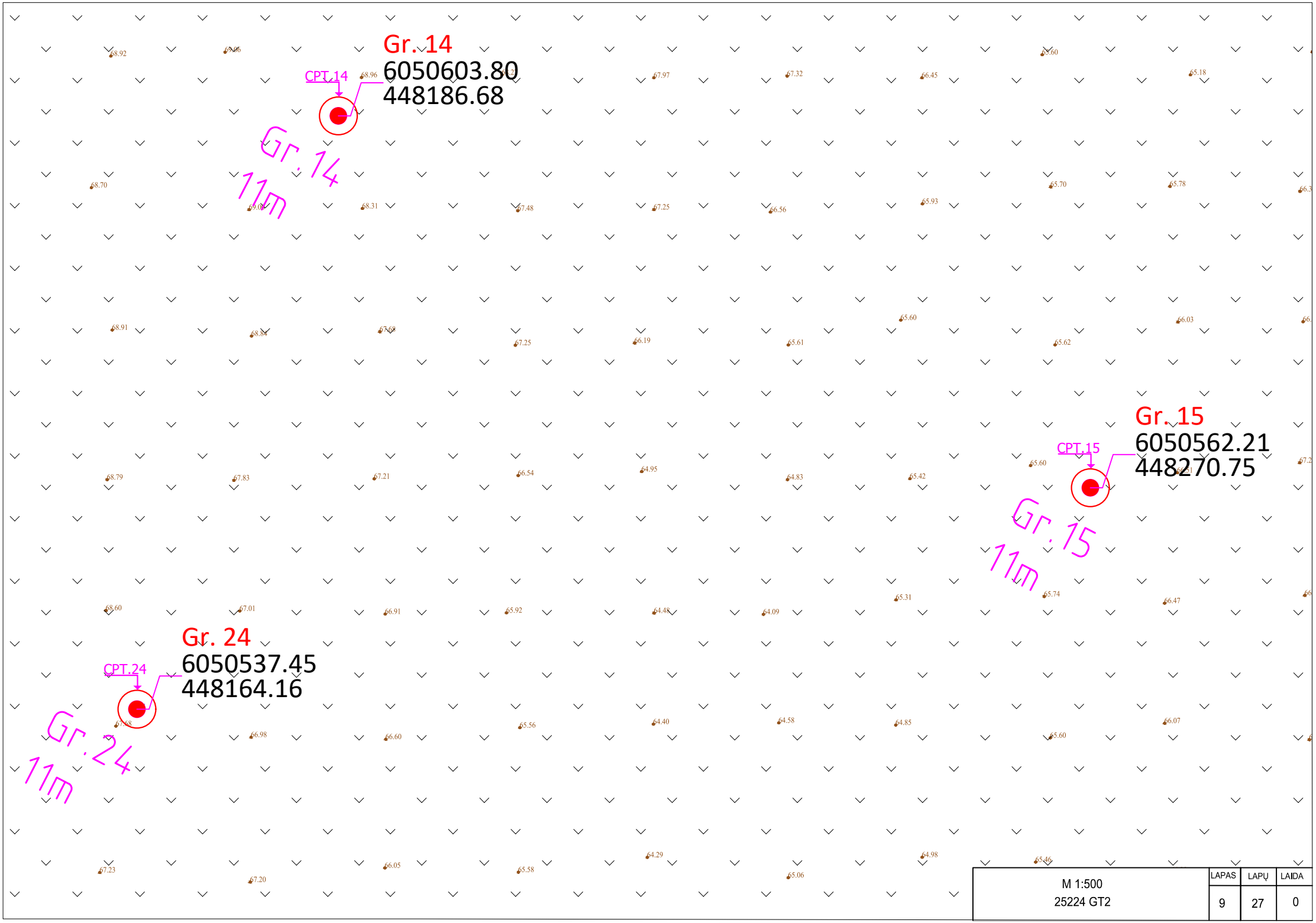
	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
M 1:500 25224 GT2	6	27	0



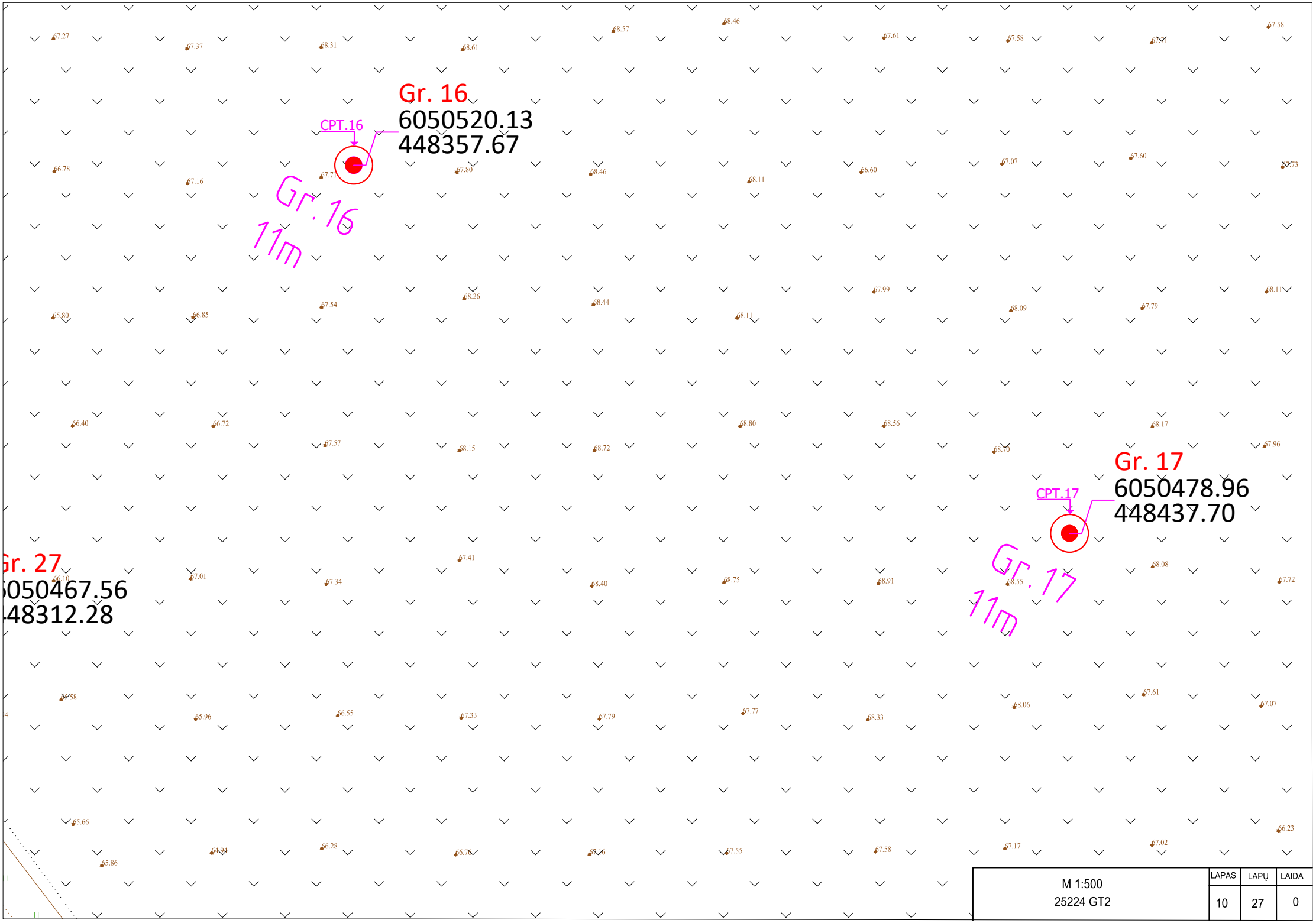
	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
M 1:500 25224 GT2	7	27	0



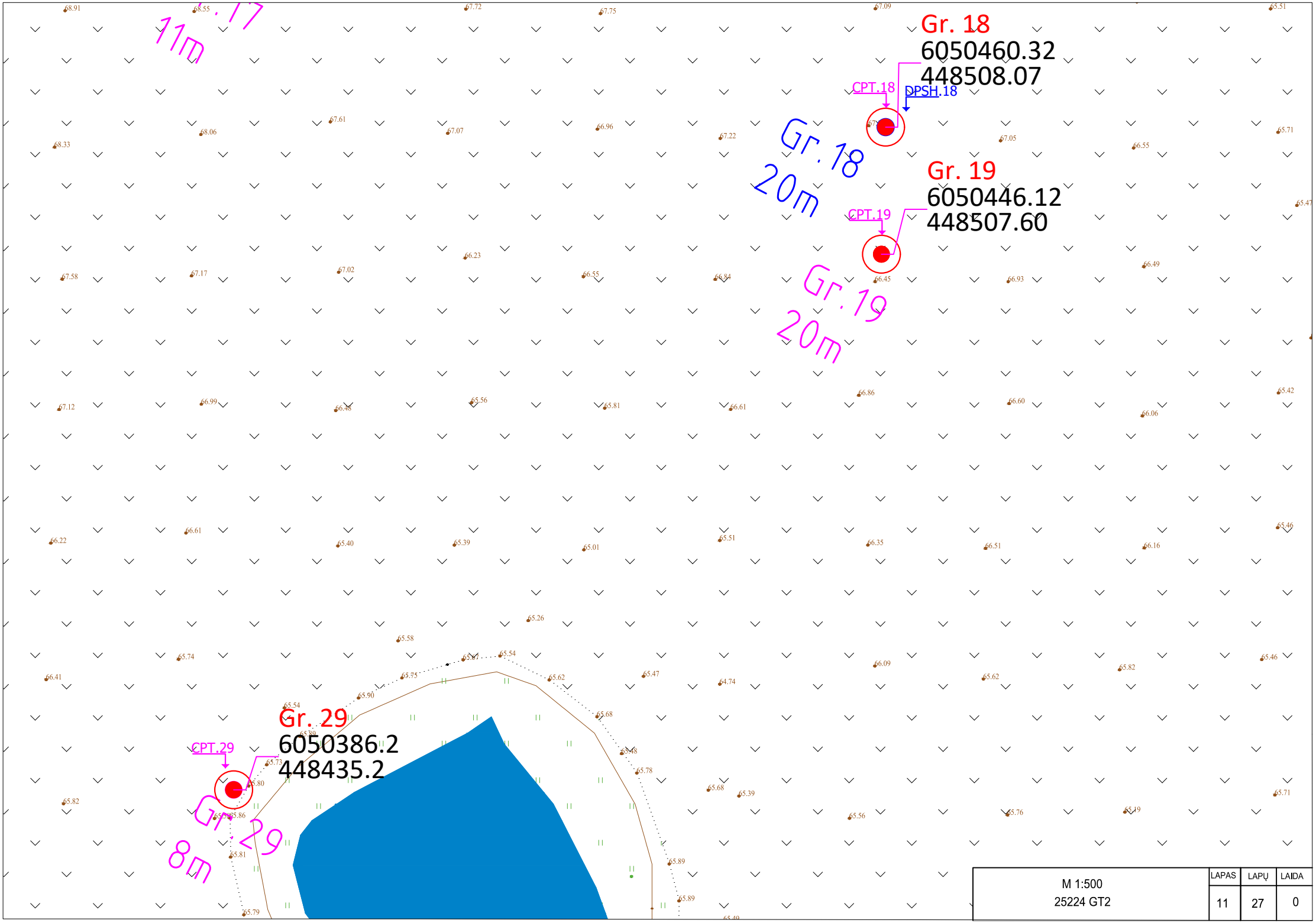
M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	27	0



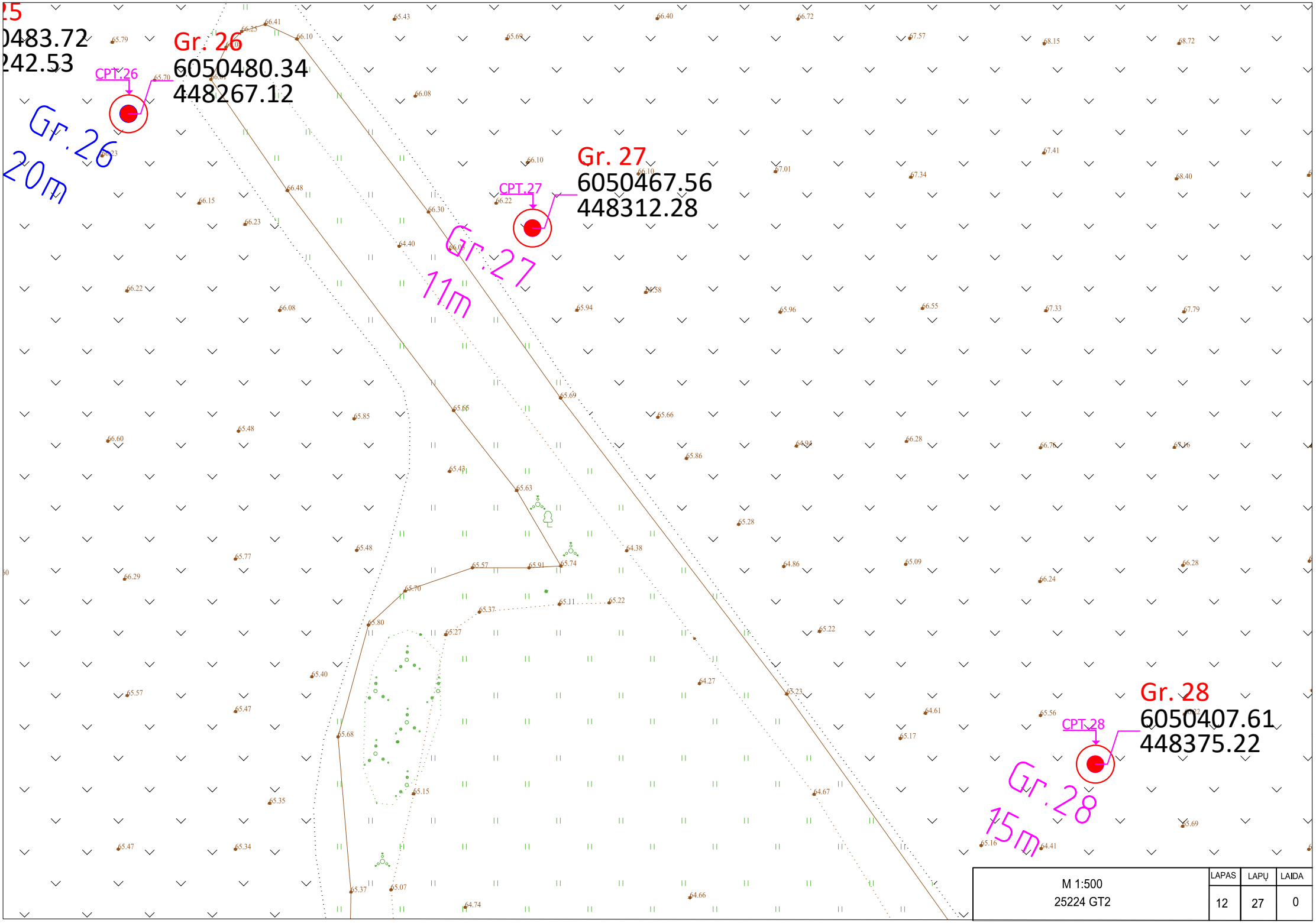
M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	27	0



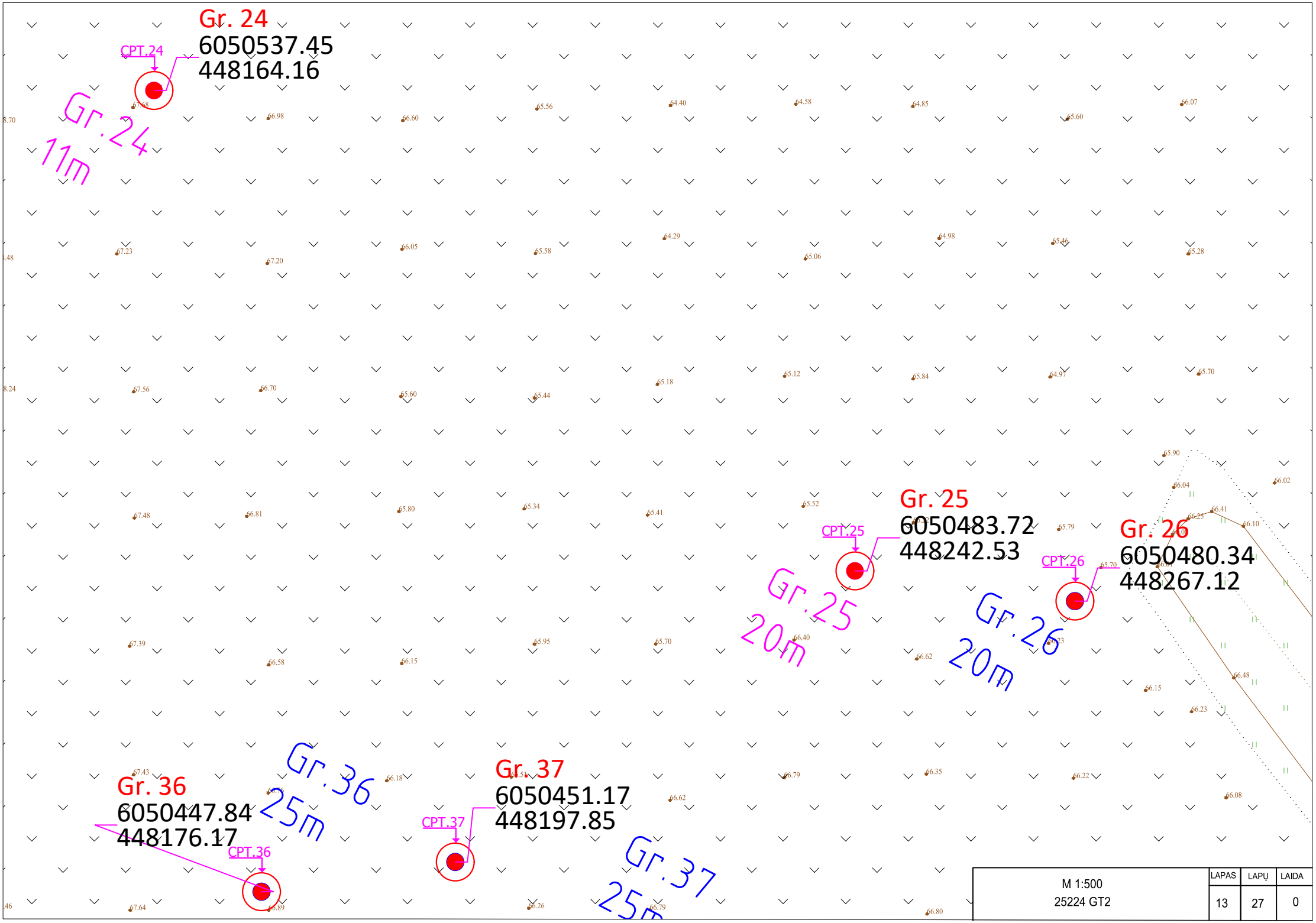
	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
M 1:500 25224 GT2	10	27	0



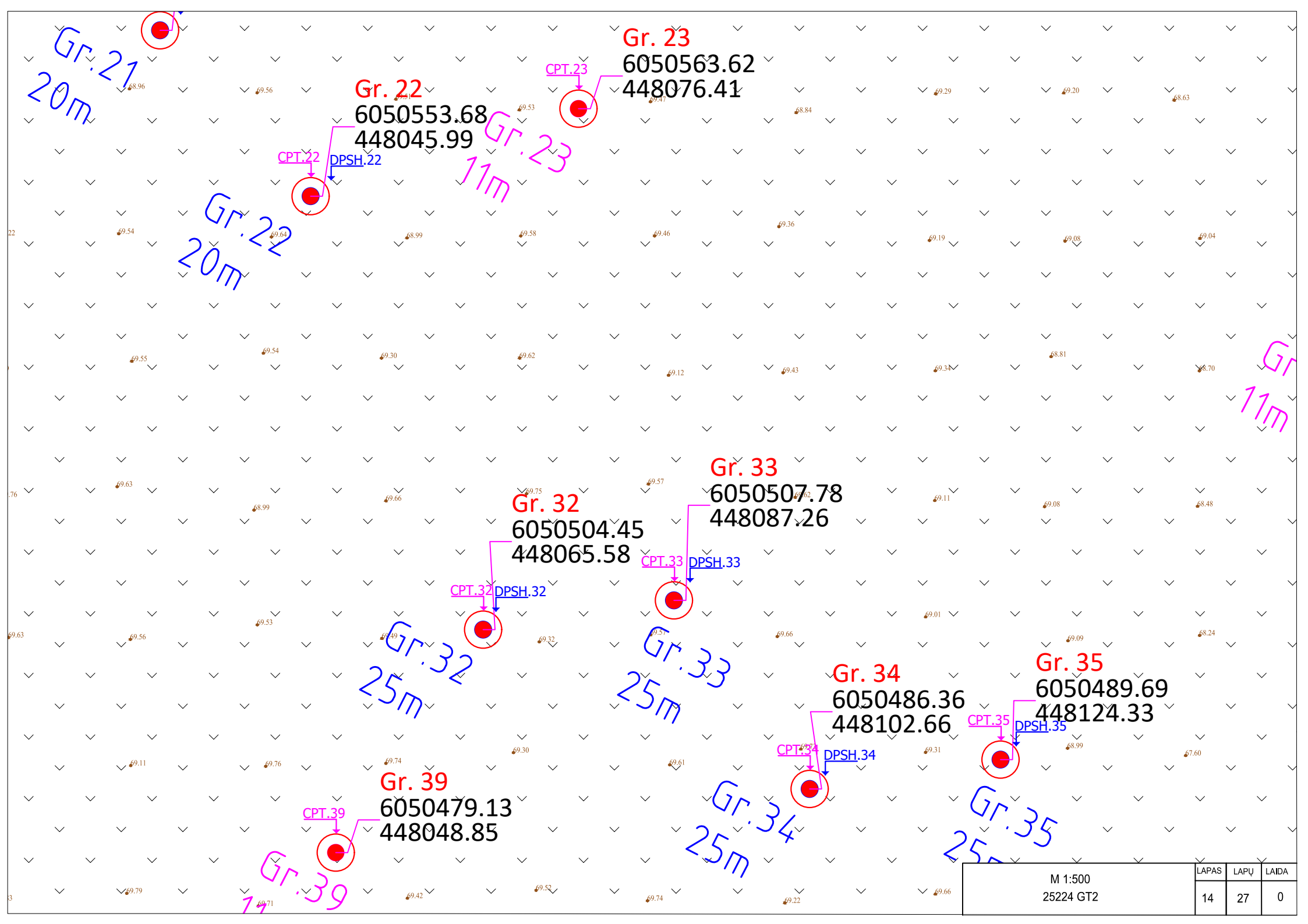
M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	27	0

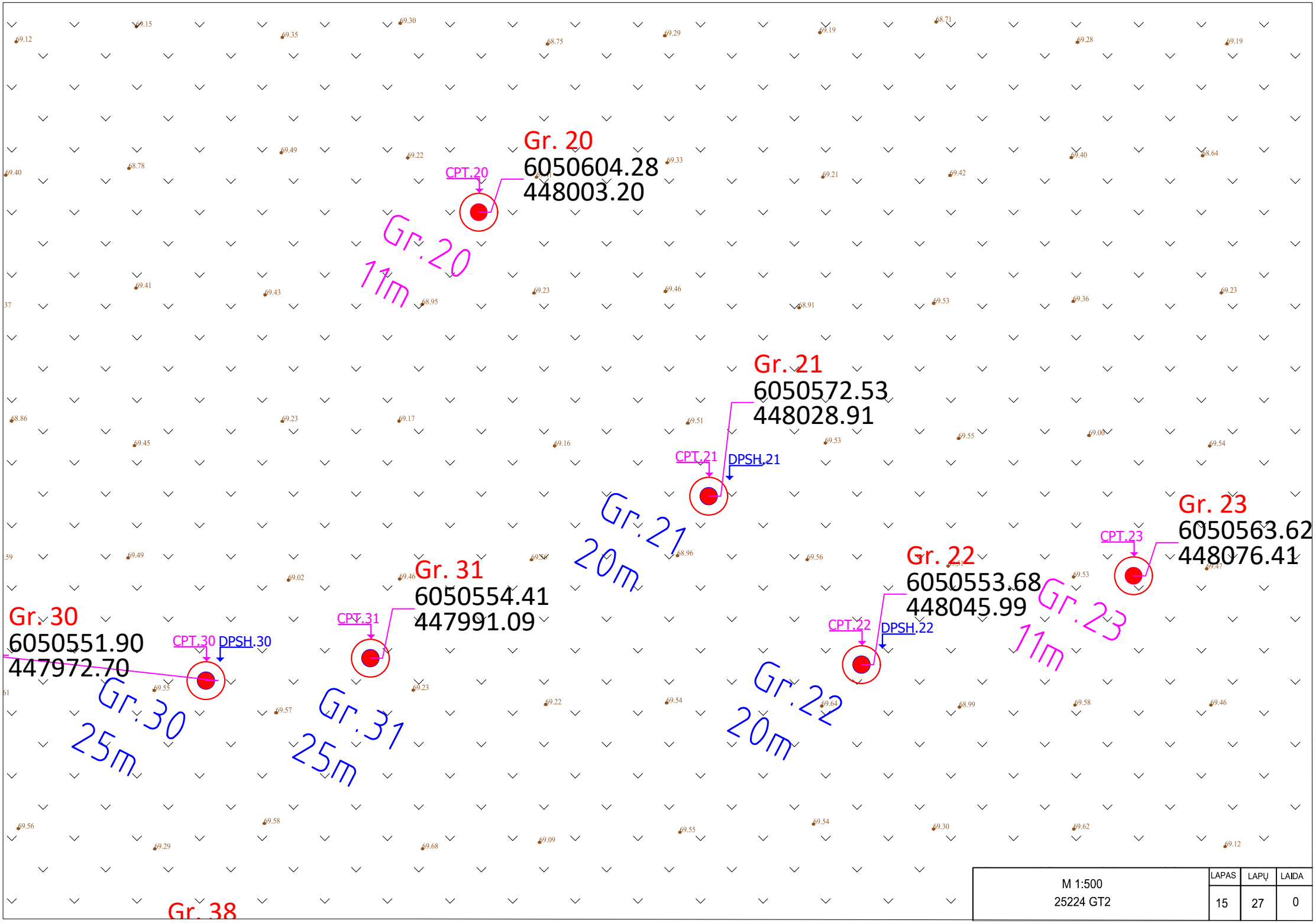


	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
M 1:500 25224 GT2	12	27	0

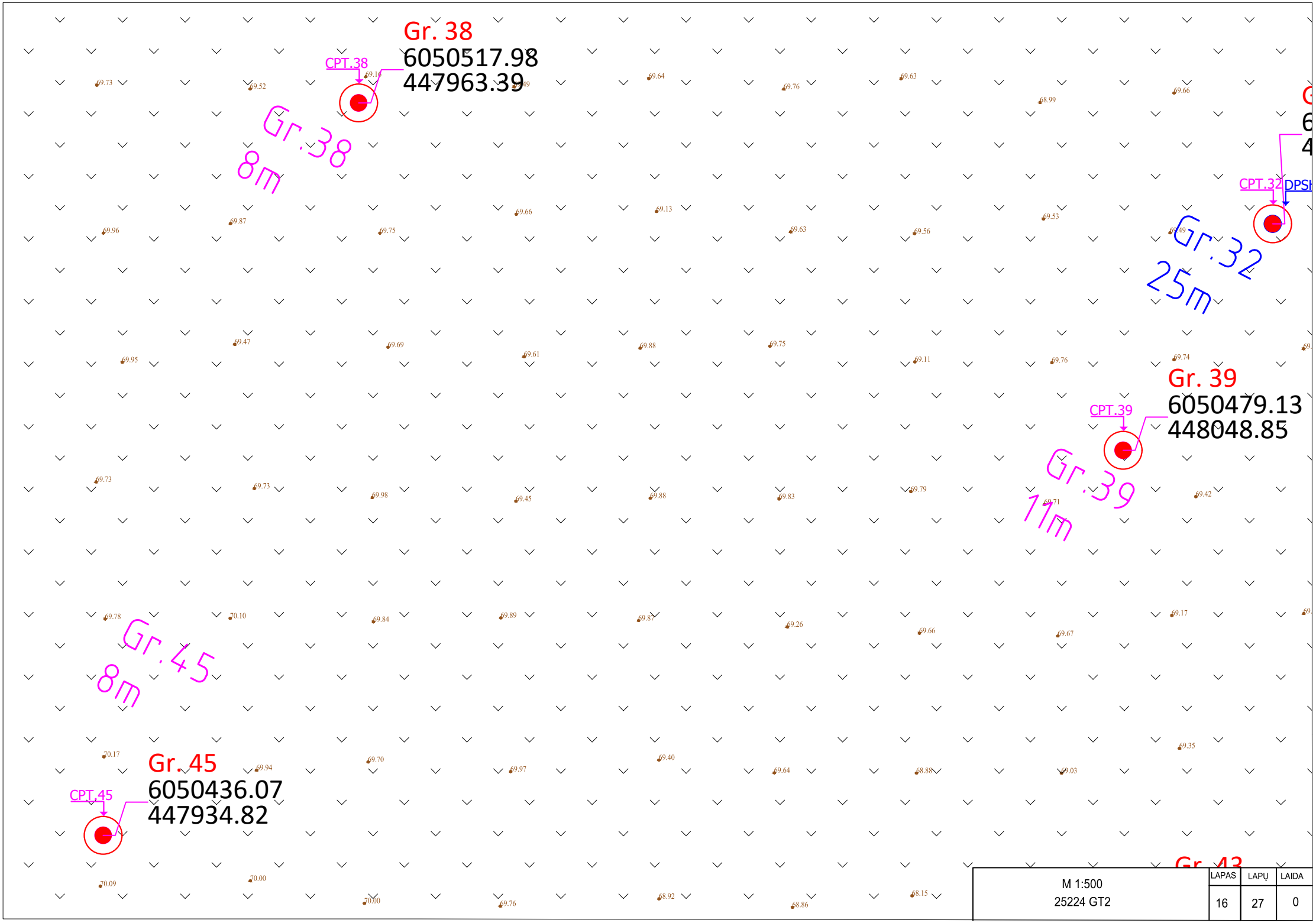


M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	27	0

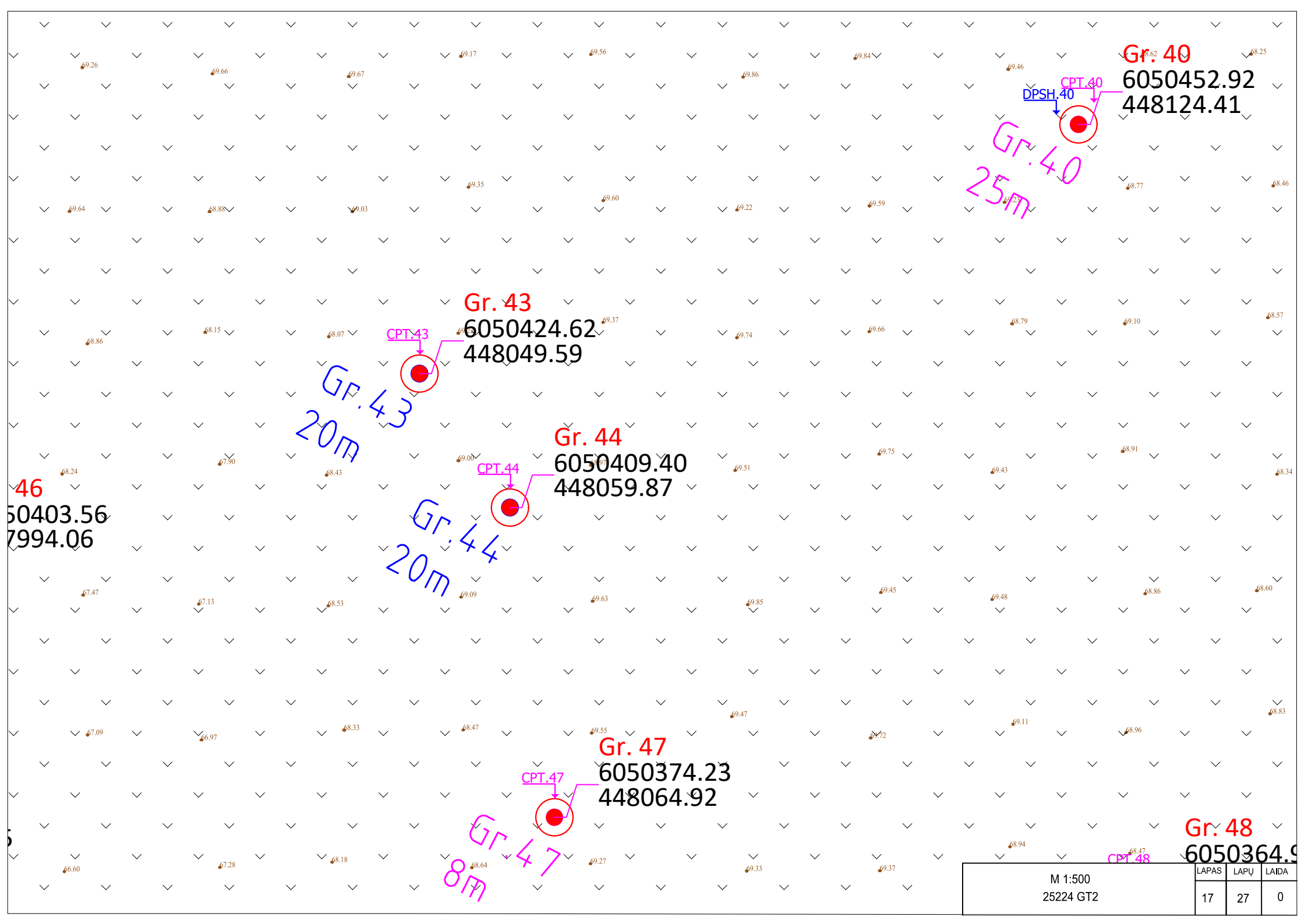

Gr. 21
20m
Gr. 22
6050553.68
448045.99
CPT.22
DPSH.22
Gr. 22
20m
Gr. 23
6050563.62
448076.41
CPT.23
Gr. 23
11m
Gr. 32
6050504.45
448065.58
CPT.32
DPSH.32
Gr. 32
25m
Gr. 33
6050507.78
448087.26
CPT.33
DPSH.33
Gr. 33
25m
Gr. 34
6050486.36
448102.66
CPT.34
DPSH.34
Gr. 34
25m
Gr. 35
6050489.69
448124.33
CPT.35
DPSH.35
Gr. 35
Gr. 39
6050479.13
448048.85
CPT.39
Gr. 39
M 1:500
25224 GT2
LAPAS
14
LAPŲ
27
LAIDA
0

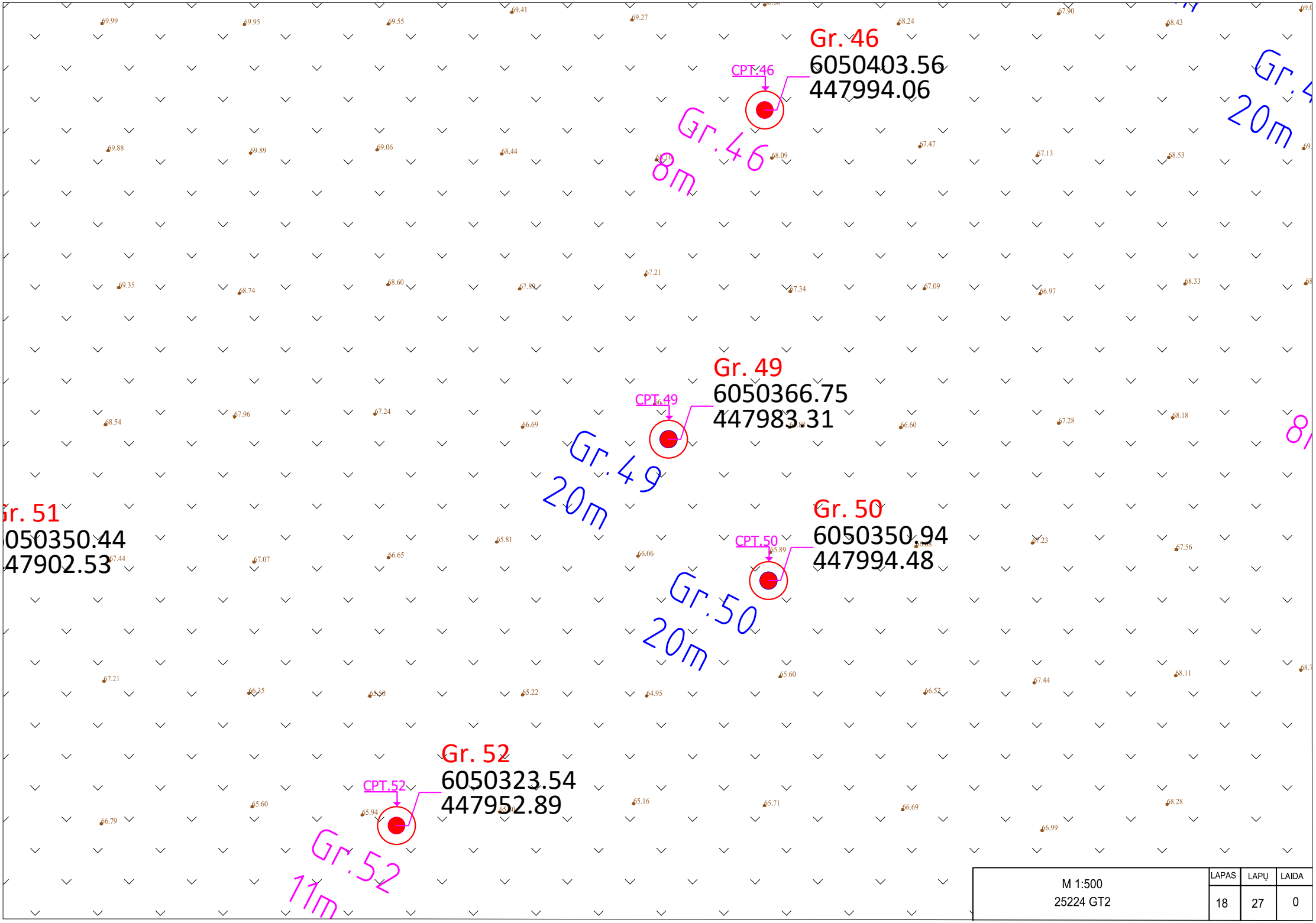


M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	27	0

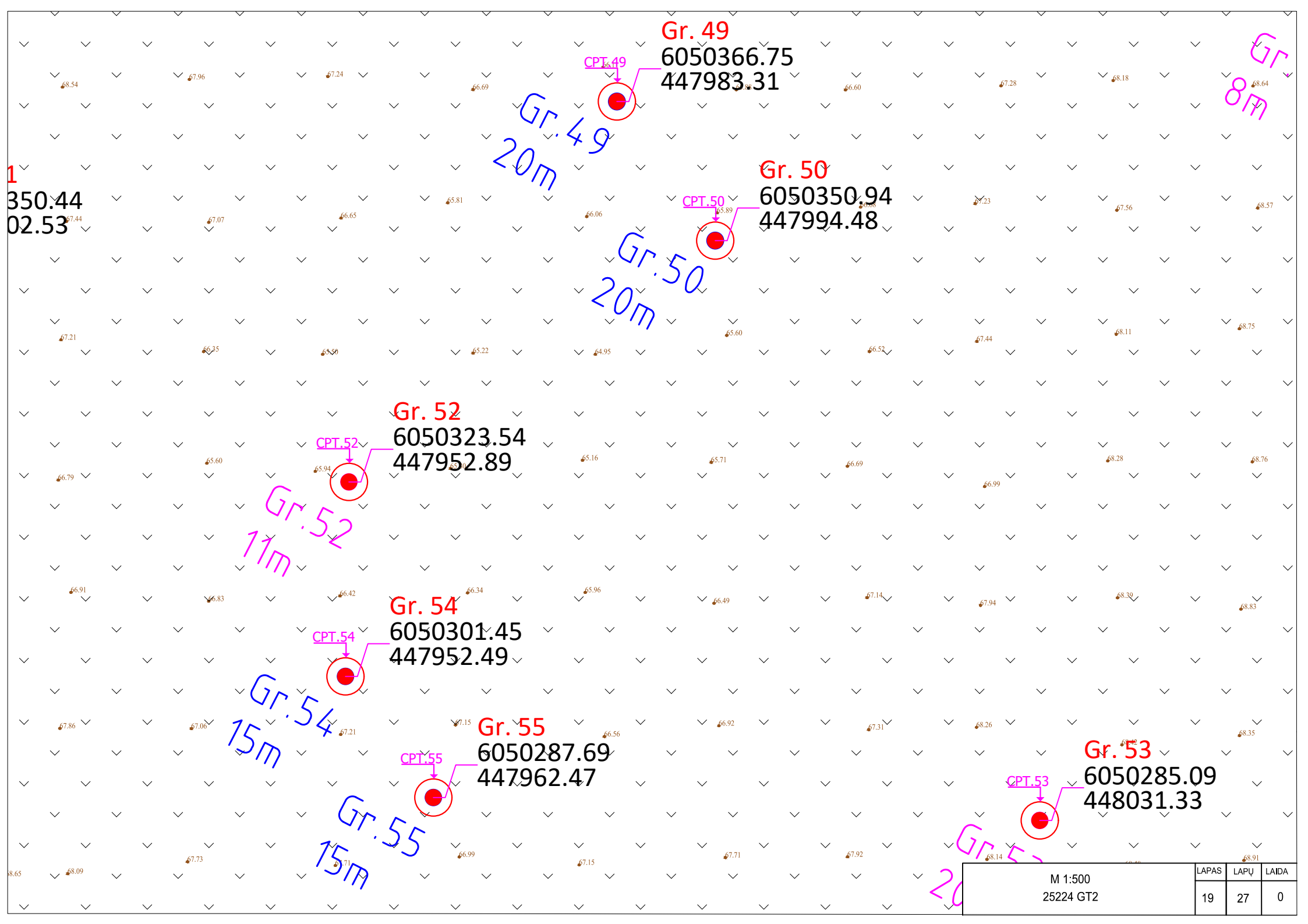


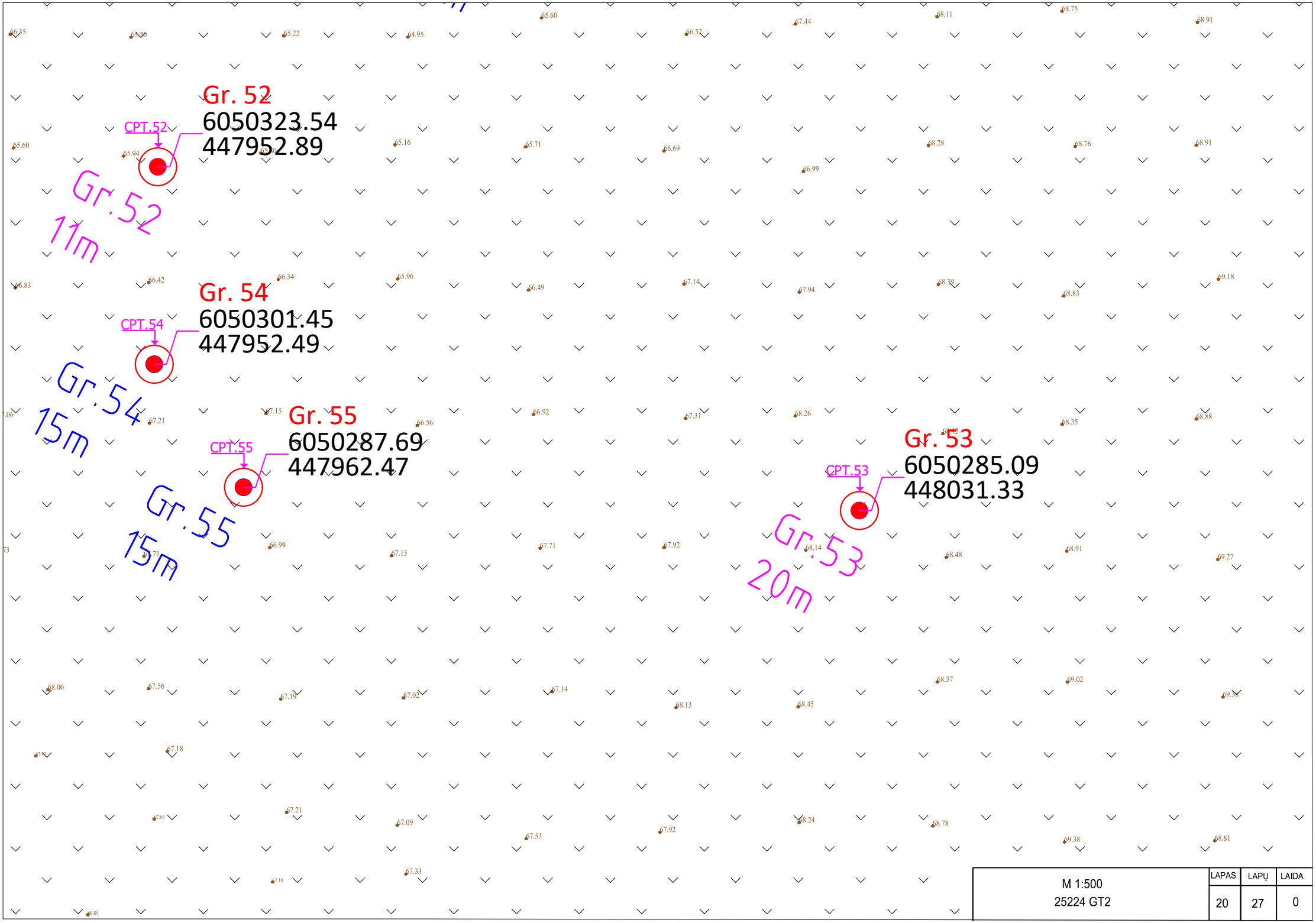
	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
M 1:500 25224 GT2	16	27	0


Gr. 40
6050452.92
448124.41
CPT.40
DPSH.40
Gr.40
25m
Gr. 43
6050424.62
448049.59
CPT.43
Gr.43
20m
Gr. 44
6050409.40
448059.87
CPT.44
Gr.44
20m
46
50403.56
7994.06
Gr. 47
6050374.23
448064.92
CPT.47
Gr.47
8m
Gr. 48
6050364.9
CPT.48
M 1:500
25224 GT2
LAPAS
17
LAPŲ
27
LAIDA
0

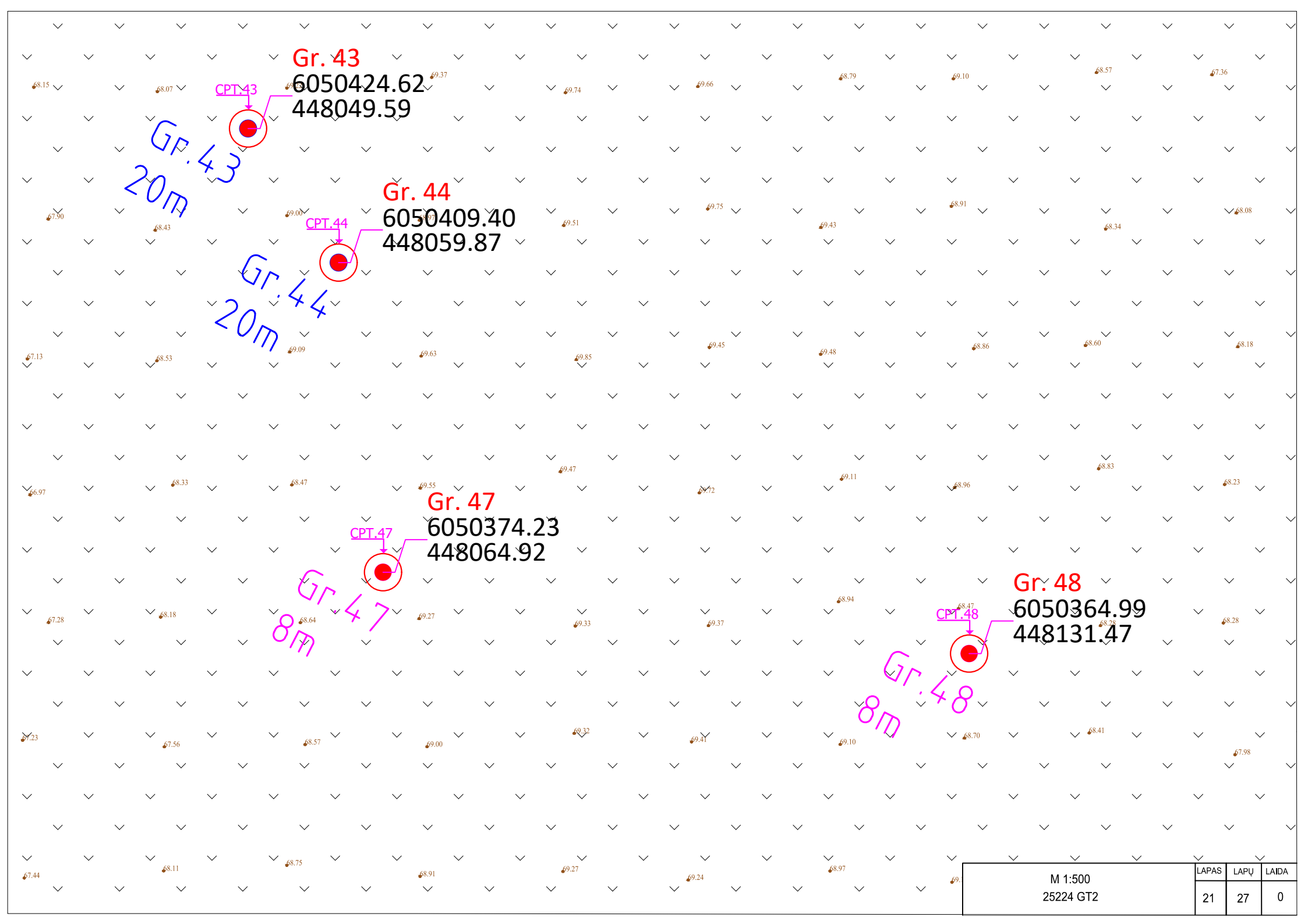


M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	18	27	0

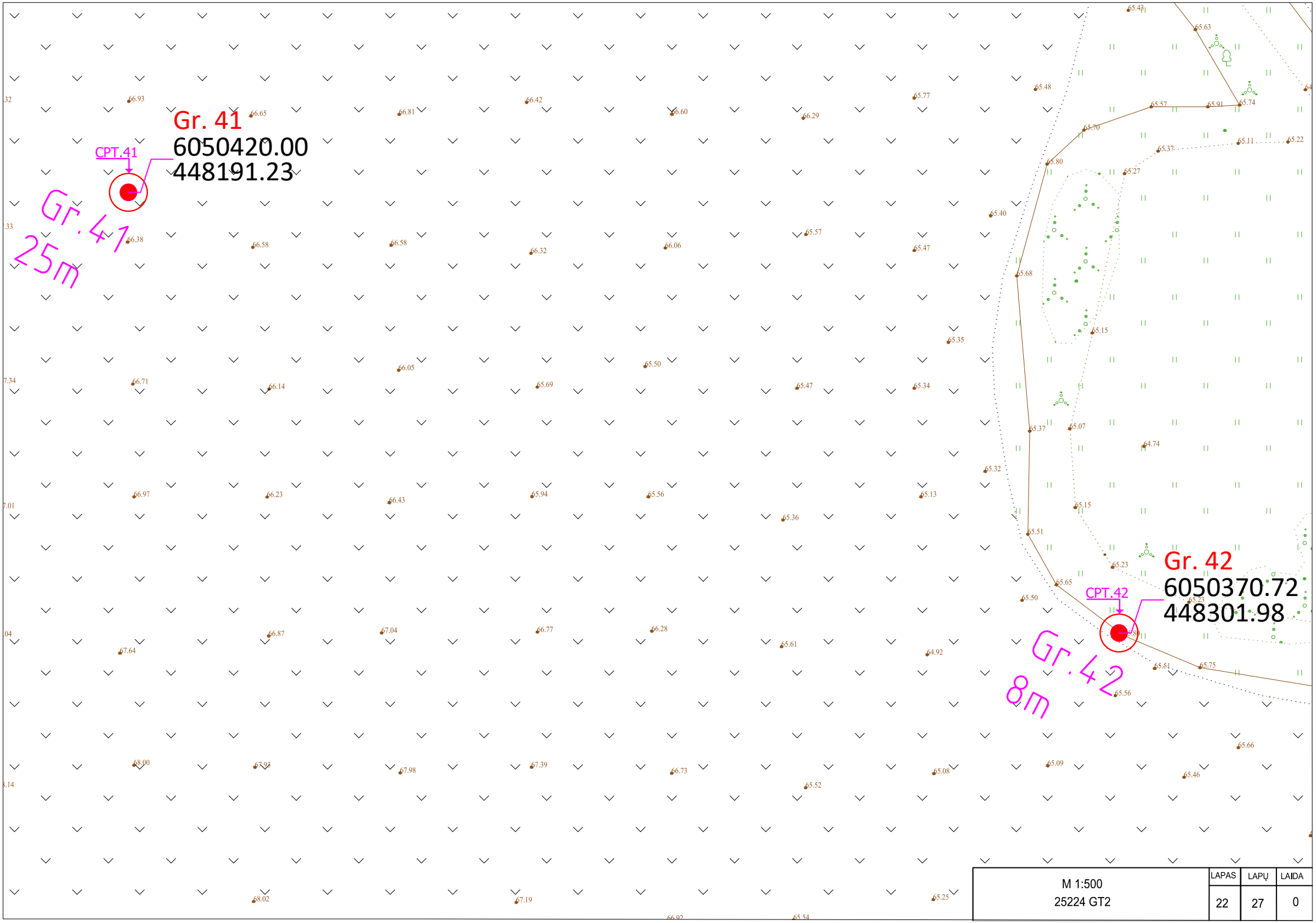

Gr. 49
6050366.75
447983.31
CPT.49
Gr.49
20m
Gr. 50
6050350.94
447994.48
CPT.50
Gr.50
20m
Gr. 52
6050323.54
447952.89
CPT.52
Gr.52
11m
Gr. 54
6050301.45
447952.49
CPT.54
Gr.54
15m
Gr. 55
6050287.69
447962.47
CPT.55
Gr.55
15m
Gr. 53
6050285.09
448031.33
CPT.53
M 1:500
25224 GT2
LAPAS
19
LAPŲ
27
LAIDA
0



	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
M 1:500 25224 GT2	20	27	0



M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	21	27	0



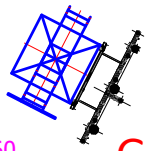
M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	22	27	0

Gr. 61
6050914.6
447882

CPT.61

Gr.61

15m



CPT.60

Gr. 60
6050894.1
447871.5

Gr.60

15m

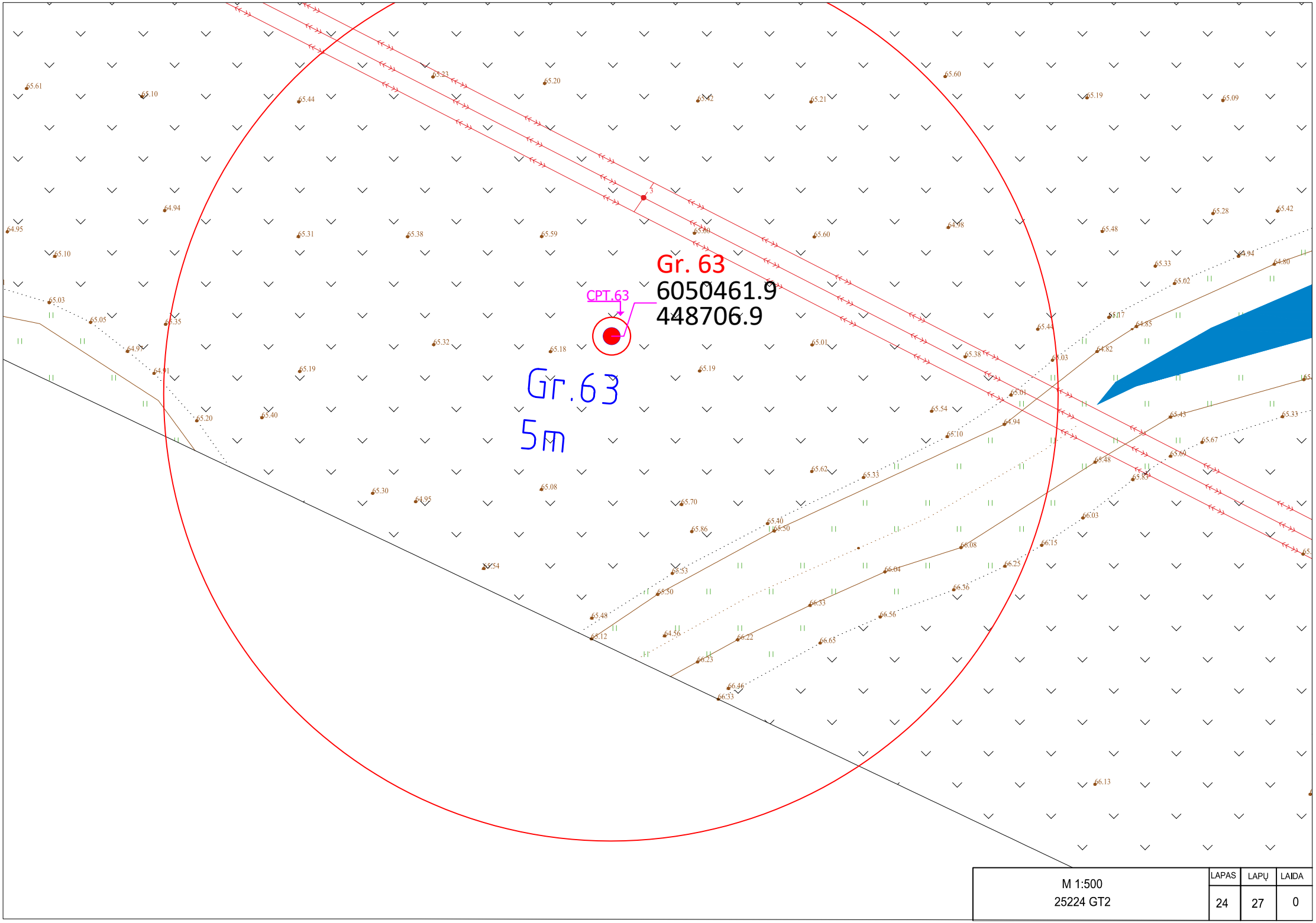
Gr.62

5m

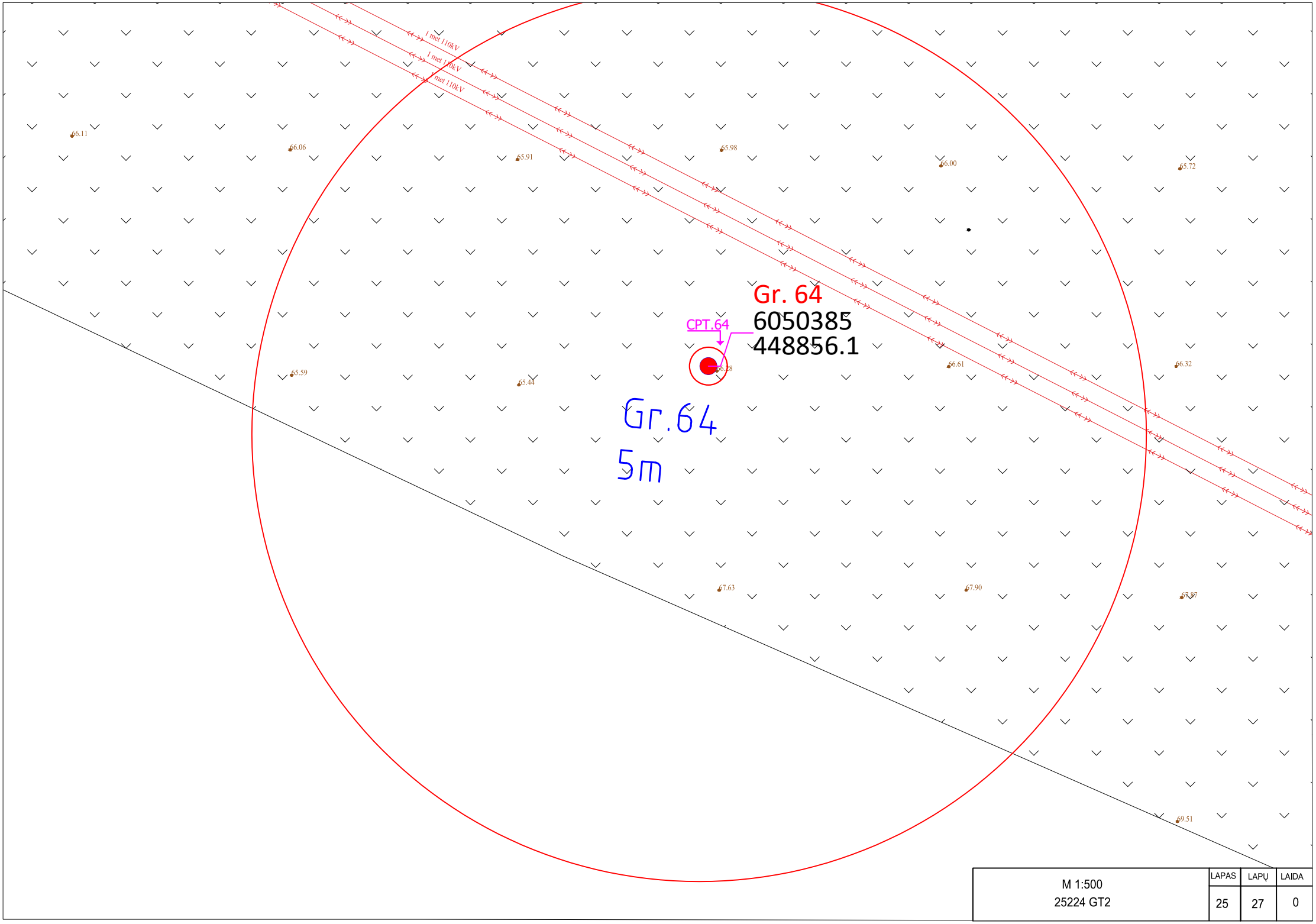
CPT.62

Gr. 62
6050838.2
447983.2

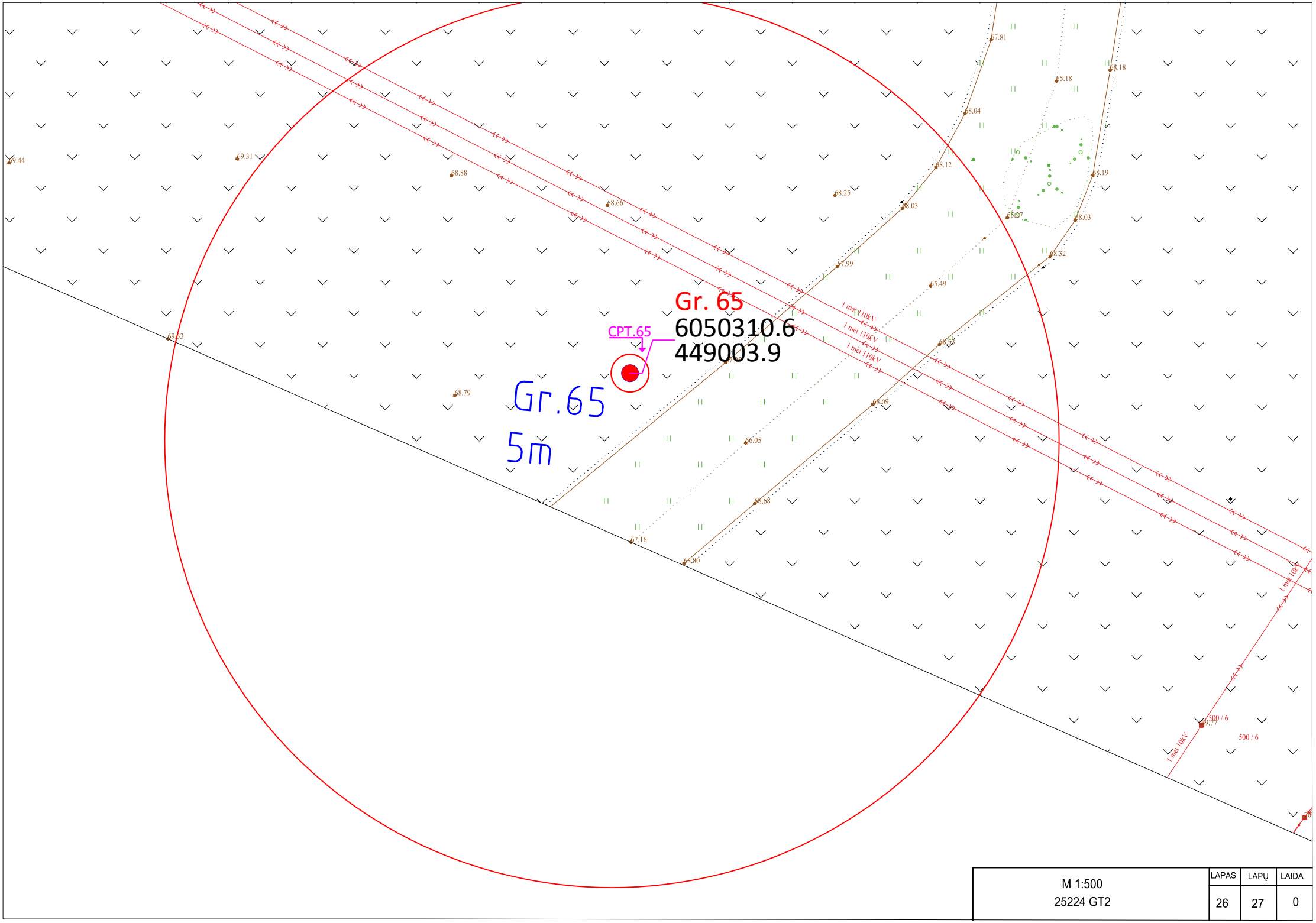
M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23	27	0



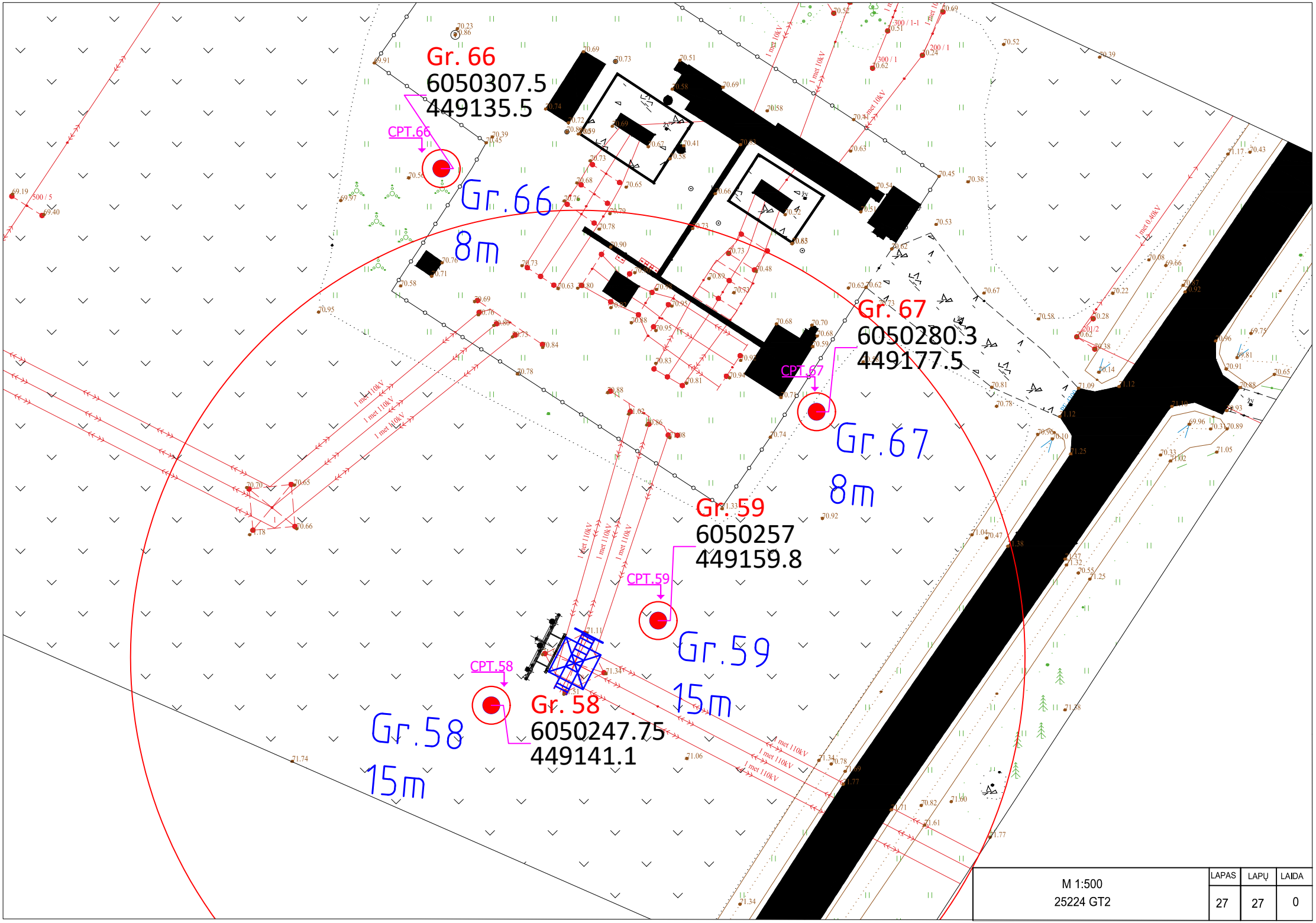
	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
M 1:500 25224 GT2	24	27	0



M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	25	27	0



M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	26	27	0



M 1:500 25224 GT2	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	27	27	0

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 1

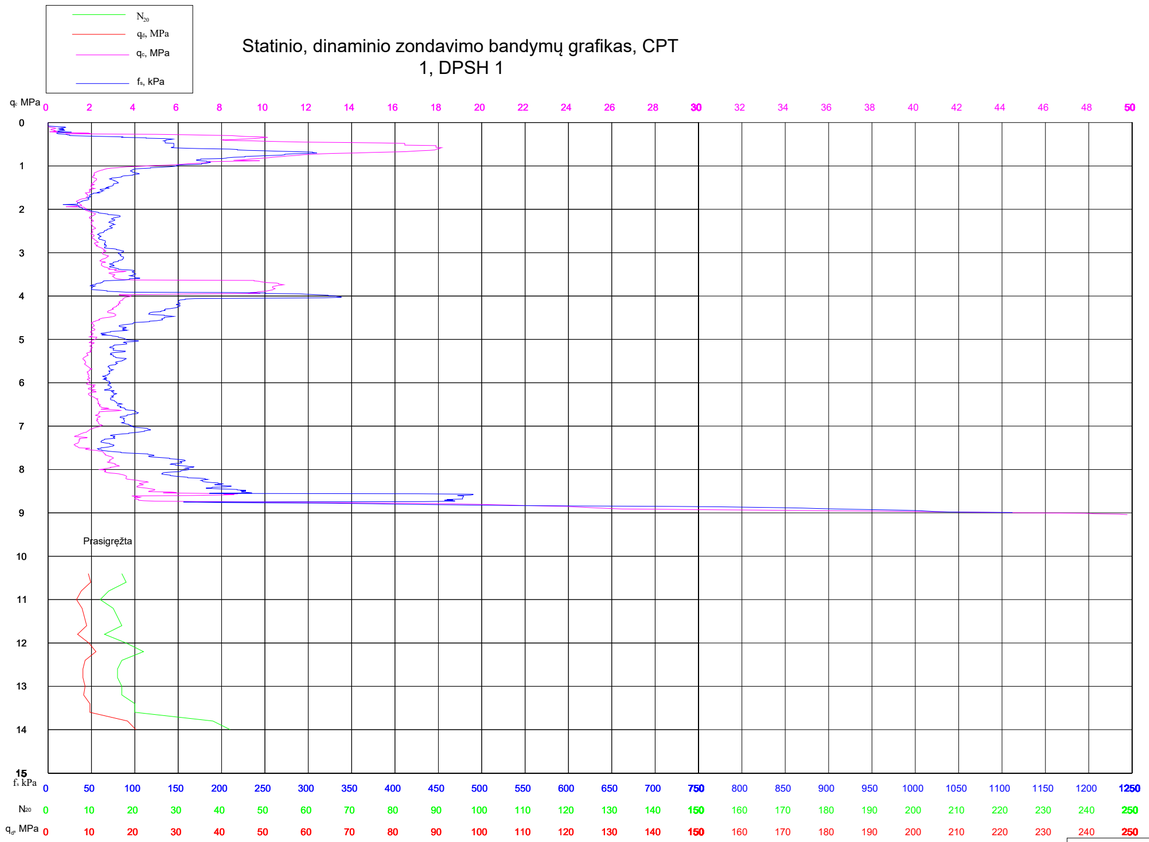
Gręžinio žiočių altitudė 67.99

Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	q_u, MPa	f_s, kPa	N_{20}	q_d, MPa
	m	alt.														
pd IV	0.30	67.69	0.30							Augalinis sluoksnis, uždurpijęs	-	-	-	-	-	-
g III nm3	1.60	66.39	1.30					1.60 66.39		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 1.3 m rudas, nuo 3.4 m su smėlingo dulkio lęšiais	Tvirtas	20	2.2	73	-	-
f III nm3	3.60	64.39	2.00				2.10 65.89			Molingas smėlis (clSa) rudas, drėgnas	Vidutinio tankumo	9	8.8	107	-	-
g III nm3	4.50	63.49	0.90							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, su žv.g., iki 4.7 m su smėlingo dulkio lęšiais, nuo 4.7 m tamsiai rudas, nuo 5.5 m rudas	Standus	18	3.2	162	-	-
	7.50	60.49	3.00								Tvirtas	17	2.0	82	-	-
	8.30	59.69	0.80								Standus	18	3.0	136	-	-
g III nm3	10.20	57.79	1.90				10.20 57.79			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g.	Labai standus	21	14.8	426	-	-
f III nm3	12.20	55.79	2.00							Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas, nuo 10.6 m iki 11.4 m su smėlingo dulkio lęšiais	Tankus	10	-	-	14	7.5
g III nm3	13.70	54.29	1.50				13.70 54.29			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai pilkas, su dulkio lęšiais	Labai standus	21	-	-	18	4.0
f III nm3	15.00	52.99	1.30							Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-	40	19.3



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 2

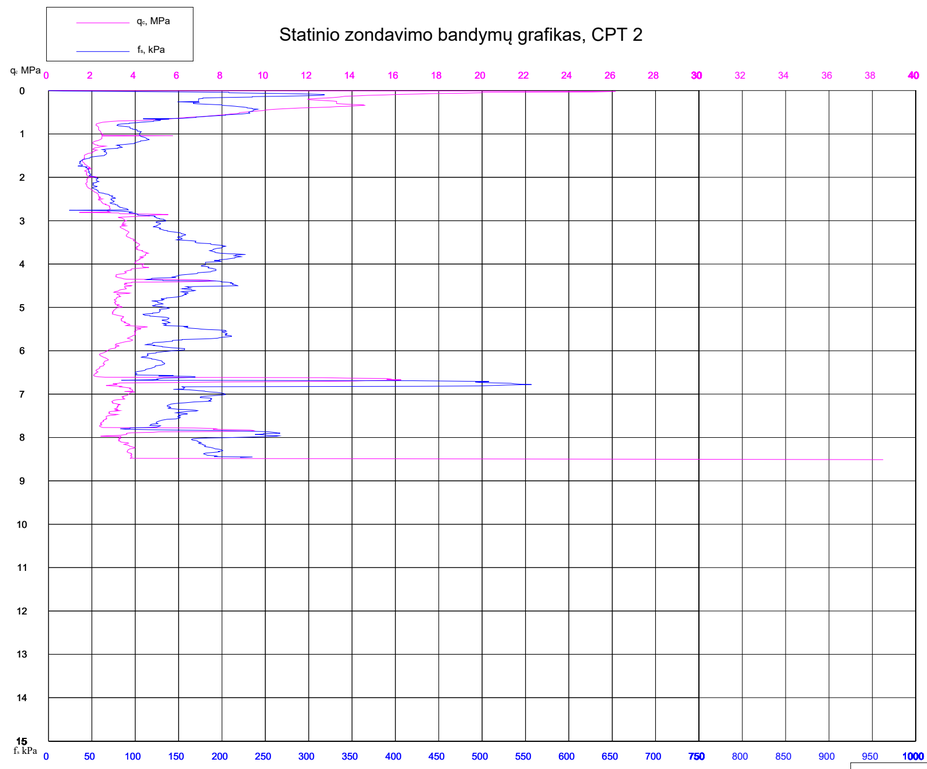
Gręžinio žiočių altitudė 67.72

Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	67.42	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III rm3	2.70	65.02	2.40				1.60 66.12	1.10 66.62		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 1.9 m rudas	Tvirtas	20	2.1	70
g III rm3	3.40	64.32	0.70							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, nuo 3.3 m tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.5	123
g III rm3	4.10	63.62	0.70							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g., su smėlingo dulkio lęšiais	Labai standus	21	4.2	190
g III rm3	5.90	61.82	1.80			5.00 62.72				Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, su žv.g., iki 4.6 m tamsiai rudas, su smėlingo dulkio lęšiais, nuo 5 m su vandeningais smėlio lęšiais	Standus	18	3.6	155
g III rm3	6.60	61.12	0.70								Tvirtas	20	2.4	124
g III rm3	8.50	59.22	1.90			8.50 59.22				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	4.2	191
f III rm3	12.70	55.02	4.20							Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	11	32.5 -	221 -
g III rm3	13.70	54.02	1.00							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai pilkas, su dulkio lęšiais	Labai standus	21	-	-
f III rm3	15.00	52.72	1.30			13.70 54.02				Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 3

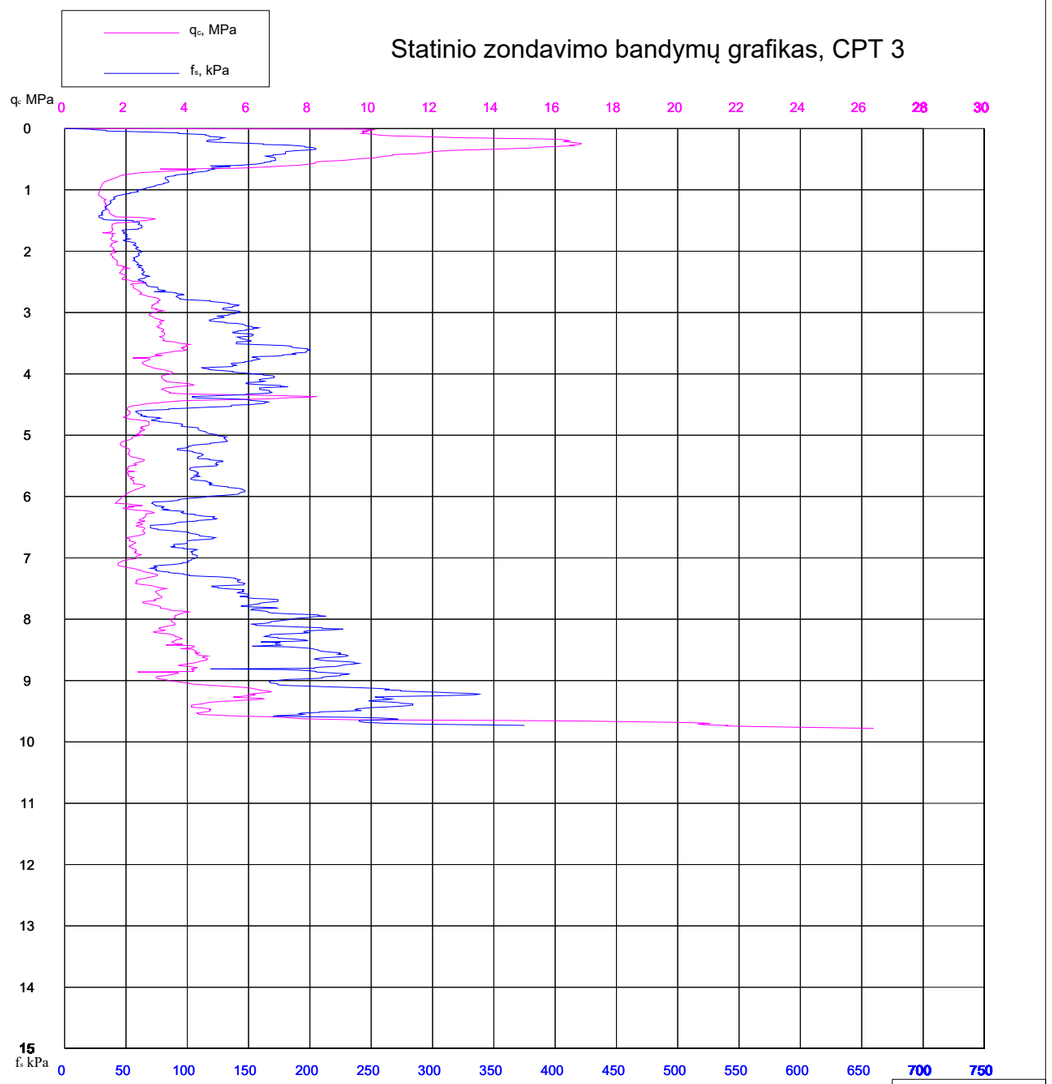
Gręžinio žiočių altitudė 67.44

Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis m	Sluoksnio pado gylis alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	67.14	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	2.70	64.74	2.40				2.10 65.34	1.60 65.84		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g.	Tvirtas	20	1.7	57
g III nm3	4.50	62.94	1.80			4.00 63.44					Standus	18	3.4	146
g III nm3	7.20	60.24	2.70							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) pilkas, su žv.g., nuo 4.0 m iki 4.3 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Tvirtas	17	2.2	103
g III nm3	8.40	59.04	1.20								Standus	18	3.2	158
g III nm3	15.00	52.44	6.60			12.60 54.84	12.60 54.84			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 12.6 m iki 12.8 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Labai standus	21	6.4 -	221 -



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 4

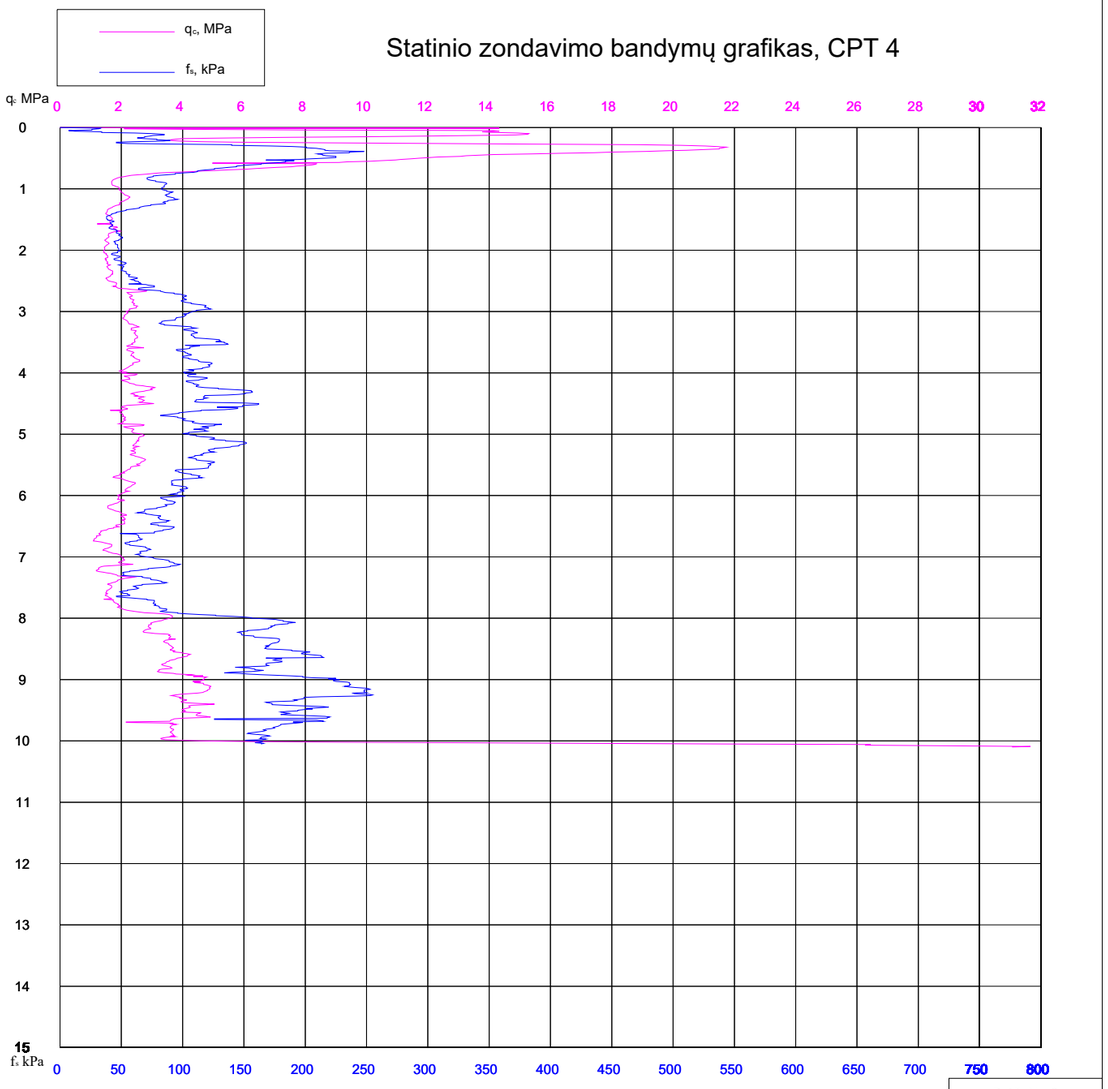
Gręžinio žiočių altitudė 68.09

Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	67.79	0.30							Augalinis sluoksnis, uždurpijęs	-	-	-	0
g III nm3	7.90	60.19	7.20				2.00 66.09	1.50 66.59		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.1 m tamsiai rudas, nuo 7.1 m iki 7.4 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Tvirtas	20	2.0	88
g III nm3	10.00	58.09	2.10				7.10 60.99			Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, nuo 9.4 m pilkas, su dulkio lęšiais	Standus	18	3.8	183
g III nm3	15.00	53.09	5.00				12.20 55.89			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su dulkio lęšiais, nuo 12.2 m tamsiai rudas, su žv.g., nuo 12.2 m iki 12.6 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Labai standus	21	19.7 -	89 -



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 5

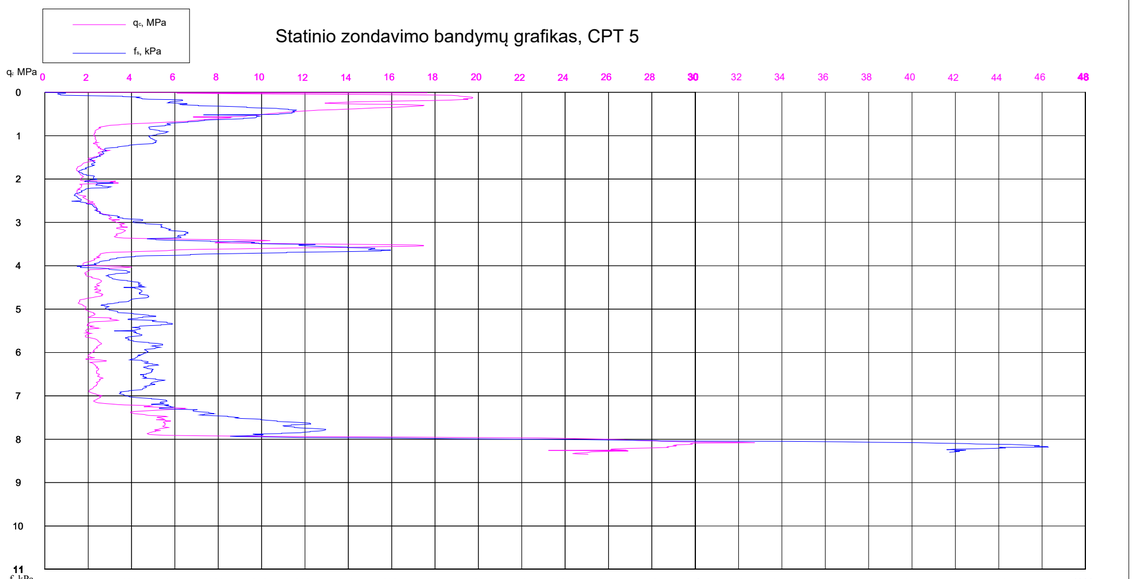
Gręžinio žiočių altitudė 68.54

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Sonines trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	68.24	0.30							Augalinis sluoksnis, uždurpijęs	-	-	-	-
g III nm3	2.80	65.74	2.00				1.60 66.94	1.10 67.44		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g	Tvirtas	20	2.1	70
g III nm3	3.40	65.14	0.60			3.30 65.24				Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.3 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Standus	18	3.4	125
g III nm3	3.70	64.84	0.30								Labai standus	21	10.1	295
g III nm3	7.20	61.34	3.50			4.60 63.94				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., iki 3.6 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 3.7 m tamsiai rudas, nuo 4.6 m iki 5 m su vandeningais vidutinio rupumo smėlio lęšiais, nuo 7.5 m iki 7.8 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Tvirtas	20	2.3	107
						7.50 61.04					Labai standus	21	12.9	433
	9.10	59.44	1.90			9.10 59.44							-	-
f III nm3	11.00	57.54	1.90							Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

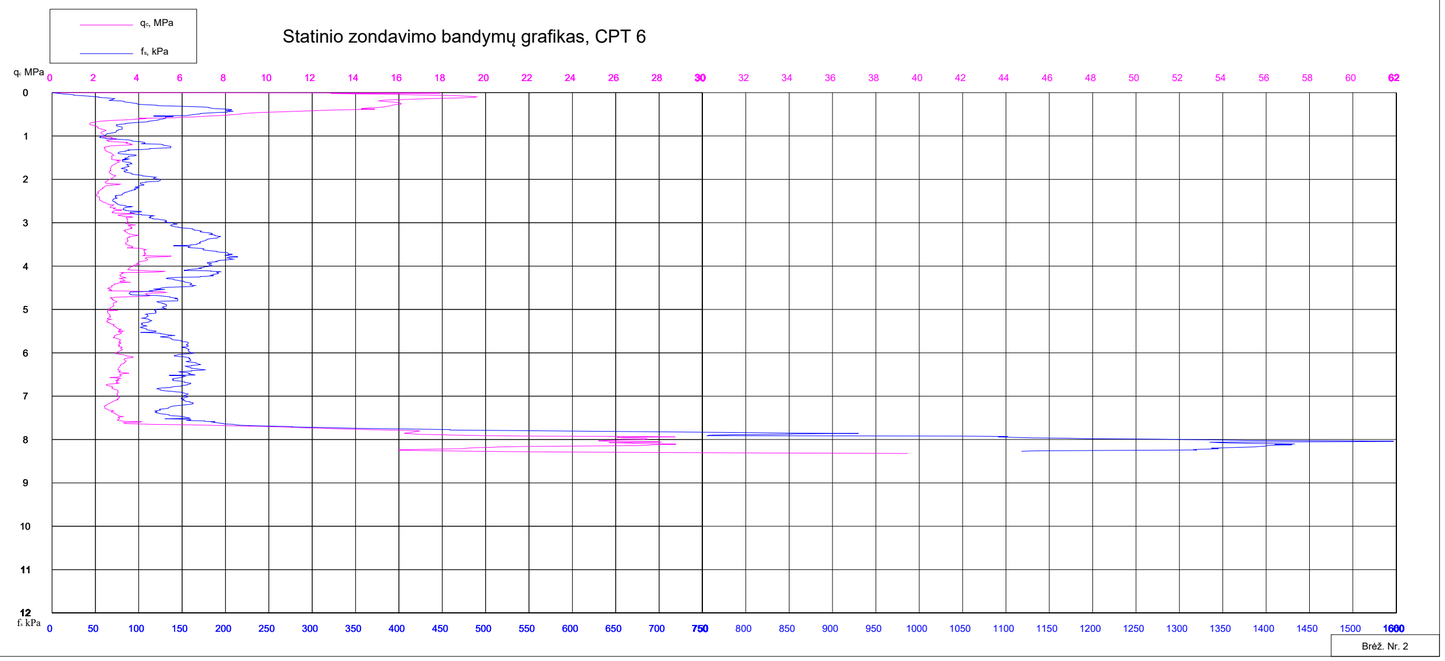
Gręžinys Gr. 6

Gręžinio žiočių altitudė 68.69
Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Soninės trinties stipris f_s, kPa
pg IV	0.30	68.39	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	1.10	67.59	0.80					1.30 67.39		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g.	Tvirtas	20	2.3	72
g III nm3	2.10	66.59	1.00				1.80 66.89			Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g	Standus	18	2.8	98
g III nm3	2.50	66.19	0.40							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g.	Tvirtas	20	2.3	87
g III nm3	3.60	65.09	1.10							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, su žv.g., nuo 3.4 m tamsiai rudas	Standus	18	3.3	135
g III nm3	4.10	64.59	0.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	4.1	189
g III nm3	7.10	61.59	3.00							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.1	141
g III nm3	11.00	57.69	3.90					10.50 58.19		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g., nuo 7.2 m iki 7.5 m riedulys, nuo 10.5 m šviesiai pilkas, su vandeningais smėlio lęšiais	Labai standus	21	12.5 -	565 -



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 7

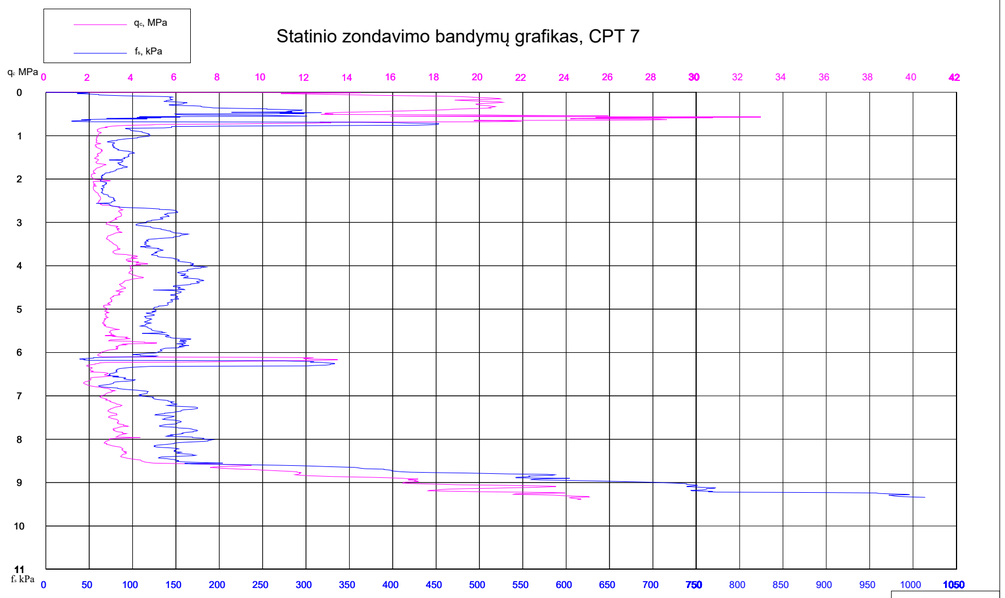
Gręžinio žiočių altitudė 68.52

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	68.22	0.30			Nesutiktas				Augalinis sluoksnis, uždurpijęs	-	-	-	0
g III nm3	6.30	62.22	6.00							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.5 m tamsiai rudas	Standus	18	3.2	126
g III nm3	6.80	61.72	0.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas	Tvirtas	20	2.2	92
g III nm3	8.40	60.12	1.60							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, nuo 7.6 m tamsiai pilkas	Standus	18	3.2	144
g III nm3	11.00	57.52	2.60							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai pilkas, nuo 9.6 m rudas	Labai standus	21	14.5 -	515 -



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 8

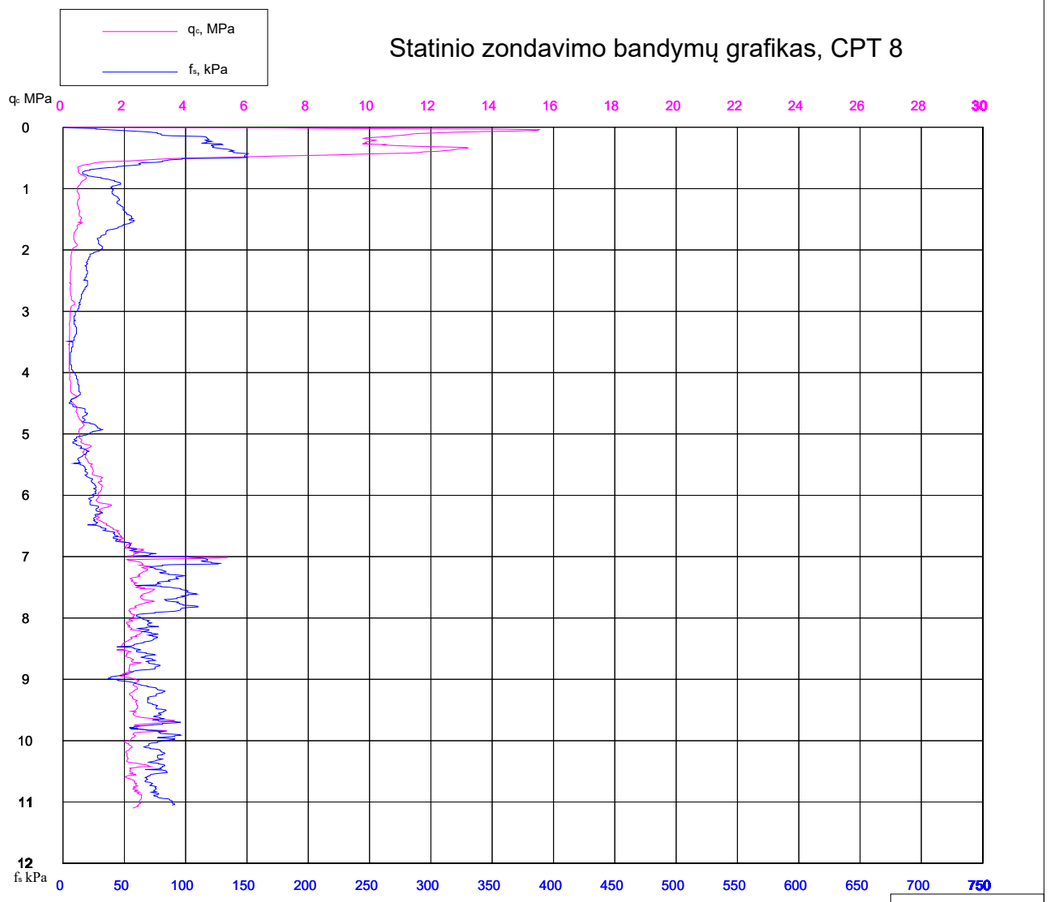
Gręžinio žiočių altitudė 65.89

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.						
pd IV	0.30	65.59	0.30			Nesutiktas				Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
b IV	1.90	63.99	1.60							Durpės (Pt) juodos, vidutiniškai suirusios, nuo 1.6 m tamsiai rudos, blogai suirusios	-	4	0.8	45
b IV	5.00	60.89	3.10							Dulkis (SiO) su vidutine organinės medžiagos priemaiša - 16.4%, tamsiai žalias, nuo 4.1 m iki 4.3 m su smėlingo molio lęšiais	Tvirtas	6	0.3	19
g III nm3	5.80	60.09	0.80							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) melsvai pilkas, nuo 6.6 m rudas, nuo 9.8 m melsvai pilkas	Labai minkštas	19	0.8	16
g III nm3	11.00	54.89	5.20								Tvirtas	20	2.2	67



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 9

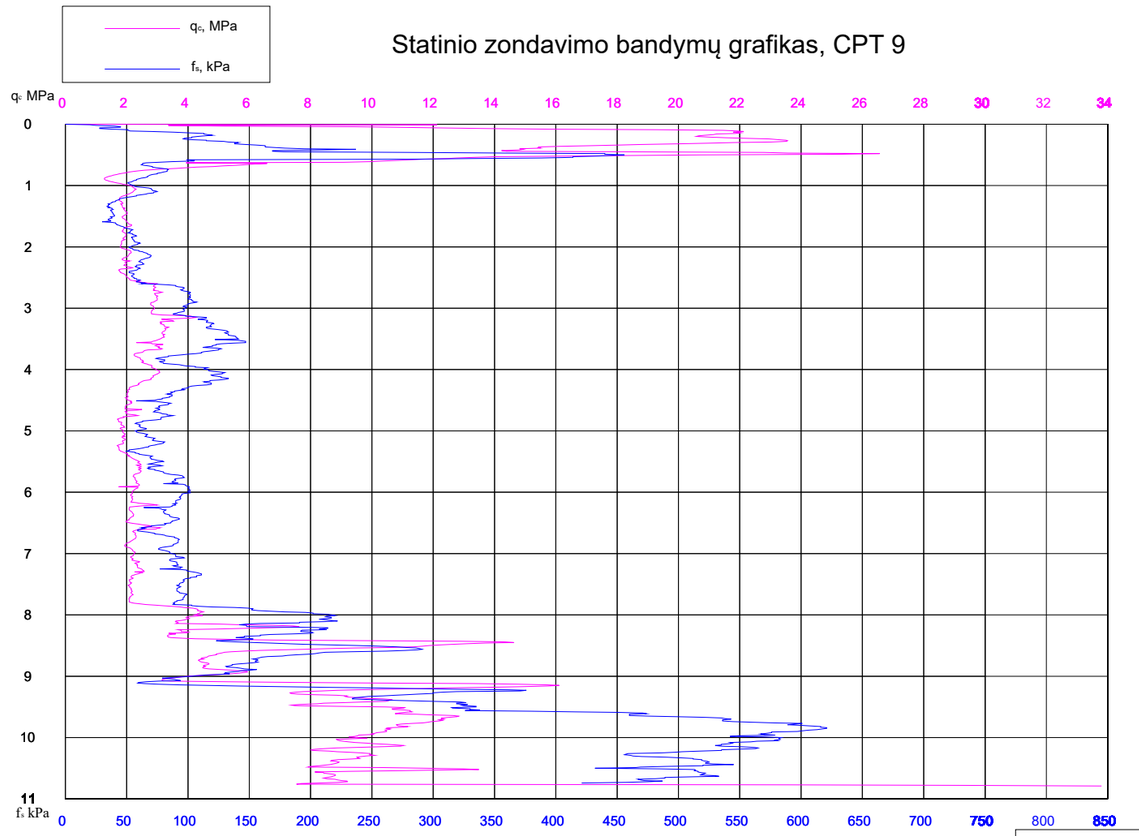
Gręžinio žiočių altitudė 68.72

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, Kpa
	m	alt.												
pd IV	0.30	68.42	0.30							Augalinis sluoksnis, uždurpijęs	-	-	-	-
g III nm3	2.60	66.12	2.30				1.70 67.02	1.20 67.52		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g	Tvirtas	20	2.2	56
g III nm3	4.20	64.52	1.60			4.20 64.52				Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g	Standus	18	2.9	110
g III nm3	7.80	60.92	3.60							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., iki 4.4 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 8.1 m iki 8.4 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 10.4 m iki 10.7 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 10.1 m pilkas	Tvirtas	20	2.2	84
	11.00	57.72	3.20			8.10 60.62					Labai standus	21	8.2	322
						10.40 58.32								



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 10

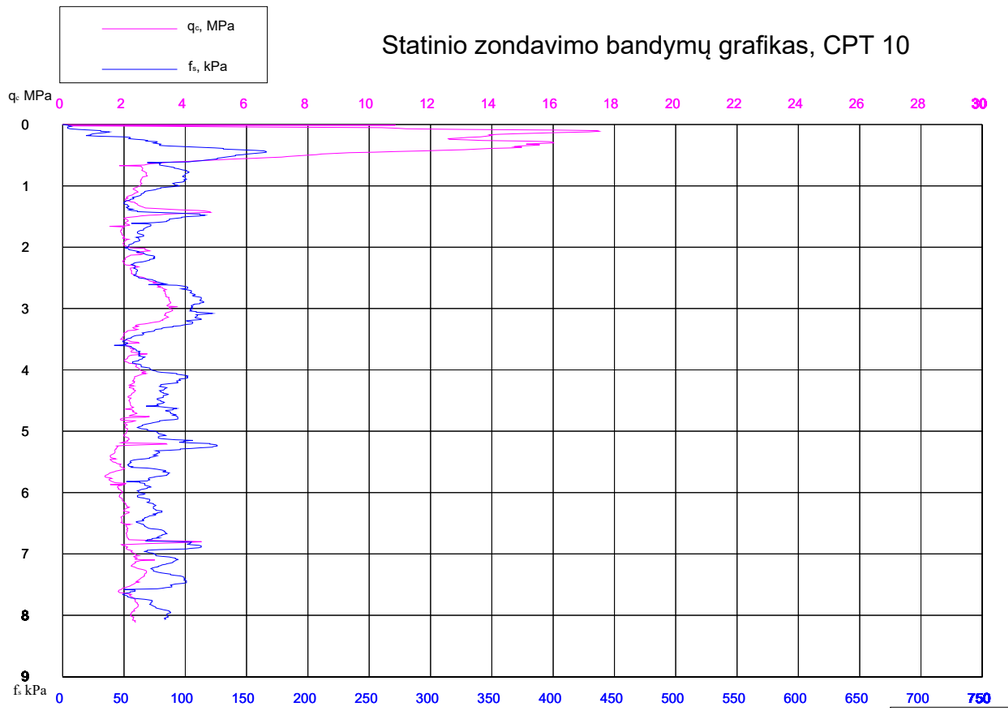
Gręžinio žiočių altitudė 67.73

Gręžinio gylis 8.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trintės stipris f_s, kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.						
pd IV	0.30	67.43	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	2.50	65.23	2.20					1.20 66.53		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g.	Tvirtas	20	2.4	72
g III nm3	3.30	64.43	0.80				1.70 66.03			Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.2 m tamsiai rudas	Standus	18	3.2	102
g III nm3	8.00	59.73	4.70				4.20 63.53			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, nuo 4.2 m iki 4.7 m su vandeningais vidutinio rupumo smėlio lęšiais	Tvirtas	20	2.2	77



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 11

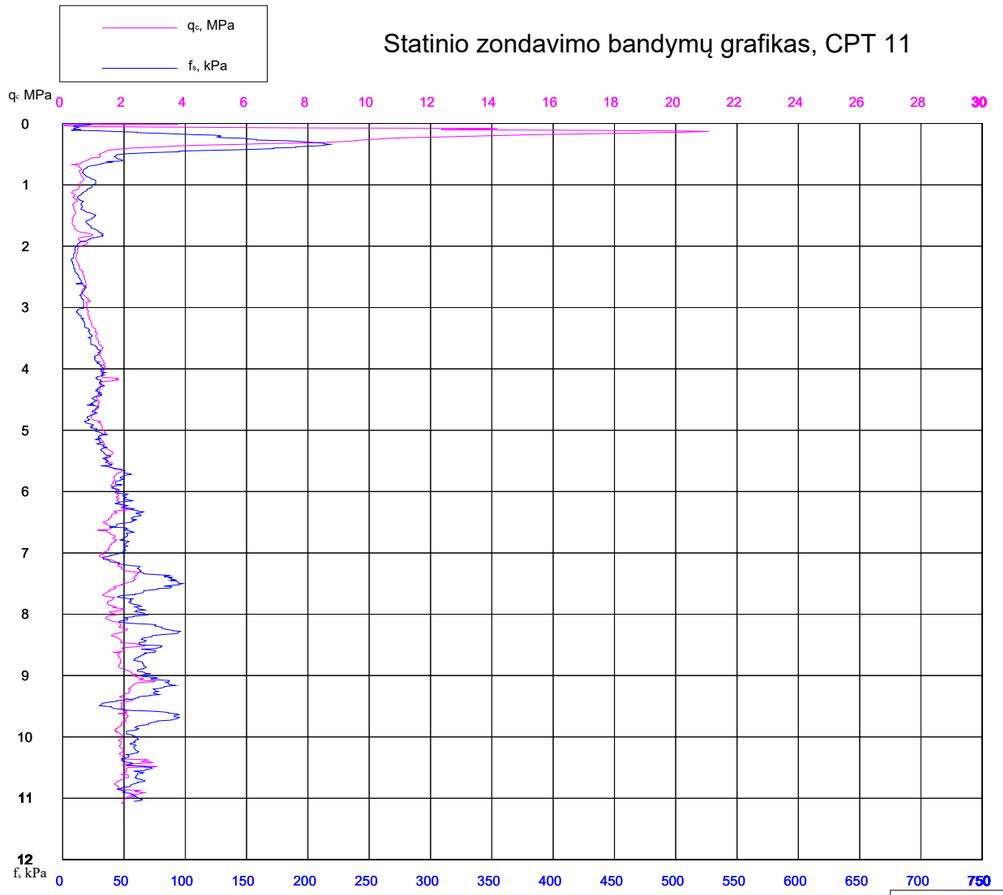
Gręžinio žiočių altitudė 65.62

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	65.32	0.30							Augalinis sluoksnis, uždurpijęs	-	-	-	-
l IV	1.50	64.12	1.20					1.30 64.32		Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, drėgnas, iki 0.6 m su durpės lęšiu, nuo 1.2 m iki 1.5 m su gitijos lęšiu	Labai minkštas	2	0.5	21
g III rm3	3.30	62.32	1.80				1.80 63.82			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv.g., nuo 3.6 m tamsiai rudas, nuo 6.6 m iki 6.9 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Labai minkštas	19	0.6	16
	11.00	54.62	7.70				6.60 59.02				Tvirtas	20	1.7	51



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 12

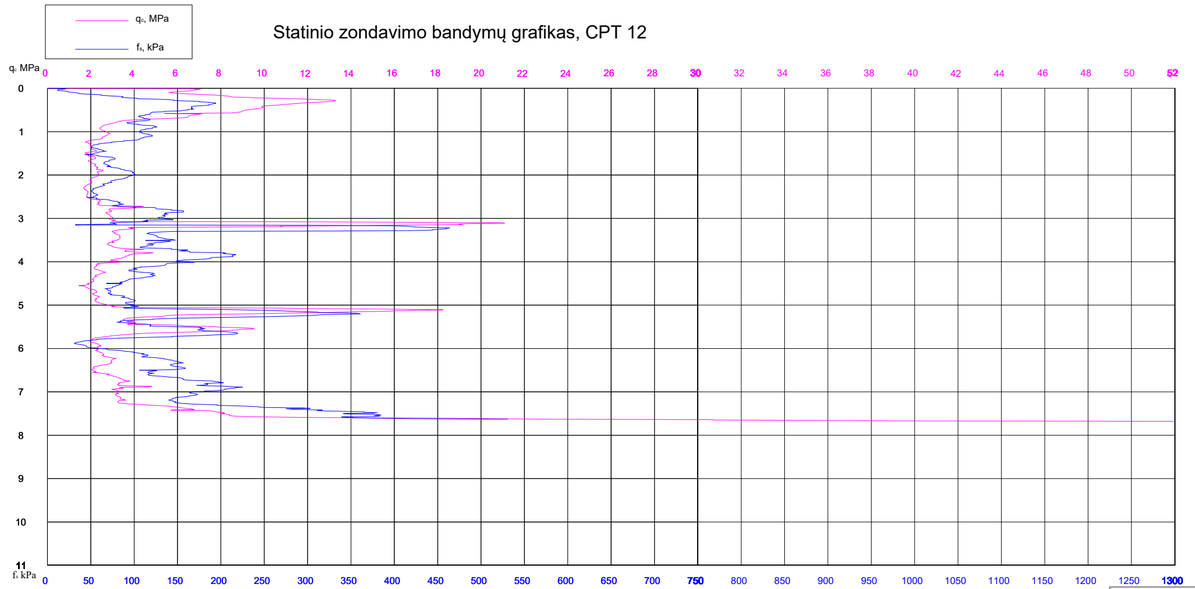
Gręžinio žiočių altitudė 68.54

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	q_c, MPa	f_s, kPa
pd IV	0.30	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	2.70	2.40				1.80 66.74	1.30 67.24		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., iki 0.6 m su dulkingo smėlio lęšiu, nuo 2.4 m tamsiai rudas	Tvirtas	20	2.2	79
g III nm3	3.10	0.40							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.7	127
g III nm3	3.40	0.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	8.0	250
g III nm3	4.00	0.60							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 4.4 m iki 4.7 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Standus	18	3.4	153
g III nm3	5.00	1.00			4.40 64.14					Tvirtas	17	2.2	98
g III nm3	5.70	0.70							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	7.1	182
g III nm3	6.60	0.90								Tvirtas	20	2.4	105
g III nm3	7.30	0.70							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.4	168
g III nm3	7.60	0.30			7.60 60.94		7.60 60.94		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	7.4 29.8	315 189
f III nm3	11.00	3.40							Molingas smėlis (clSa) rudas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 13

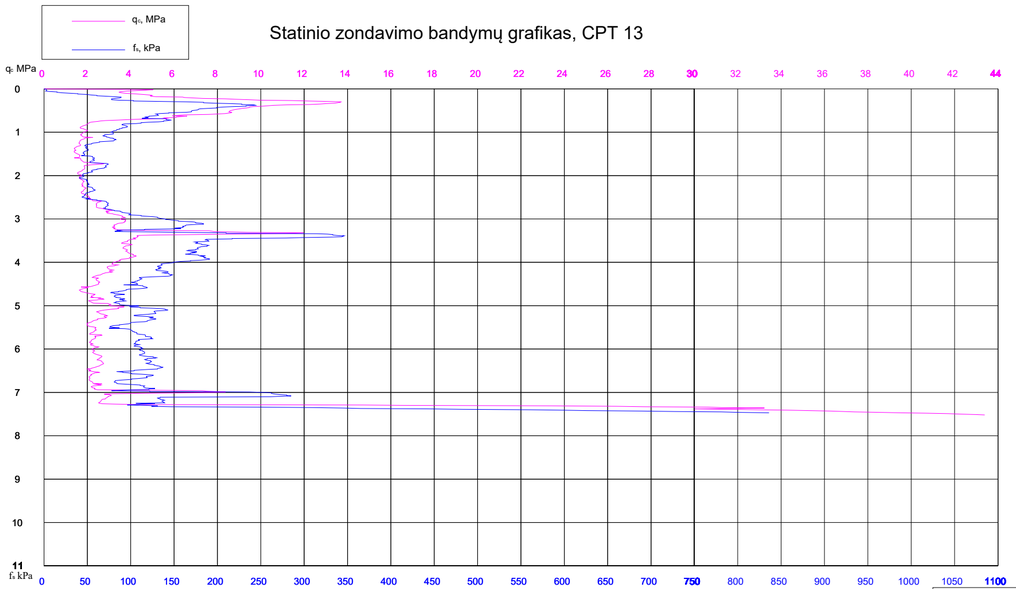
Gręžinio žiočių altitudė 68.96

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.						
pd IV	0.30	68.66	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III mn3							1.80 67.16	1.30 67.66		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 1.8 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	1.8	60
	2.60	66.36	2.30								Standus	18	3.1	114
g III mn3	3.20	65.76	0.60							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	4.7	194
	3.90	65.06	0.70								Standus	18	2.9	137
g III mn3	4.50	64.46	0.60							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Tvirtas	17	2.1	95
	4.90	64.06	0.40								Standus	18	2.8	113
	5.30	63.66	0.40								Tvirtas	17	2.3	110
	6.90	62.06	1.60								Standus	18	3.9	166
	7.30	61.66	0.40				7.30 61.66						34.1	362
f III mn3	11.00	57.96	3.70							Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, vandeningas, nuo 10.8 m iki 11 m su smėlingo molio lęšiais	Labai tankus	11	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinio žiočių altitudė 68.91
Gręžinio gylis 11.00 m

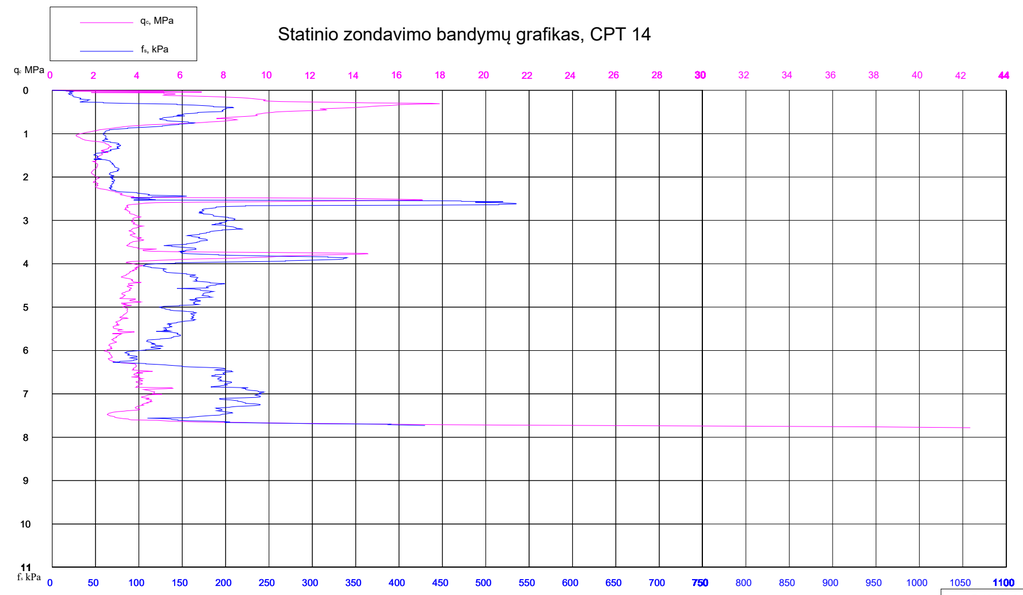
SWECO

Gręžimo data 2026.03.13

Gręžinys Gr. 14

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	68.61	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	2.30	66.61	2.00				1.80 67.11	1.30 67.61		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g.	Tvirtas	20	2.0	66
	3.90	65.01	1.60								Labai standus	21	5.1	198
g III nm3	6.40	62.51	2.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.3	144
g III nm3	7.30	61.61	0.90							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	4.2	211
g III nm3	7.60	61.31	0.30				7.60 61.31			Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.2	183
													17.9	193
f III nm3	11.00	57.91	3.40							Mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SaFP) tamsiai rudas, vandeningas, nuo 8.1 m pilkas, nuo 8.5 m tamsiai rudas	Tankus	14	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.16

Gręžinys Gr. 15

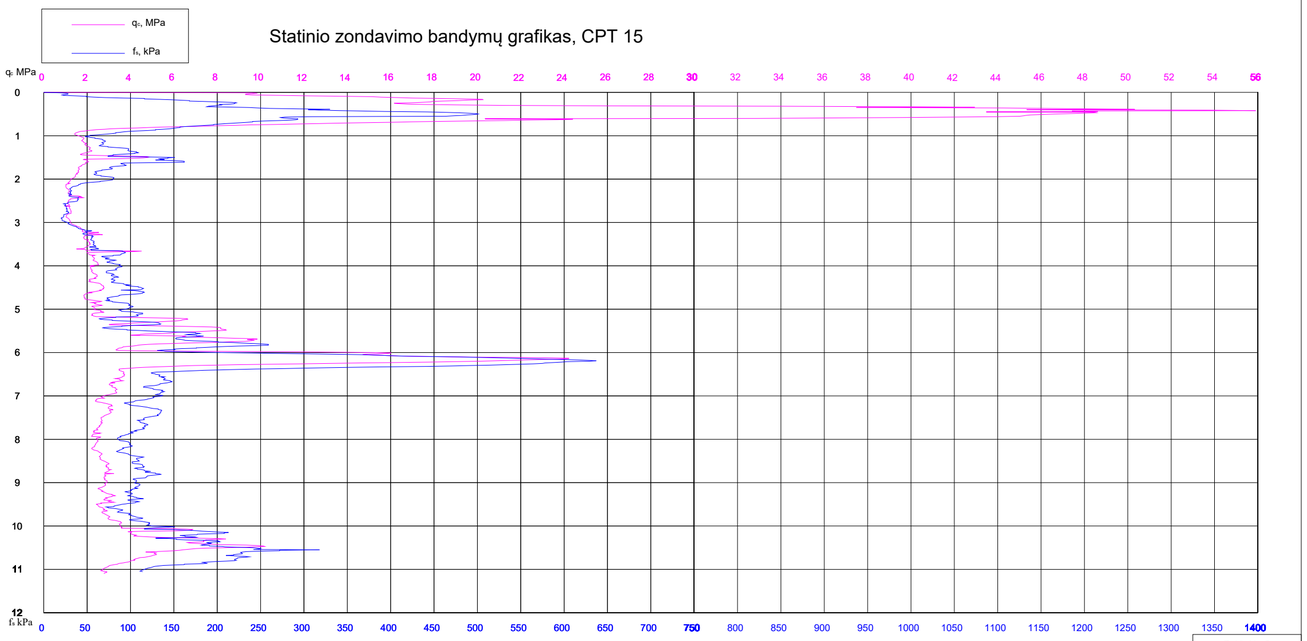
Gręžinio žiočių altitudė 65.98

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Sonuo trintes stiprio f_s, kPa
pd IV	0.30	65.68	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
f III nm3	2.20	63.78	1.90	1	0.80-1.10		1.80 64.18	1.30 64.68		Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas - molingas smėlis (SaFP) šviesiai rudas, drėgnas, nuo 1.2 m pilkas, su žv.g.	Labai purus	13	1.9	69
g III nm3	5.20	60.78	3.00							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv.g., nuo 3.4 m tamsiai rudas	Tvirtas	20	2.3	81
f III nm3	6.40	59.58	1.20							Molingas smėlis (clSa) tamsiai rudas, drėgnas	Vidutinio tankumo	9	8.9	251
g III nm3	7.70	58.28	1.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, nuo 7.1 m rudas, nuo 9.5 m iki 9.6 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Standus	18	3.1	127
	8.30	57.68	0.60								Tvirtas	17	2.4	97
	10.00	55.98	1.70				9.50 56.48				Standus	18	2.9	105
g III nm3	10.80	55.18	0.80							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas	Labai standus	21	5.9	196
g III nm3	11.00	54.98	0.20							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas	Standus	18	3.3	158



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinio žiočių altitudė 67.78

Gręžinio gylis 11.00 m

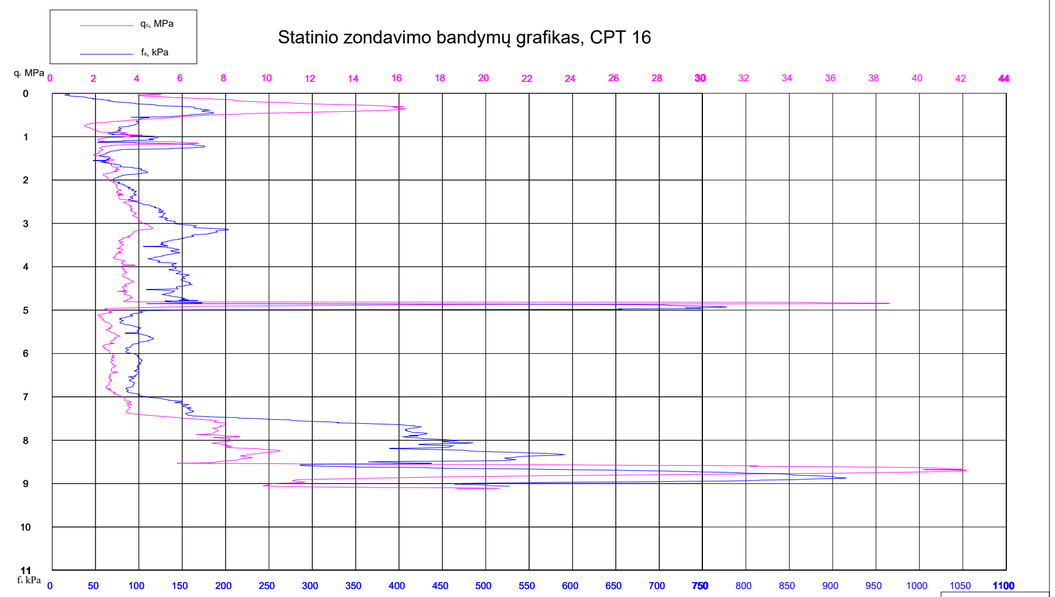
SWECO

Gręžimo data 2026.03.16

Gręžinys Gr. 16

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	67.48	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	1.20	66.58	0.90					1.30 66.48		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 1.9 m rudas, nuo 3.5 m tamsiai rudas, nuo 5.5 m iki 5.8 m su smėlingo dulkio lęšiu	Standus	18	2.9	93
	1.50	66.28	0.30				1.80 65.98				Tvirtas	17	2.3	95
	7.40	60.38	5.90								Standus	18	3.5	129
g III nm3	11.00	56.78	3.60				8.80 58.98			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, nuo 8.8 m iki 9.1 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 9.1 m pilkas, nuo 9.1 m iki 9.4 m su smėlingo dulkio lęšiu	Labai standus	21	13.1	472
													-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.16

Gręžinys Gr. 17

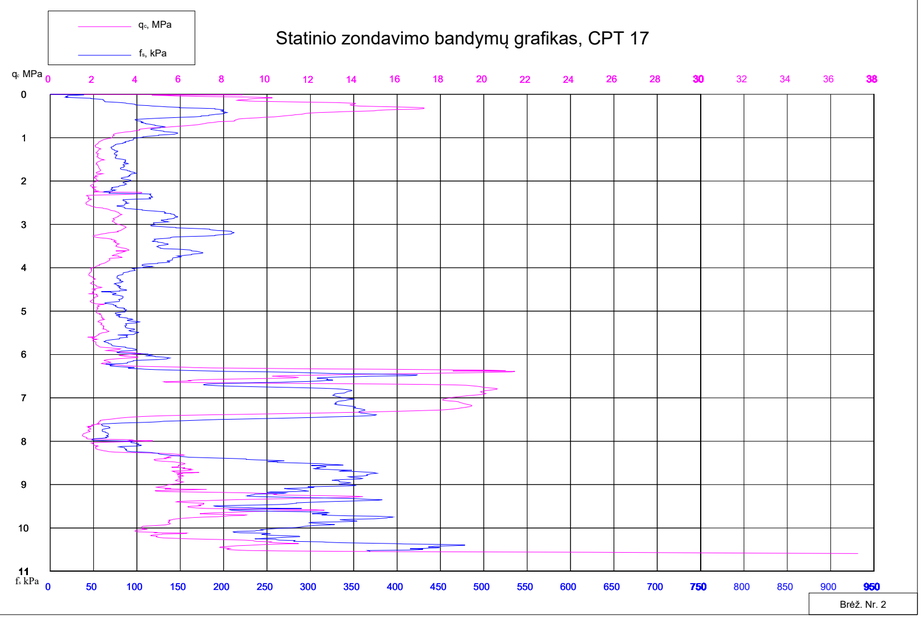
Gręžinio žiočių altitudė 68.39

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis sipris q_c, MPa	Šoninės trinties sipris f_s, kPa
pd IV	0.30	68.09	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	2.60	65.79	2.30				1.80 66.59	1.30 67.09		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 2.1 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	2.2	88
	3.90	64.49	1.30								Standus	18	3.0	143
	5.80	62.59	1.90								Tvirtas	17	2.1	84
	6.30	62.09	0.50								Standus	18	3.2	96
g III nm3	6.70	61.69	0.40				6.70 61.69			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	12.4	264
f III nm3	7.20	61.19	0.50							Dulkingas smėlis (siSa) tamsiai rudas, vandeningas	Labai tankus	12	20.0	318
g III nm3	8.30	60.09	1.10							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, nuo 9.7 m šviesiai rudas, su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais iki 10.6 m, nuo 10.6 m pilkas, su žv.g.	Tvirtas	20	2.4	109
	11.00	57.39	2.70				9.70 58.69				Labai standus	21	7.3	296



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.16

Gręžinys Gr. 18

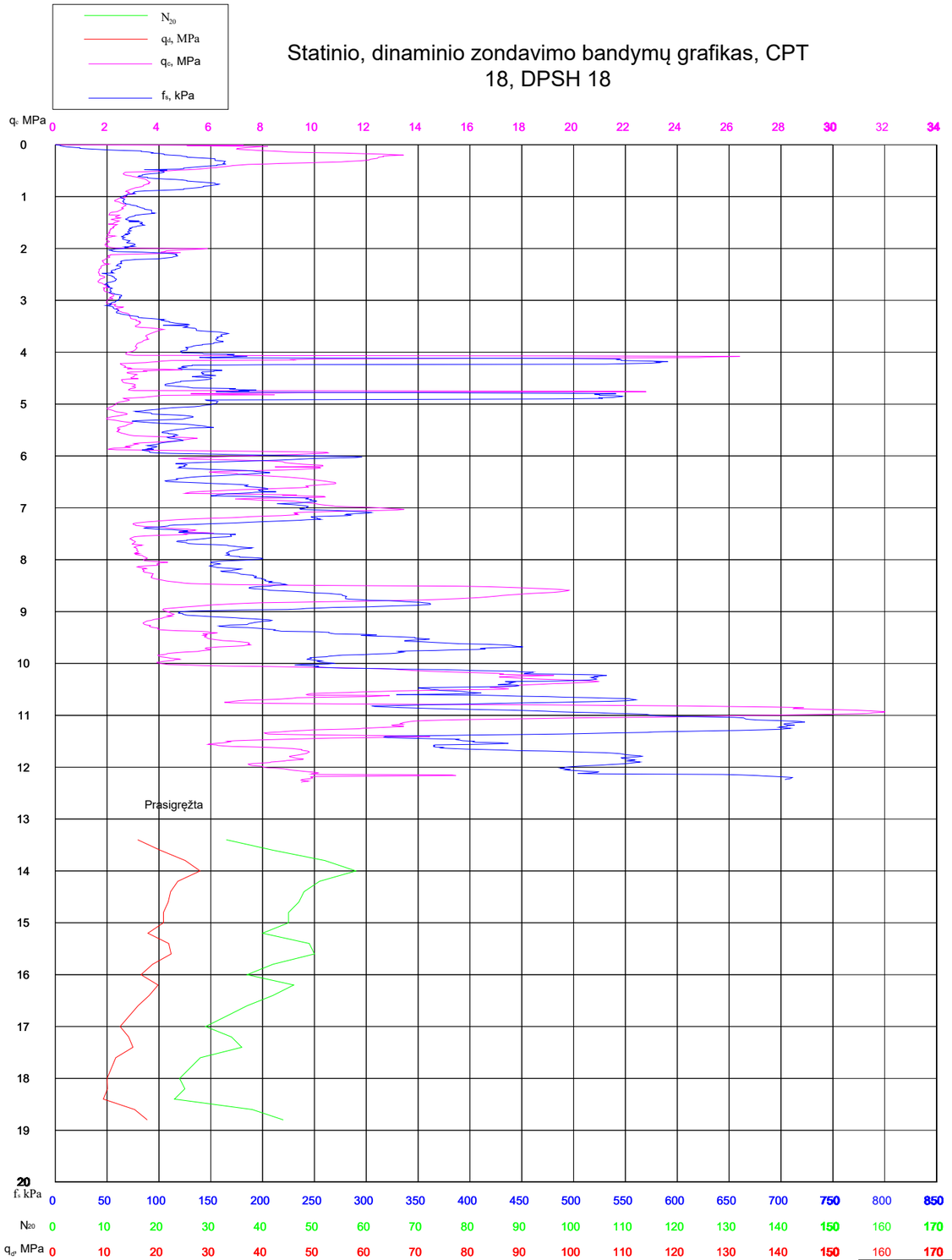
Gręžinio žiočių altitudė 67.13

Gręžinio gylis 20.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa	Smūgių skaičius, N_{20}	Dinaminis kūginis stipris q_d, MPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.								
pd IV	0.30	66.83	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-	-	-
g III nm3	3.20	63.93	2.90				1.50 65.63	1.00 66.13		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.6 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	2.4	76	-	-
g III nm3	5.90	61.23	2.70								Standus	18	3.8	164	-	-
g III nm3	7.50	59.63	1.60			7.00 60.13				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 7 m iki 7.3 m su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais	Labai standus	21	8.0	186	-	-
g III nm3	8.30	58.83	0.80							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.4	163	-	-
g III nm3	18.40	48.73	10.10			8.70 58.43 10.70 56.43 12.20 54.93 18.40 48.73				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, nuo 8.7 m iki 8.9 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 10.7 m iki 11 m su vandeningais smėlio lęšiais, nuo 12.2 m iki 12.6 m su vandeningais smėlio lęšiais	Labai standus	21	7.2	259	24	9.0
f III nm3	20.00	47.13	1.60							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	12	-	-	35 -	14.1 -



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.16

Gręžinys Gr. 19

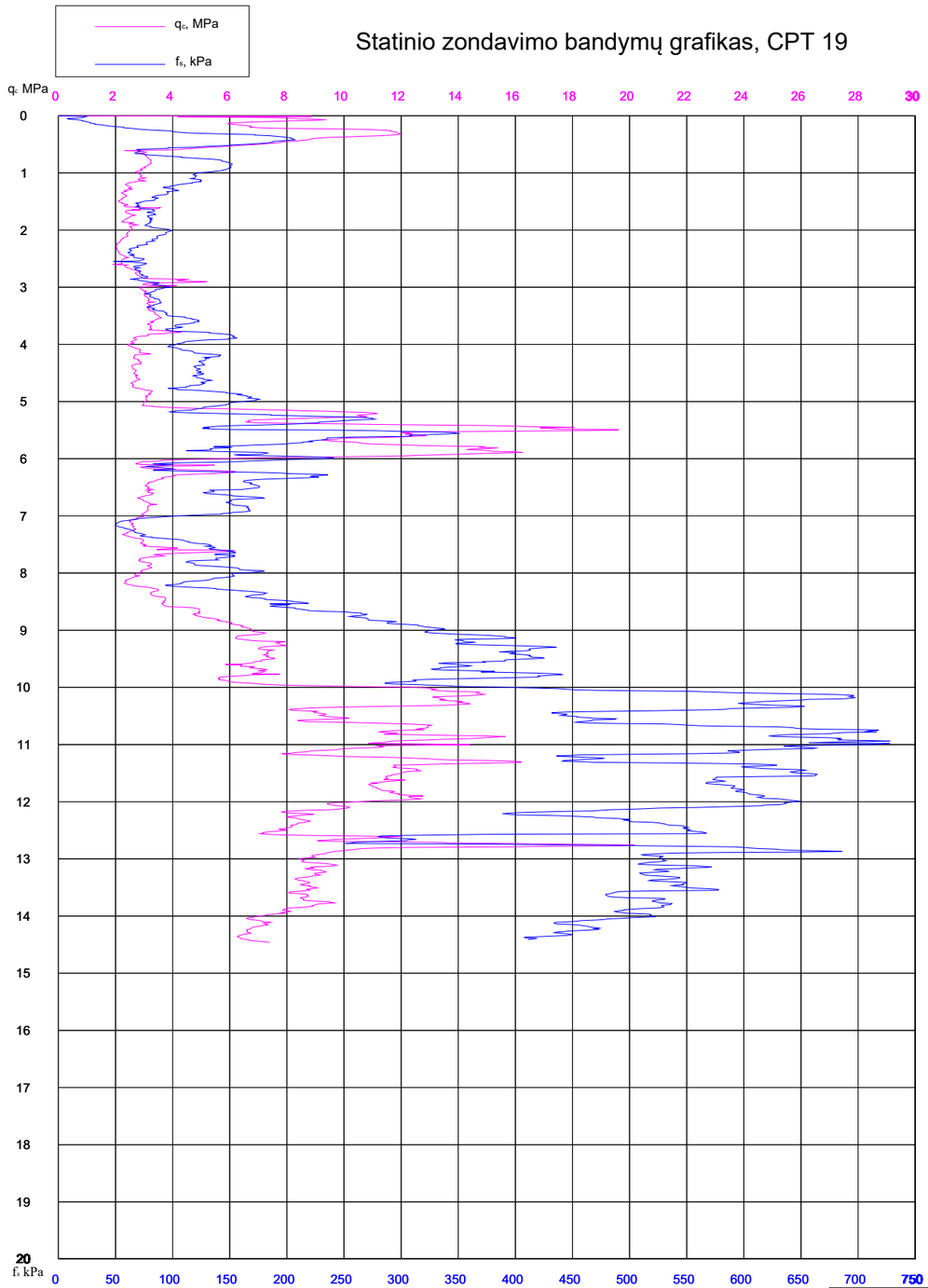
Gręžinio žiočių altitudė 66.57

Gręžinio gylis 20.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.						
pd IV	0.30	66.27	0.30					0.60 65.97		Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III rm3	1.20	65.37	0.90				1.10 65.47			Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, nuo 0.8 m rudas	Standus	18	3.0	121
	2.70	63.87	1.50								Tvirtas	17	2.4	84
	5.20	61.37	2.50								Standus	18	3.2	112
g III rm3	6.30	60.27	1.10			5.40 61.17				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 5.4 m iki 5.6 m su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais	Labai standus	21	12.2	212
g III rm3	8.60	57.97	2.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, su žv.g., nuo 6.5 m tamsiai rudas, nuo 8.5 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Standus	18	3.1	137
g III rm3	18.80	47.77	10.20			8.50 58.07 9.50 57.07	10.10 56.47	18.80 47.77		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g., iki 8.8 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 9.1 m pilkas, nuo 9.5 m iki 9.8 m su vandeningais smėlio lęšiais	Labai standus	21	9.3	488
													-	-
f III rm3	20.00	46.57	1.20							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	12	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.16

Gręžinys Gr. 20

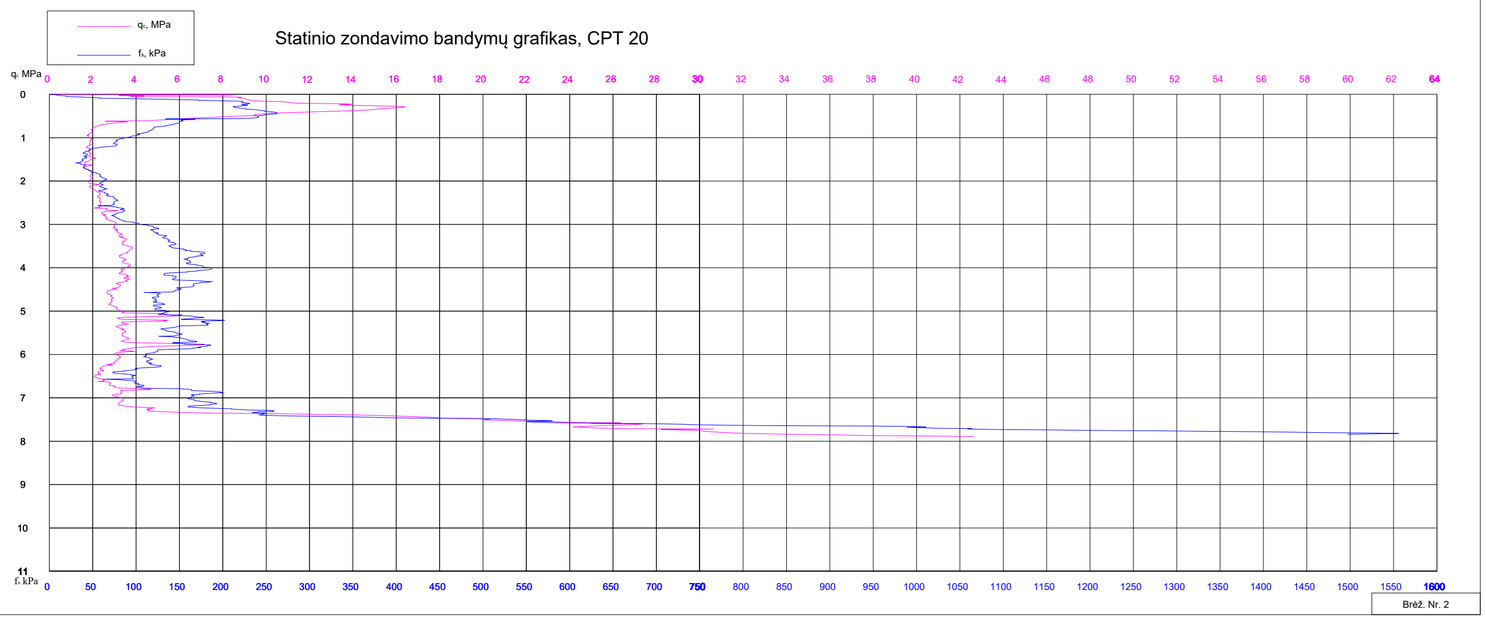
Gręžinio žiočių altitudė 69.23

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III m3	2.80	2.20				1.90 67.33	1.40 67.83		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 2.5 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	2.1	72
	6.20	3.40								Standus	18	3.4	142
	6.70	0.50								Tvirtas	17	2.4	99
g III m3	9.80	3.10							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 7.4 m rudas	Labai standus	21	13.3	420
												-	-
f III m3	11.00	1.20			9.80 59.43				Molingas smėlis (clSa) rudas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.16

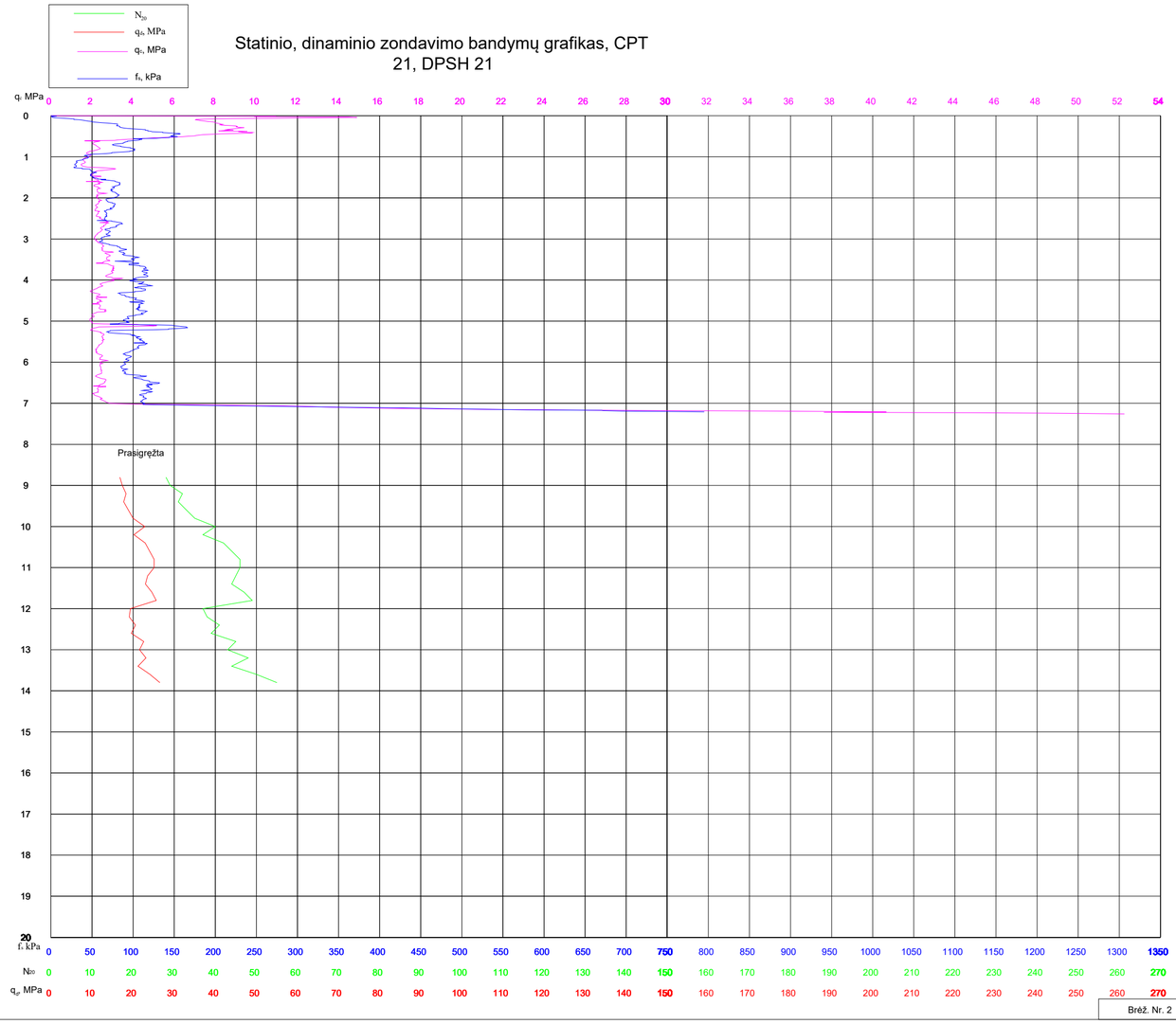
Gręžinys Gr. 21

Gręžinio žiočių altitudė 69.33
Gręžinio gylis 20.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa	Smūginių skaičius, N_{20}	Dinaminis kūginis stipris q_d, MPa
pd IV	0.30	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-	-	-
g III cm3	3.30	3.00				1.80 67.53	1.30 68.03		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 2.6 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	2.2	68	-	-
	4.10	0.80								Standus	18	2.8	104	-	-
	5.10	1.00								Tvirtas	17	2.3	102	-	-
	5.50	0.40								Standus	18	2.6	112	-	-
	6.90	1.40								Tvirtas	17	2.4	104	-	-
g III cm3	12.90	6.00				12.90 56.43			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	-	-	39	14.9
f III cm3	18.10	5.20							Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-	-	-
f III cm3	20.00	1.90							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai rudas, vandeningas	Labai tankus	12	-	-	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.16

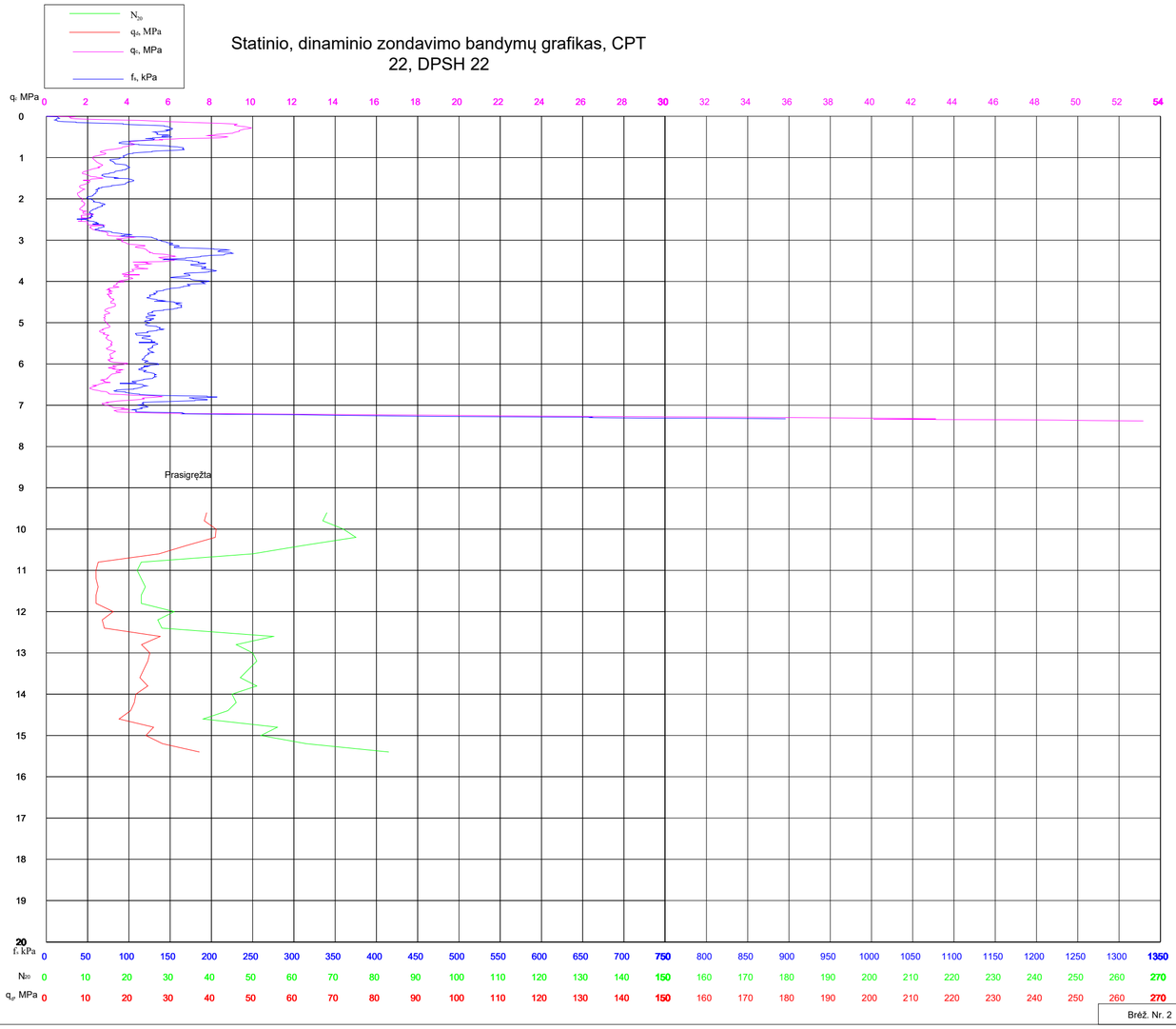
Gręžinys Gr. 22

Gręžinio žiočių altitudė 69.59
Gręžinio gylis 20.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa	Smūginių skaičius, N_{20}	Dinaminis kūginis stipris q_d, MPa
pd IV	0.30	69.29	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-	-	-
g III vm3	1.00	68.59	0.70					1.30 68.29		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.0	130	-	-
g III vm3	2.60	66.99	1.60				1.90 67.79				Tvirtas	17	1.9	71	-	-
g III vm3	3.10	66.49	0.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.0	98	-	-
g III vm3	3.90	65.69	0.80								Labai standus	21	4.8	185	-	-
g III vm3	7.20	62.39	3.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.2	132	-	-
g III vm3	10.70	58.89	3.50				10.70 58.89			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 9.6 m pilkas	Labai standus	21	-	-	-	-
													31.5	357	22	12.2
f III vm3	20.00	49.59	9.30							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai rudas, vandeningas, nuo 15.4 m pilkas	Labai tankus	12	-	-	42	20.2
															-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.16

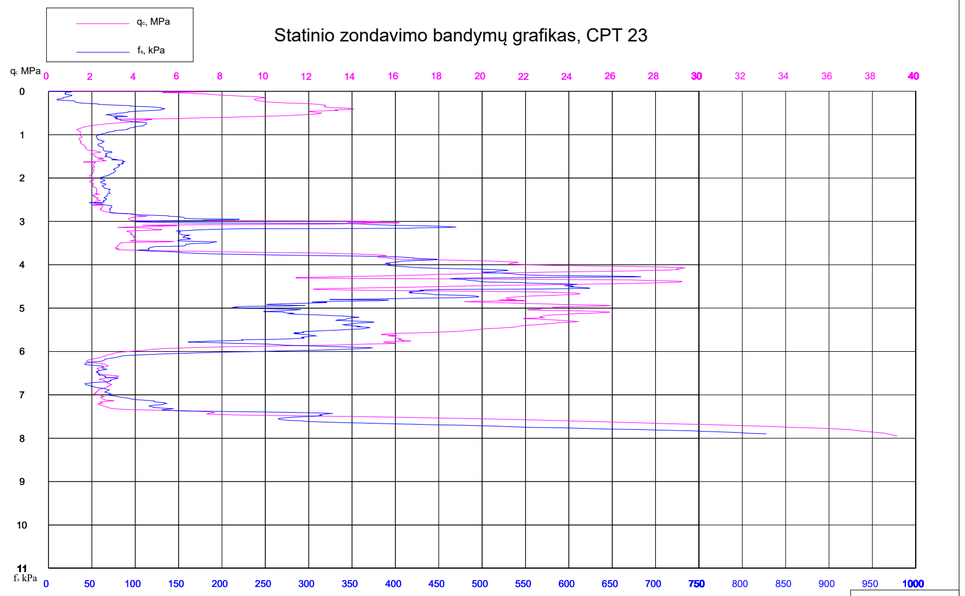
Gręžinys Gr. 23

Gręžinio žiočių altitudė 69.50
Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.						
pd IV	0.30	69.20	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III mm3	2.80	66.70	2.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g.	Tvirtas	20	2.0	69
	3.80	65.70	1.00								Labai standus	21	5.8	186
f III mm3	6.00	63.50	2.20	1	4.20-4.50	4.60 64.90	4.60 64.90	4.10 65.40		Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, drėgnas, nuo 4.1 m su žv.g., nuo 4.6 m vandeningas	Tankus	10	19.9	415
g III mm3	7.30	62.20	1.30			7.30 62.20	7.30 62.20			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv.g.	Tvirtas	20	2.4	80
f III mm3	11.00	58.50	3.70	2	10.70-11.00					Molingas smėlis (clSa) rudas, vandeningas, nuo 8.3 m šviesiai pilkas, nuo 10.1 m pilkas	Labai tankus	11	23.5 -	378 -



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.16

Gręžinys Gr. 24

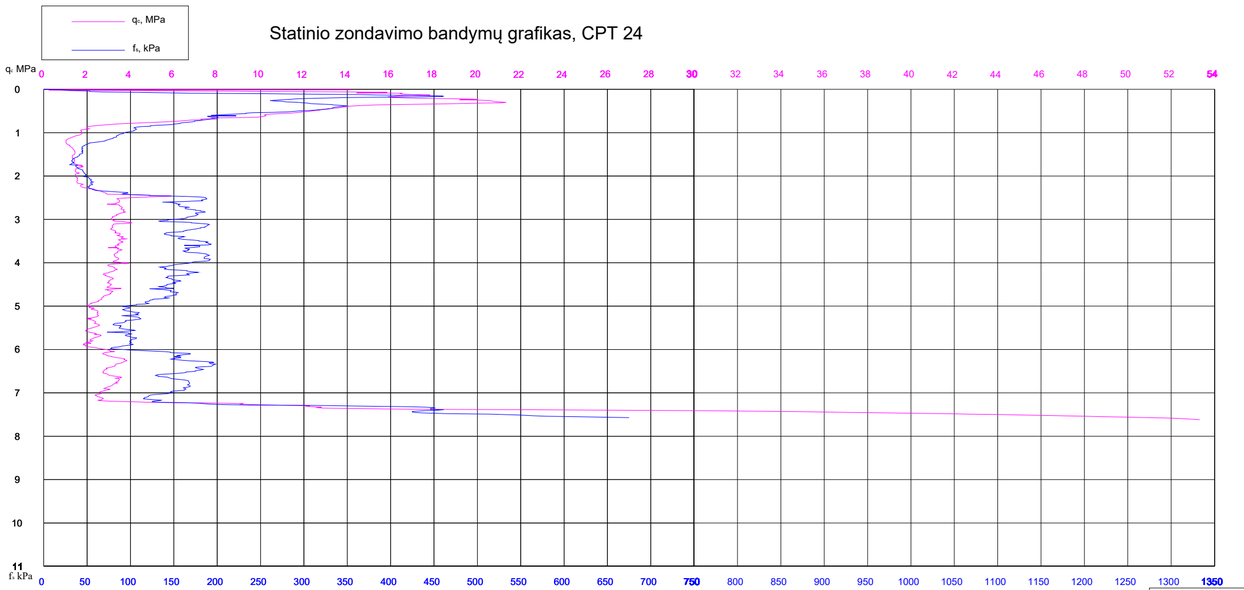
Gręžinio žiočių altitudė 67.57

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	67.27	0.30							Augalinis sluoksnis, uždurpijęs	-	-	-	-
g III nm3	2.20	65.37	1.50					1.90 65.67		Tvirtas	17	1.8	67
	4.90	62.67	2.70				2.40 65.17			Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, su žv.g., nuo 1.8 m tamsiai rudas, nuo 6.5 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Standus	18	3.2	153
	6.00	61.57	1.10								Tvirtas	17	2.3	98
	7.20	60.37	1.20				6.50 61.07				Standus	18	3.1	155
f III nm3	8.00	59.57	0.90							Dulkingas smėlis (siSa) žalsvai pilkas, vandeningas, su žv.g.	Labai tankus	12	28.5 -	357 -
g III nm3	11.00	56.57	3.00							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g., nuo 9.6 m tamsiai rudas	Labai standus	21	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinys Gr. 25

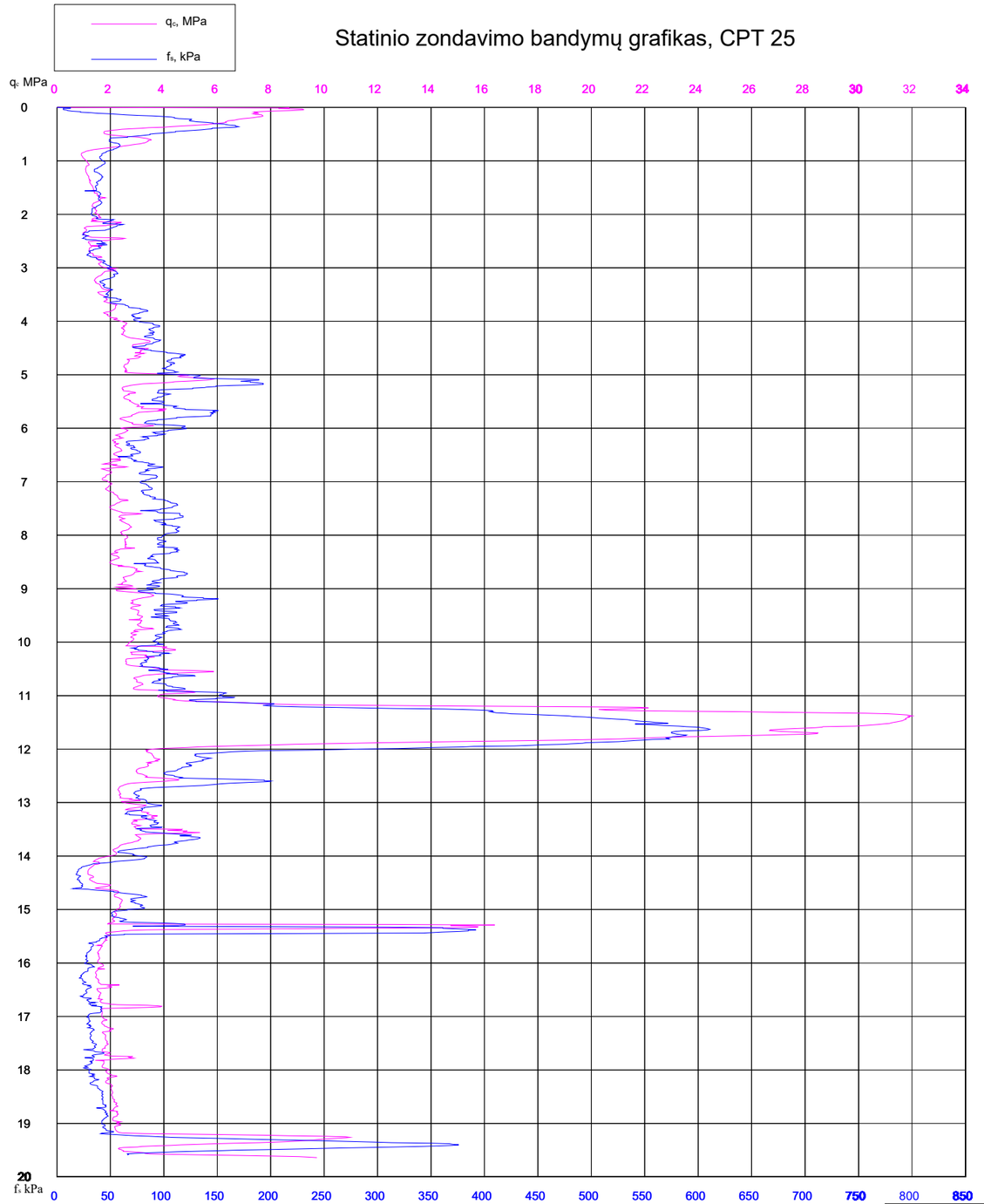
Gręžinio žiočių altitudė 66.24

Gręžinio gylis 20.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	65.94	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
f III nm3	1.00	65.24	0.70	1	0.40-0.70			1.20 65.04		Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai rudas, mažai drėgnas	Labai purus	7	2.0	64
g III nm3	4.20	62.04	3.20				1.70 64.54			Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai pilkas, su žv.g., nuo 3.3 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	1.6	48
	6.00	60.24	1.80								Standus	18	3.1	111
	8.60	57.64	2.60								Tvirtas	17	2.3	92
	11.00	55.24	2.40								Standus	18	3.1	101
f III nm3	11.90	54.34	0.90			11.00 55.24				Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	11	21.7	432
g III nm3	13.80	52.44	1.90							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai pilkas, su žv.g., nuo 15.3 m rudas, nuo 14.2 m iki 15.3 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Standus	18	3.3	125
	19.20	47.04	5.40			14.20 52.04					Tvirtas	17	2.1	48
g III nm3	20.00	46.24	0.80			19.20 47.04				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai pilkas, su vandeningais smėlio lęšiais	Labai standus	21	6.2	175



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinys Gr. 26

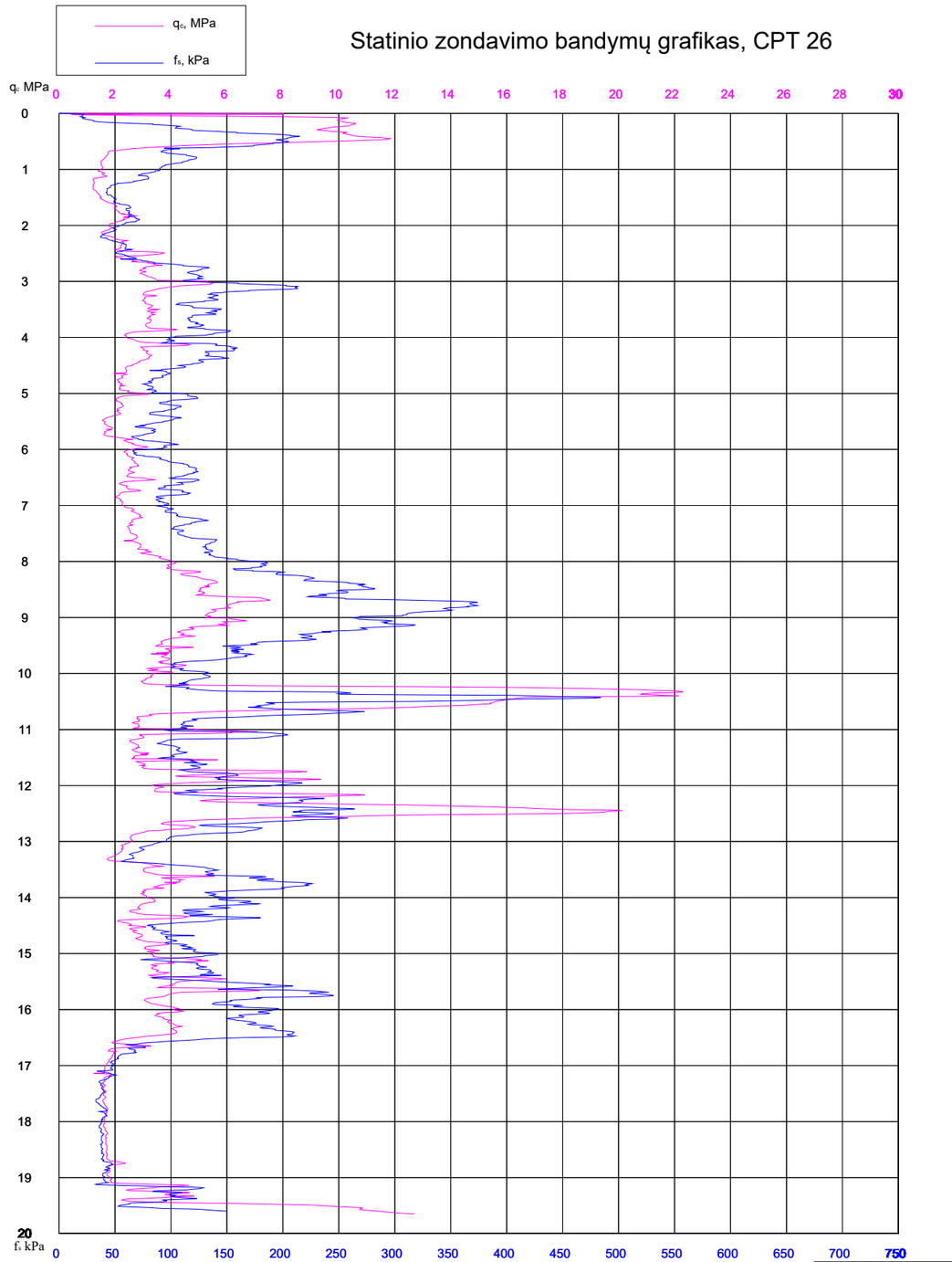
Gręžinio žiočių altitudė 65.95

Gręžinio gylis 20.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis m	Sluoksnio pado gylis alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	65.65	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	2.50	63.45	2.20	1	3.40-3.80		2.40 63.55	1.90 64.05		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 2.7 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	2.1	74
	2.90	63.05	0.40								Standus	18	3.0	96
g III nm3	4.30	61.65	1.40							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	3.3	135
	5.80	60.15	1.50								Tvirtas	20	2.2	97
g III nm3	6.70	59.25	0.90			6.80 59.15				Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, nuo 6.8 m iki 7.3 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Standus	18	2.6	99
	7.10	58.85	0.40								Tvirtas	17	2.3	98
	8.00	57.95	0.90								Standus	18	2.9	123
g III nm3	9.80	56.15	1.80							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas	Labai standus	21	4.9	239
g III nm3	10.20	55.75	0.40			10.10 55.85				Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, nuo 10.1 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Standus	18	3.5	117
f III nm3	10.70	55.25	0.50							Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, vandeningas	Tankus	10	15.2	241
g III nm3	11.70	54.25	1.00							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai pilkas	Standus	18	3.2	129
g III nm3	12.80	53.15	1.10							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai pilkas	Labai standus	21	7.8	179
g III nm3	13.40	52.55	0.60							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) pilkas, su žv.g., nuo 13.8 m šviesiai rudas, su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais	Tvirtas	17	2.4	89
	15.40	50.55	2.00			13.80 52.15					Standus	18	3.3	133
g III nm3	16.50	49.45	1.10							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais	Labai standus	21	4.1	176
	19.10	46.85	2.60								Tvirtas	20	1.8	46
g III nm3	20.00	45.95	0.90							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai pilkas, su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais	Labai standus	21	5.9	84



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinys Gr. 27

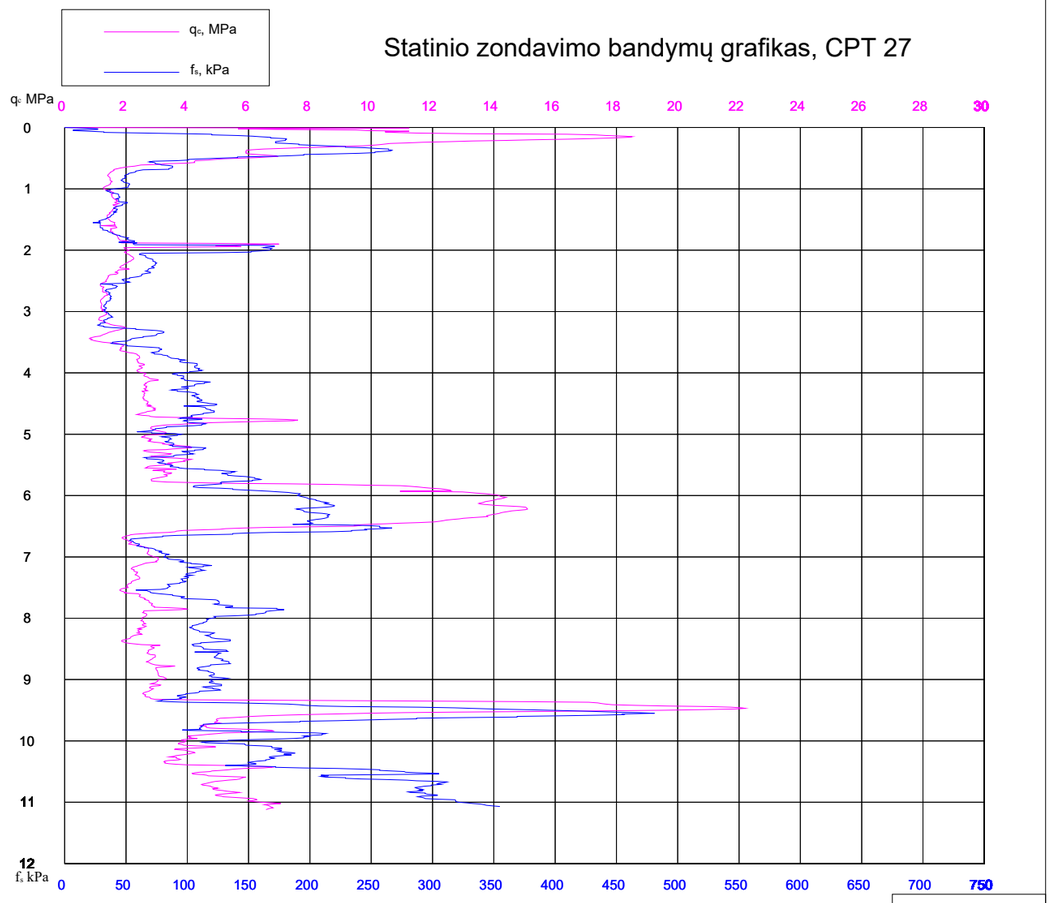
Gręžinio žiočių altitudė 66.09

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis m	Sluoksnio pado gylis alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	65.79	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	4.00	62.09	3.70					2.60 63.49		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 2 m šviesiai pilkas, nuo 4.1 m iki 5.2 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 4.1 m rausvai rudas	Tvirtas	17	1.7	58
	5.80	60.29	1.80				3.10 62.99				Standus	18	3.1	103
f III nm3	6.50	59.59	0.70				4.10 61.99			Molingas smėlis (clSa) rausvai rudas, vandeningas	Tankus	10	12.9	189
g III nm3	9.30	56.79	2.80							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rausvai rudas, nuo 8.5 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Standus	18	2.7	113
f III nm3	9.60	56.49	0.30				8.50 57.59			Molingas smėlis (clSa) tamsiai pilkas, vandeningas	Tankus	10	14.0	269
g III nm3	11.00	55.09	1.40							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai pilkas	Labai standus	21	4.8	215



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinio žiočių altitudė 66.55

Gręžinio gylis 15.00 m

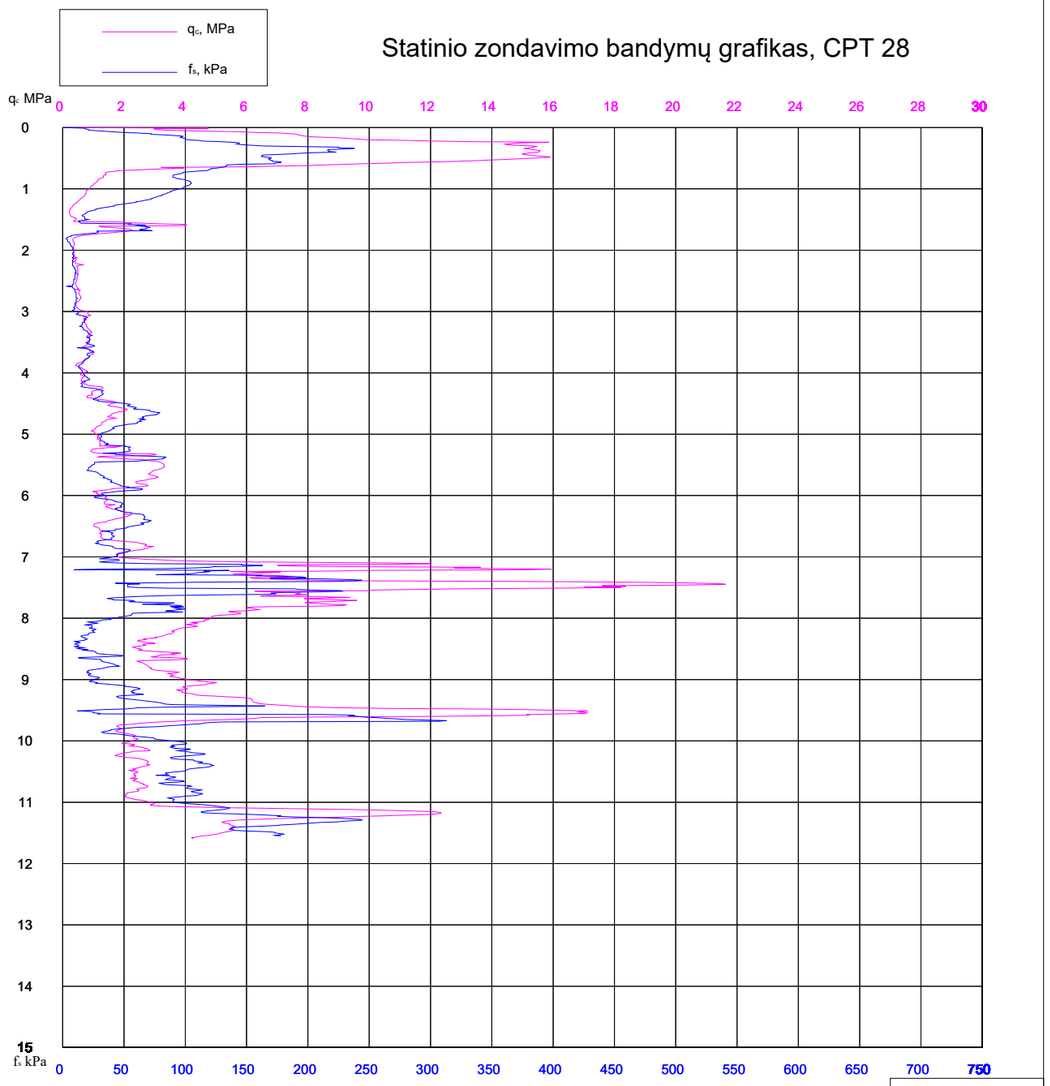
SWECO

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinys Gr. 28

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis m	Sluoksnio pado gylis alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	66.25	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
b IV	1.50	65.05	1.20							Durpės (Pt) juodos, vidutiniškai suirusios, nuo 1 m iki 1.2 m su gitijos lęšiais	-	4	0.8	69
g III nm3	1.80	64.75	0.30					2.40 64.15			Tvirtas	20	1.7	36
	4.20	62.35	2.40	1	4.20-4.50		2.90 63.65			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) melsvai pilkas, nuo 3.5 m tamsiai rudas, nuo 5.5 m iki 6.5 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Labai minkštas	19	0.6	14
	7.00	59.55	2.80				5.50 61.05	7.00 59.55			Tvirtas	20	1.7	45
f III nm3	7.60	58.95	0.60							Molingas smėlis (clSa) tamsiai rudas, su žv.g., vandeningas	Tankus	10	10.0	117
	8.00	58.55	0.40								Vidutinio tankumo	9	7.1	76
f III nm3	9.30	57.25	1.30							Dulkingas smėlis (siSa) tamsiai rudas, su žv.g., vandeningas	Purus	8	3.6	30
f III nm3	9.70	56.85	0.40							Molingas smėlis (clSa) tamsiai rudas, su žv.g., vandeningas	Vidutinio tankumo	9	9.4	125
g III nm3	11.00	55.55	1.30				10.60 56.05			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, nuo 10.6 m iki 11.1 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 12.1 m pilkas, nuo 13.7 m iki 14.2 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Tvirtas	20	2.3	91
	15.00	51.55	4.00				13.70 52.85				Labai standus	21	6.4 -	147 -



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinys Gr. 29

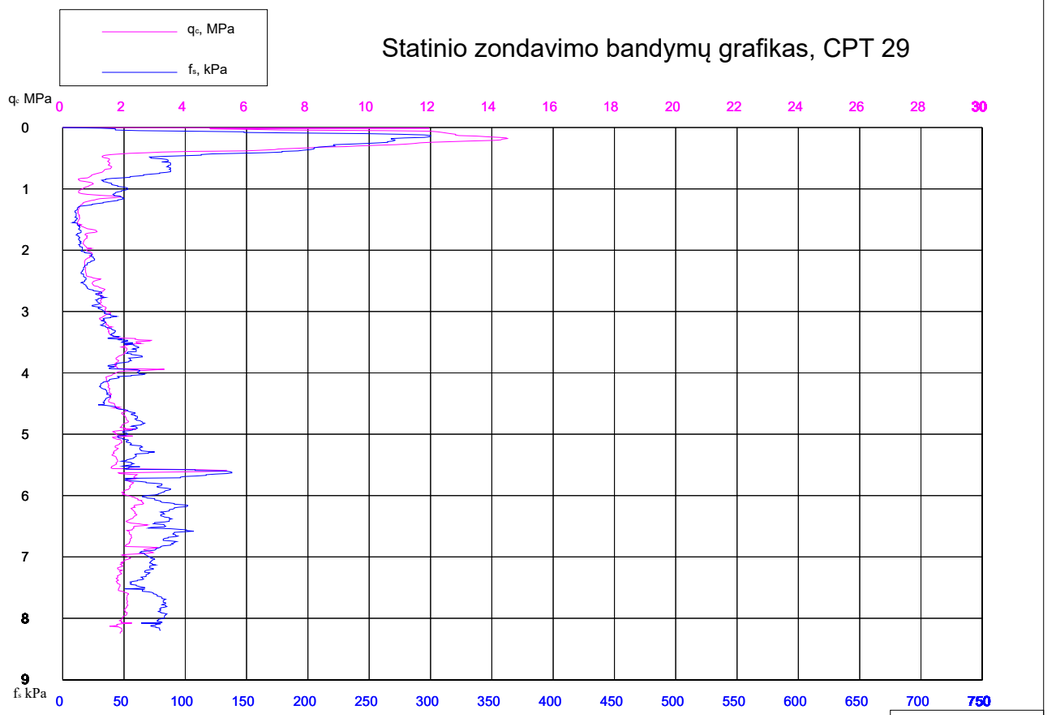
Gręžinio žiočių altitudė 65.73

Gręžinio gylis 8.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trintės stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	65.43	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
b IV	1.10	64.63	0.80					1.10 64.63		Durpės (Pt) juodos, vidutiniškai suirusios, nuo 1 m su gitijos lęšiais	-	4	1.2	71
g III:m3	2.40	63.33	1.30				1.60 64.13			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) melsvai pilkas, su žv.g., nuo 1.7 m tamsiai pilkas, nuo 3.3 m tamsiai rudas, nuo 6.8 m rausvai rudas, nuo 6.8 m su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais	Labai minkštas	19	0.8	19
	8.00	57.73	5.60					6.80 58.93			Tvirtas	20	1.9	60



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

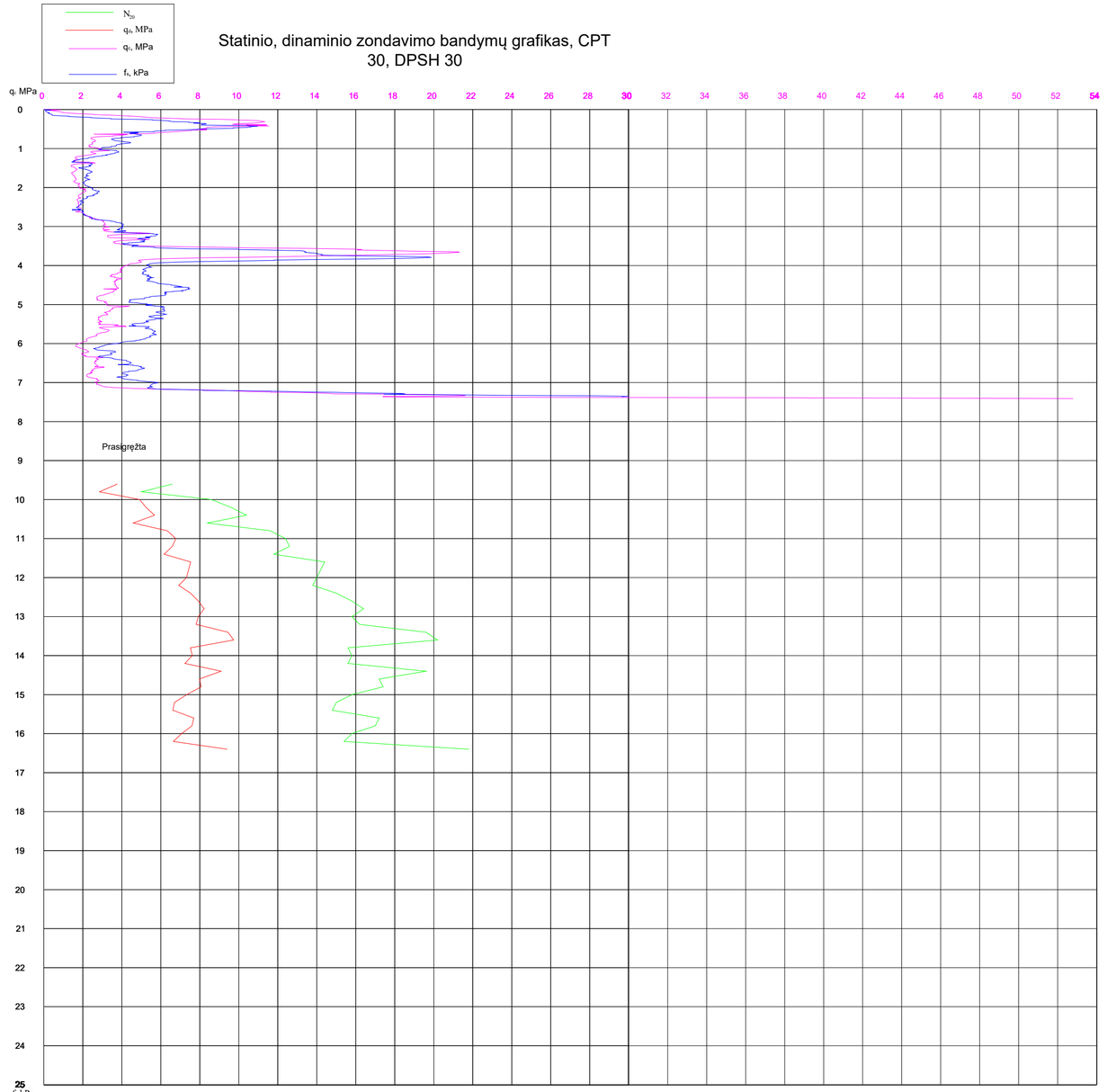
Gręžinys Gr. 30

Gręžinio žiočių altitudė 69.48
Gręžinio gylis 25.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Sraunus trinties stipris f_s, kPa	Smūgių skaičius, N_{20}	Dinaminis kūginis stipris q_d, MPa
pd IV	0.30	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-	-	-
g III nm3	2.80	2.50				1.80 67.68	1.30 69.18		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g.	Tvirtas	17	2.1	66	-	-
	3.20	0.40								Standus	18	3.3	97	-	-
g III nm3	4.10	0.90			3.40 66.08				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.4 m su vandeningais smėlio lęšiais, tamsiai rudas	Labai standus	21	8.0	214	-	-
g III nm3	5.80	1.70			4.70 64.78				Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 4.7 m iki 5.2 m su vandneingais smulkaus smėlio lęšiai	Standus	18	3.3	141	-	-
	6.30	0.50								Tvirtas	17	2.1	96	-	-
	7.30	1.00								Standus	18	3.8	139	-	-
g III nm3	10.60	3.30			10.60 58.88				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 7.7 m rudas	Labai standus	21	-	26.9 -	357 -	- 13	- 7.0
f III nm3	25.00	14.40							Mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SaFP) rudas, vandeningas	Labai tankus	15	-	-	77 -	37.0 -



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinio žiočių altitudė 69.18

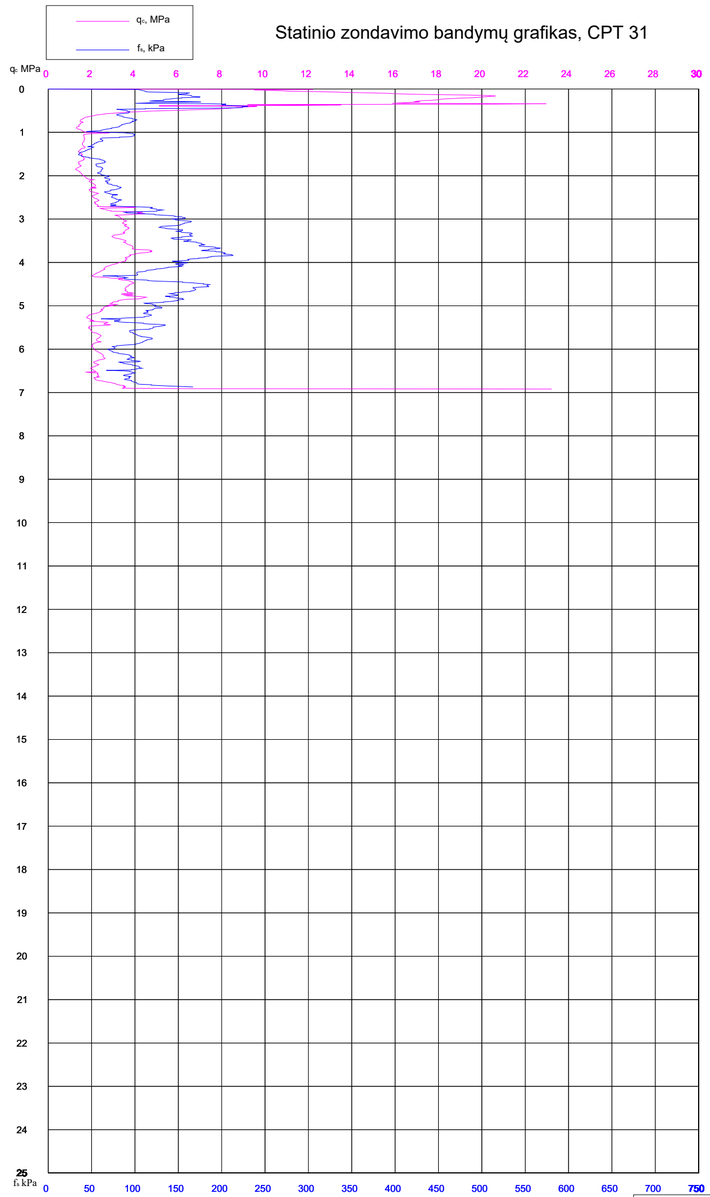
Gręžinio gylis 25.00 m

SWECO

Gręžinys Gr. 31

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	68.88	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III mm3							1.20 67.98			Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.6 m tamsiai rudas, nuo 7.6 m rudas, nuo 9.4 m tamsiai pilkas	Tvirtas	17	1.7	68
	2.70	66.48	2.40				1.70 67.48				Standus	18	3.5	156
	4.10	65.08	1.40								Tvirtas	17	2.4	106
	4.40	64.78	0.30								Standus	18	3.7	156
	4.90	64.28	0.50								Tvirtas	17	2.3	100
	10.70	58.48	5.80			10.70 58.48							-	-
f III mm3										Mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SaFP) rudas, vandeningas, nuo 11.6 m iki 11.9 m su žv.g., nuo 13.7 m iki 13.9 m su smėlingo molio lęšiais, nuo 24.7 m su smėlingo molio lęšiais	Labai tankus	15	-	-
	25.00	44.18	14.30	1	24.30-24.60									



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinys Gr. 32

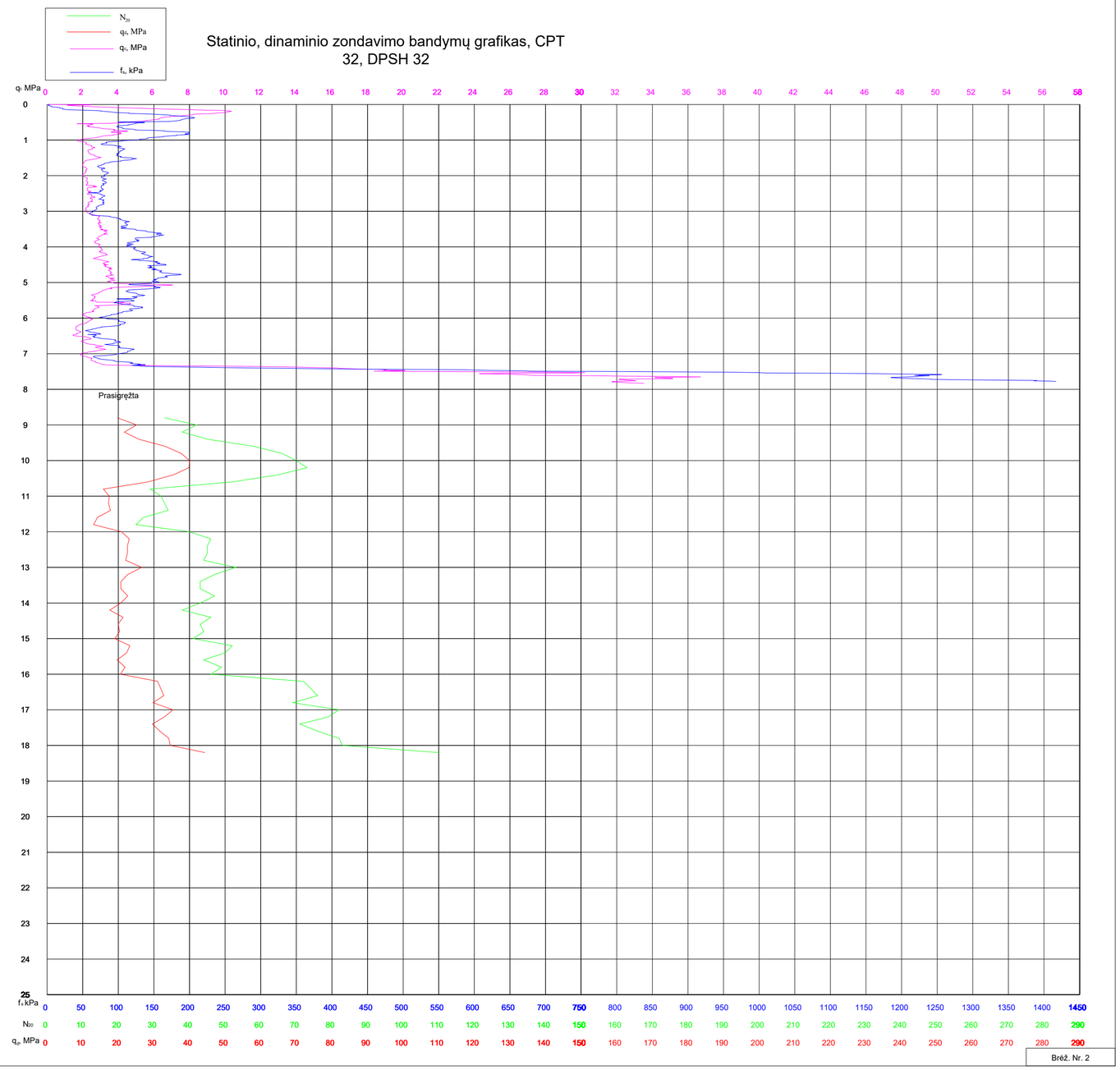
Gręžinio žiočių altitudė 69.43

Gręžinio gylis 25.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stiprio q_c,MPa	Sonunės trinties stiprio f_s, kPa	Smūgių skaičius, N_{20}	Dinaminis kūginis stiprio q_d, MPa
	m	alt.														
pd IV	0.30	69.13	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-	-	-
g III rm3	0.90	68.53	0.60					1.60 67.83		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai pilkas, su žv.g., nuo 3.3 m tamsiai rudas, nuo 6.4 m pilkas	Standus	18	3.5	151	-	-
	3.10	66.33	2.20				2.10 67.33				Tvirtas	17	2.3	86	-	-
	5.20	64.23	2.10								Standus	18	3.3	135	-	-
	7.30	62.13	2.10								Tvirtas	17	2.4	98	-	-
g III rm3	12.20	57.23	4.90				10.60 58.83	12.20 57.23		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, nuo 10.6 m iki 10.8 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Labai standus	21	-	-	32	17.6
f III rm3	15.40	54.03	3.20							Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-	45	21.6
f III rm3	21.80	47.63	6.40							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	12	-	-	69	29.3
f III rm3	25.00	44.43	3.20							Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinys Gr. 33

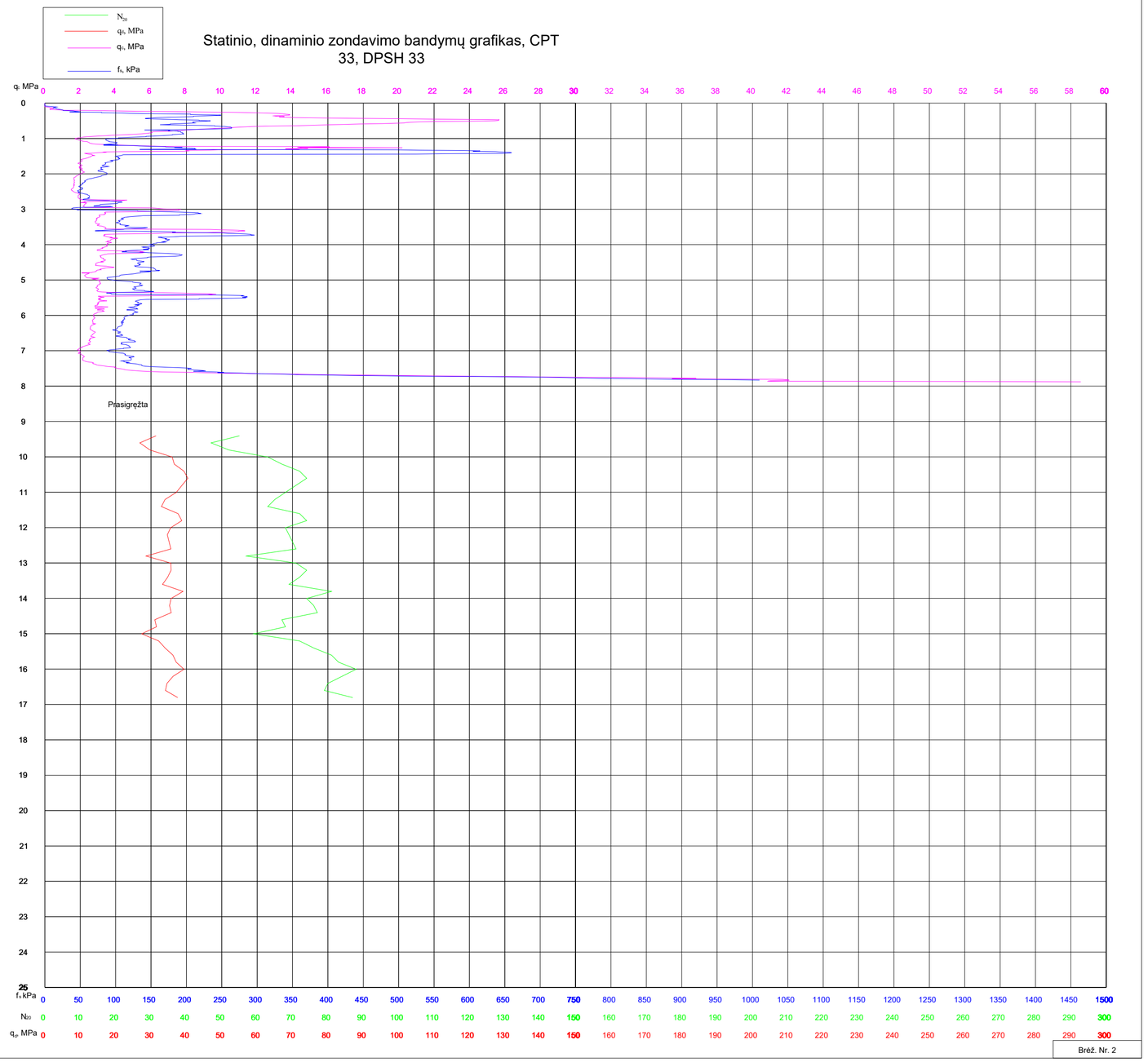
Gręžinio žiočių altitudė 69.59

Gręžinio gylis 25.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-1:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis sipris q_c, MPa	Smūginis sipris f_s, kPa	Smūgių skaičius, N_{20}	Dinaminis kūginis sipris q_d, MPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.								
pd IV	0.30	69.29	0.30							Augalinis sluoksnis, uždurpijęs	-	-	-	-	-	-
g III nm3	1.40	68.19	1.10					1.60 67.99		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g., nuo 1.2 m iki 1.4 m su smėlio lęšiu, nuo 3.4 m tamsiai rudas	Labai standus	21	5.7	203	-	-
	2.90	66.69	1.50				2.10 67.49				Tvirtas	20	2.0	93	-	-
	4.70	64.89	1.80								Labai standus	21	4.0	144	-	-
g III nm3	6.80	62.79	2.10							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas	Standus	18	3.1	127	-	-
g III nm3	7.80	61.79	1.00			7.80 61.79				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas	Labai standus	21	6.3	201	-	-
f III nm3	14.70	54.89	6.90							Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, vandeningas	Labai tankus	11	44.1	415	-	-
													-	-	53	27.0
f III nm3	25.00	44.59	10.30							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai pilkas, vandeningas, nuo 21.9 m iki 22.4 m su rieduliais	Labai tankus	12	-	-	78	34.5
													-	-	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinio žiočių altitudė 69.63
Gręžinio gylis 25.00 m

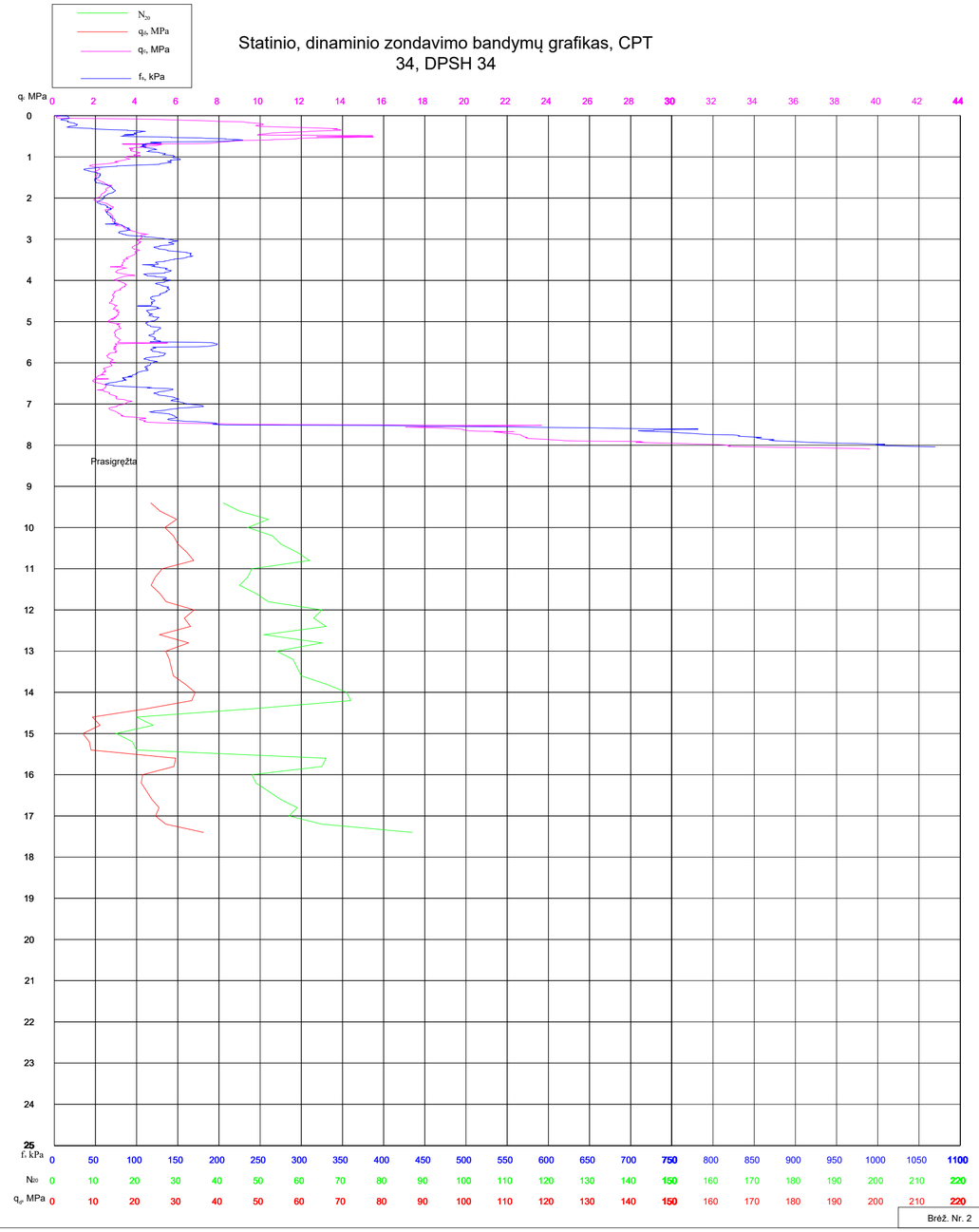
SWECO

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinys Gr. 34

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Klginis stipris q_u, MPa	Sminės trinties stipris f_s, kPa	Smėlgrų skaičius, N_{20}	Dinaminis klginis stipris q_d, MPa
pd IV	0.30	69.33	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-	-	-
g III,nm3	2.50	67.13	2.20					1.30 68.33		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g.	Tvirtas	20	2.4	71	-	-
g III,nm3	6.10	63.53	3.60				1.90 67.73			Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.3 m tamsiai rudas	Standus	18	3.2	124	-	-
g III,nm3	12.90	56.73	6.80	1	7.30-6.60					Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, nuo 7.2 m pilkas, nuo 7.6 m tamsiai rudas	Labai standus	21	9.6	305	-	-
f III nm3	14.60	55.03	1.70					12.90 56.73		Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai rudas, vandeningas	Labai tankus	12	-	-	61	29.3
g III nm3	15.10	54.53	0.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai pilkas	Standus	18	-	-	20	9.1
f III nm3	24.50	45.13	9.40					15.10 54.53		Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, vandeningas, nuo 19.3 m šviesiai pilkas	Labai tankus	11	-	-	54	23.2
g III nm3	25.00	44.63	0.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv.g.	Labai standus	21	-	-	-	



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

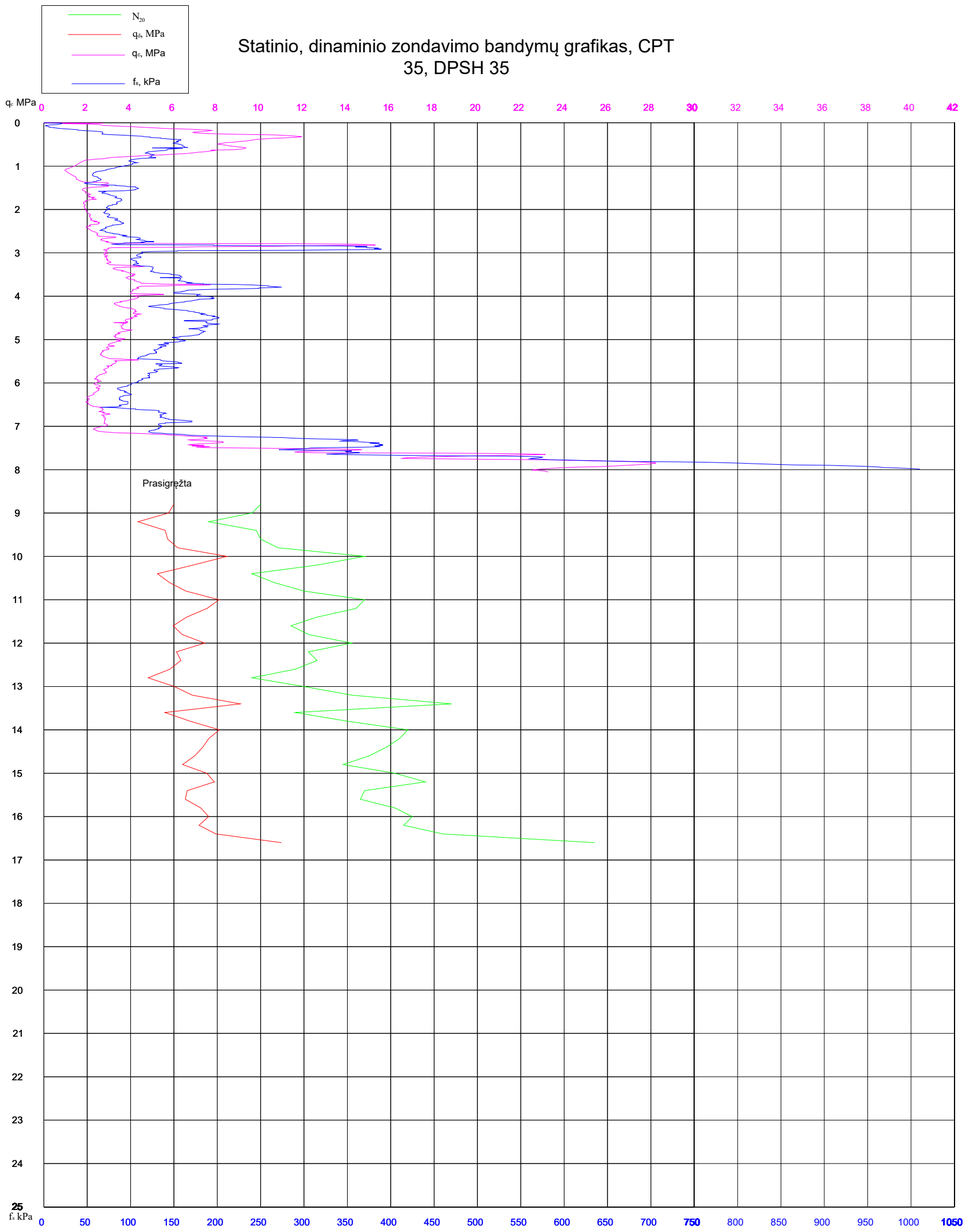
Gręžinys Gr. 35

Gręžinio žiočių altitudė 69.14
Gręžinio gylis 25.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis sprys q_c, MPa	Šoninės trinties sprys f_s, kPa	Smūgių skaičius, N_{30}	Dinaminis kūginis sprys q_d, MPa
pd IV	0.30	68.84	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-	-	-
g III nm3	2.60	66.54	2.30				1.80 67.34	1.30 67.84		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.1 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	2.0	79	-	-
	3.50	65.64	0.90								Standus	18	3.9	145	-	-
g III nm3	4.50	64.64	1.00							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	4.2	174	-	-
g III nm3	7.10	62.04	2.60							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.3	152	-	-
g III nm3	7.60	61.54	0.50			7.60 61.54				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	7.6	285	-	-
f III nm3	8.20	60.94	0.60							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai rudas, vandeningas	Labai tankus	12	22.8	611	-	-
g III nm3	16.20	52.94	8.00			13.10 56.04		16.20 52.94		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv.g., nuo 9.7 m tamsiai rudas, nuo 13.1 m iki 13.4 m su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais, nuo 14.5 m pilkas	Labai standus	21	-	-	61	30.7
f III nm3	23.80	45.34	7.60							Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, vandeningas, nuo 18.1 m šviesiai pilkas, nuo 18.5 m iki 18.6 m su smėlingo dulkio lęšiais	Labai tankus	11	-	-	87	37.7
g III nm3	25.00	44.14	1.20							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv.g.	Labai standus	21	-	-	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinys Gr. 36

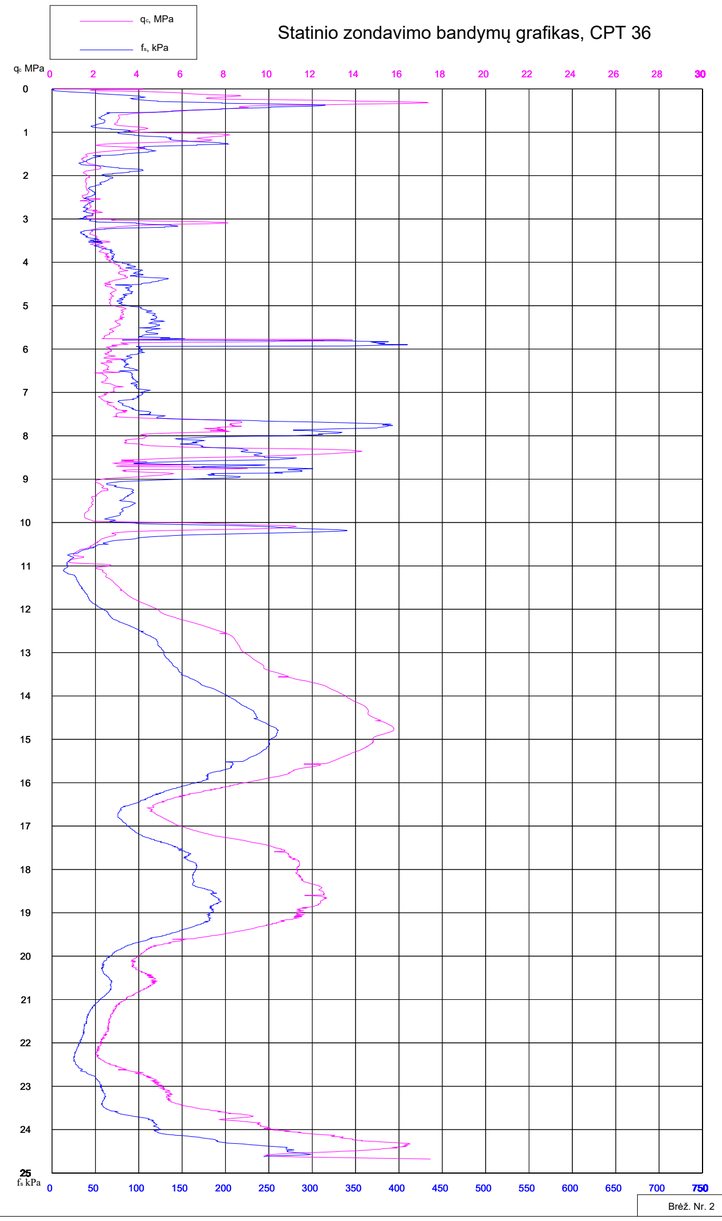
Gręžinio žiočių altitudė 66.91

Gręžinio gylis 25.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	66.61	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
f III nm3	1.00	65.91	0.70							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai rudas, mažai drėgnas	Purus	8	3.6	68
f III nm3	1.40	65.51	0.40	1	1.20-1.50			1.40 65.51		Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, mažai drėgnas	Vidutinio tankumo	9	5.4	130
g III nm3	3.00	63.91	1.60				1.90 65.01			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv.g.	Tvirtas	20	1.7	55
g III nm3	3.30	63.61	0.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) pilkas, su žv.g.	Standus	18	3.9	79
g III nm3	3.80	63.11	0.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv.g.	Labai standus	21	2.1	51
g III nm3	7.60	59.31	3.80							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) pilkas, su žv.g., nuo 4.6 m tamsiai rudas	Standus	18	3.0	107
g III nm3	9.00	57.91	1.40							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 10.3 m šviesiai rudas	Labai standus	21	6.4	236
	9.90	57.01	0.90								Tvirtas	20	1.9	85
	10.40	56.51	0.50			10.40 56.51					Labai standus	21	5.0	175
f III nm3	11.00	55.91	0.60							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai rudas, vandeningas	Labai purus	7	1.5	36
	12.00	54.91	1.00								Purus	8	3.2	34
f III nm3	19.70	47.21	7.70							Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, vandeningas	Tankus	10	10.3	160
f III nm3	23.00	43.91	3.30							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai rudas, vandeningas	Purus	8	3.4	49
f III nm3	24.00	42.91	1.00	2	23.00-23.50					Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, vandeningas, nuo 23.9 m pilkas	Vidutinio tankumo	9	7.1	79
	25.00	41.91	1.00								Tankus	10	13.4	195



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

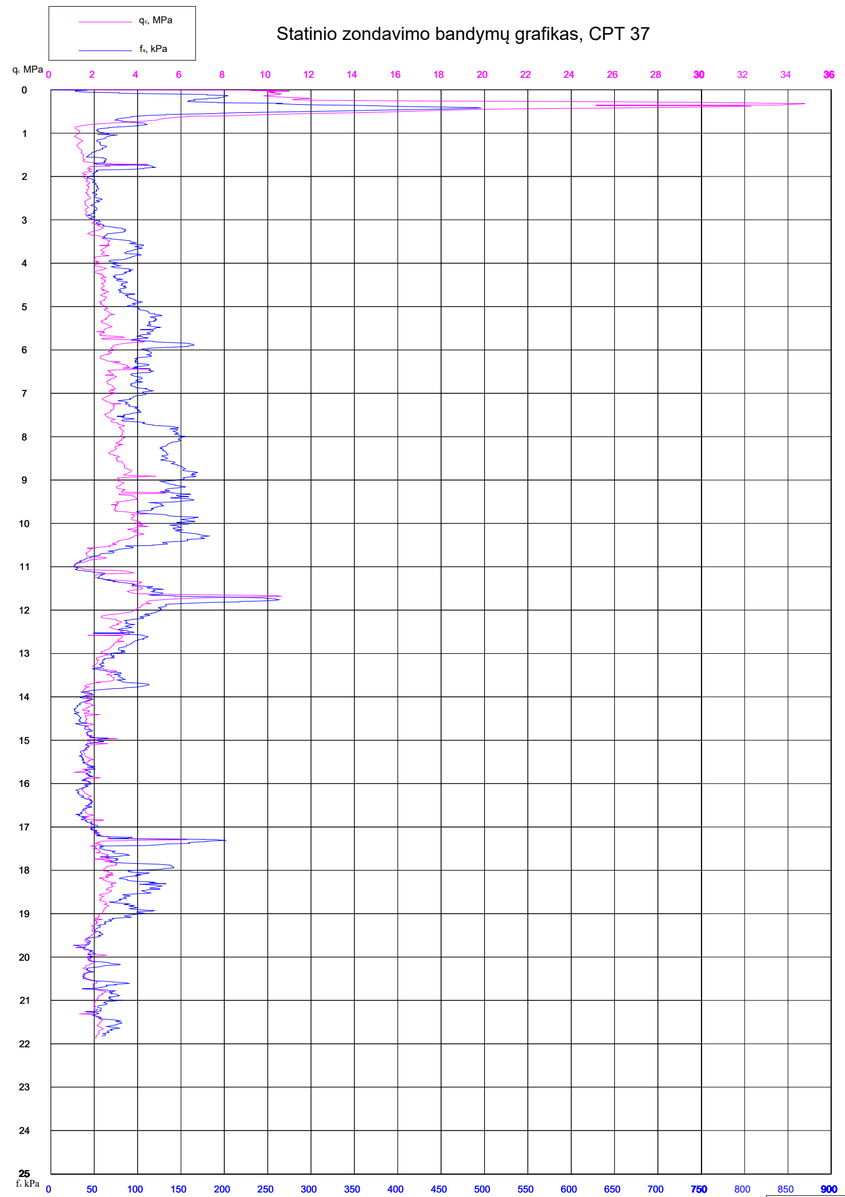
Gręžinys Gr. 37

Gręžinio žiočių altitudė 66.54
Gręžinio gylis 25.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-1:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kilginis stipris q_u,MPa	Sraunės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	66.24	0.30							Augalinis sluoksnis, uždurpijęs	-	-	-	-
g III nm3	3.40	63.14	2.70							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) pilkas, su žv.g., nuo 0.3 m iki 0.6 m su smulkaus smėlio lęšiais, nuo 6.4 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	1.7	60
	3.70	62.84	0.30								Standus	18	2.5	91
	5.00	61.54	1.30				4.30 62.24				Tvirtas	17	2.3	85
	10.50	56.04	5.50								Standus	18	3.1	125
	11.30	55.24	0.80								Tvirtas	17	2.0	53
	11.60	54.94	0.30								Standus	18	3.8	101
g III nm3	12.00	54.54	0.40							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	5.4	168
	12.90	53.64	0.90								Standus	18	3.0	97
	13.40	53.14	0.50								Tvirtas	17	2.3	66
	13.70	52.84	0.30								Standus	18	2.7	80
	17.60	48.94	3.90				15.20 51.34	16.40 50.14			Tvirtas	17	1.8	49
g III nm3	18.90	47.64	1.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 15.2 m iki 15.4 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 23.2 m iki 23.3 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 24.3 m iki 24.4 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Standus	18	2.6	97
	25.00	41.54	6.10				23.20 43.34 24.30 42.24				Tvirtas	17	2.0 - -	59 - -



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinys Gr. 38

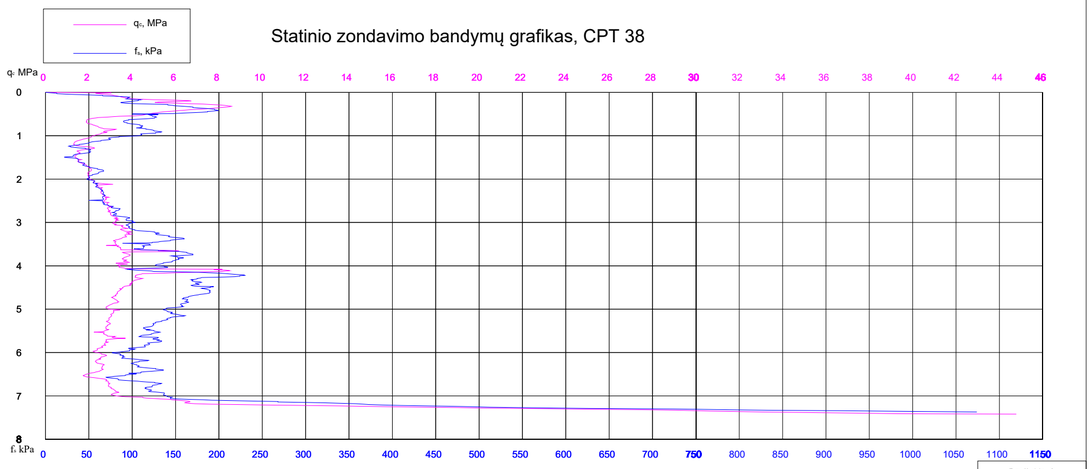
Gręžinio žiočių altitudė 69.24

Gręžinio gylis 8.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	68.94	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	2.50	66.74	2.20							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.6 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	2.1	66
	4.10	65.14	1.60								Standus	18	3.5	114
g III nm3	4.40	64.84	0.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	5.0	181
g III nm3	5.80	63.44	1.40							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 6.3 m rudas	Standus	18	3.1	148
	6.60	62.64	0.80								Tvirtas	17	2.4	102
	7.00	62.24	0.40								Standus	18	3.0	119
g III nm3	8.00	61.24	1.00							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g.	Labai standus	21	16.1	379
													-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinys Gr. 39

Gręžinio žiočių altitudė 69.66

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

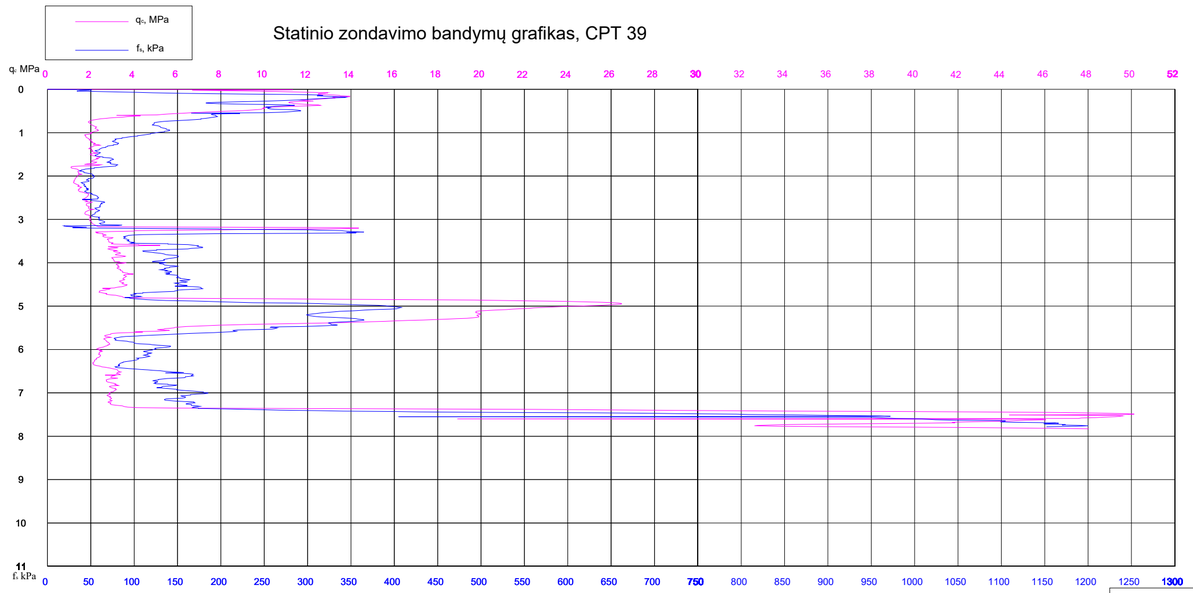
Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-1:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Sonines tirnies stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	69.36	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	3.10	66.56	2.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, su žv.g., su smėlio lęšiais iki 0.6 m	Tvirtas	17	1.9	75
	4.80	64.86	1.70								Standus	18	3.5	142
f III nm3	5.40	64.26	0.60							Molingas smėlis (clSa) rudas, mažai drėgnas, su žv.g.	Tankus	10	19.6	303
g III nm3	7.30	62.36	1.90							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, su žv.g., nuo 6.6 m tamsiai pilkas	Standus	18	3.2	144
g III nm3	11.00	58.66	3.70							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai pilkas, su žv.g., nuo 10.5 m iki 10.6 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Labai standus	21		

5.80 63.86

6.30 63.36

10.50 59.16

Statinio zondavimo bandymų grafikas, CPT 39



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.17

Gręžinio žiočių altitudė 69.05

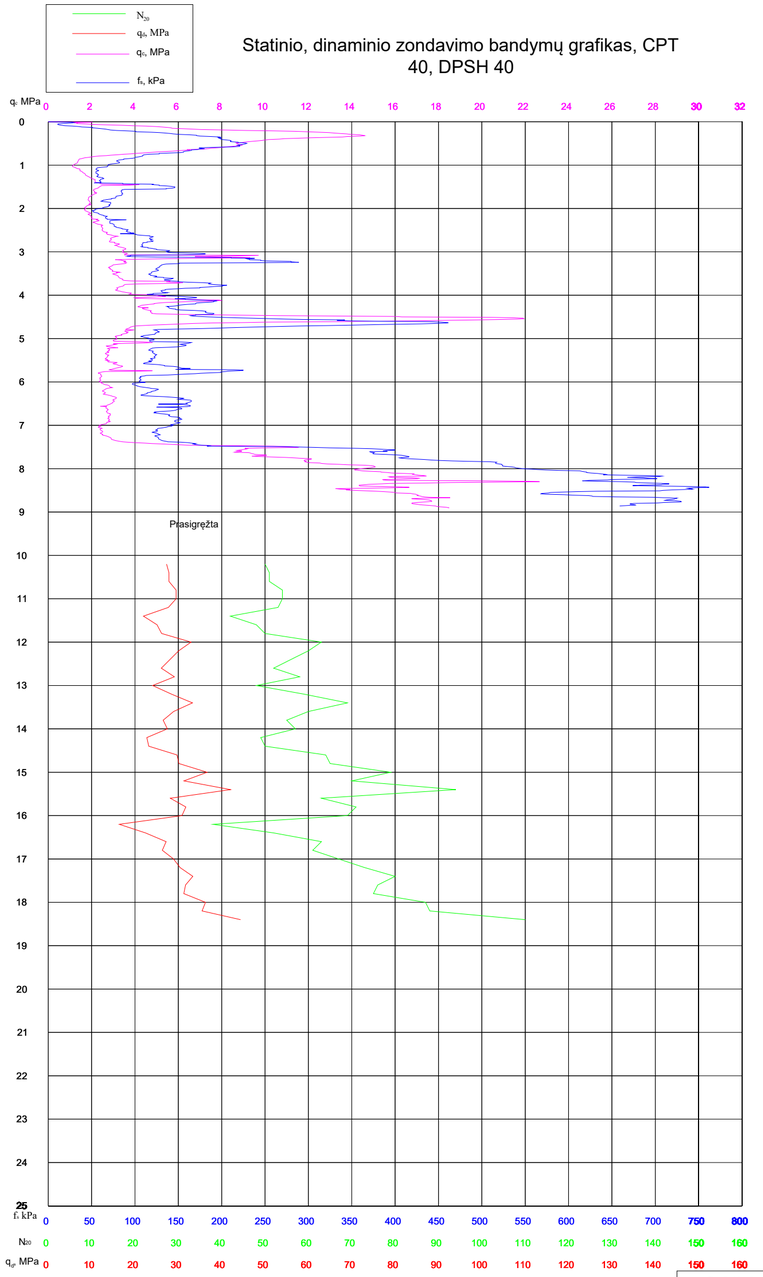
Gręžinio gylis 25.00 m

SWECO

Gręžinys Gr. 40

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	q_b MPa	f_s kPa	N_{20}	q_d MPa
pd IV	0.30	68.75	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-	-	-
g III nm3	2.60	66.45	2.30				1.60 67.45	1.10 67.95		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, su žv.g.	Tvirtas	17	2.0	75	-	-
g III nm3	4.00	65.05	1.40								Standus	18	3.7	143	-	-
g III nm3	4.70	64.35	0.70							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	8.1	216	-	-
g III nm3	6.00	63.05	1.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g	Standus	18	3.0	138	-	-
g III nm3	15.90	53.15	9.90	1	6.30-6.80	8.70 60.35	13.70 55.35	15.90 53.15		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 8.7 m iki 9 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 9 m pilkas, nuo 10.6 m rudas, nuo 12.3 m pilkas, nuo 13.7 m iki 14 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Labai standus	21	8.7	344	-	-
f III nm3	16.70	52.35	0.80							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai rudas, vandeningas	Labai tankus	12	-	-	56	24.2
f III nm3	22.40	46.65	5.70							Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas, nuo 18.8 m pilkas	Labai tankus	11	-	-	80	33.1
f III nm3	23.90	45.15	1.50							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	12	-	-	-	-
g III nm3	25.00	44.05	1.10							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) pilkas	Labai standus	21	-	-	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.18

Gręžinys Gr. 41

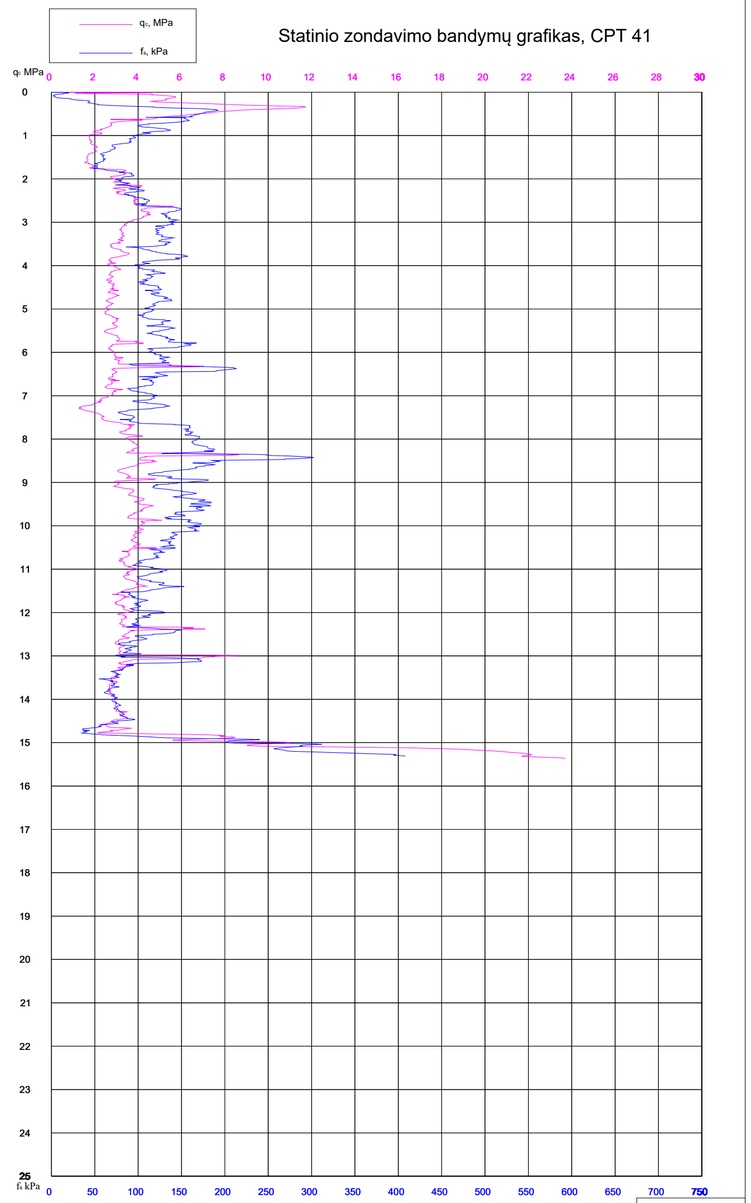
Gręžinio žiočių altitudė 66.57

Gręžinio gylis 25.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kilginis stipris q_u,MPa	Sonnės trintes stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	66.27	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
	1.80	64.77	1.50				1.40 65.17				Tvirtas	17	2.0	82
							1.90 64.67							
	7.10	59.47	5.30								Standus	18	3.1	120
g III nm3	7.60	58.97	0.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.4 m tamsiai rudas, nuo 10.1 m iki 10.3 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Tvirtas	17	2.0	101
							8.40 58.17							
						10.10 56.47					Standus	18	3.6	122
	14.80	51.77	7.20											
g III nm3	15.10	51.47	0.30			15.10 51.47				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	8.3 20.4	191 257
f III nm3	21.80	44.77	6.70	1	17.40-17.70					Mažai dulkingas- molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SaFP) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	15	-	-
f III nm3	25.00	41.57	3.20							Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.18

Gręžinys Gr. 42

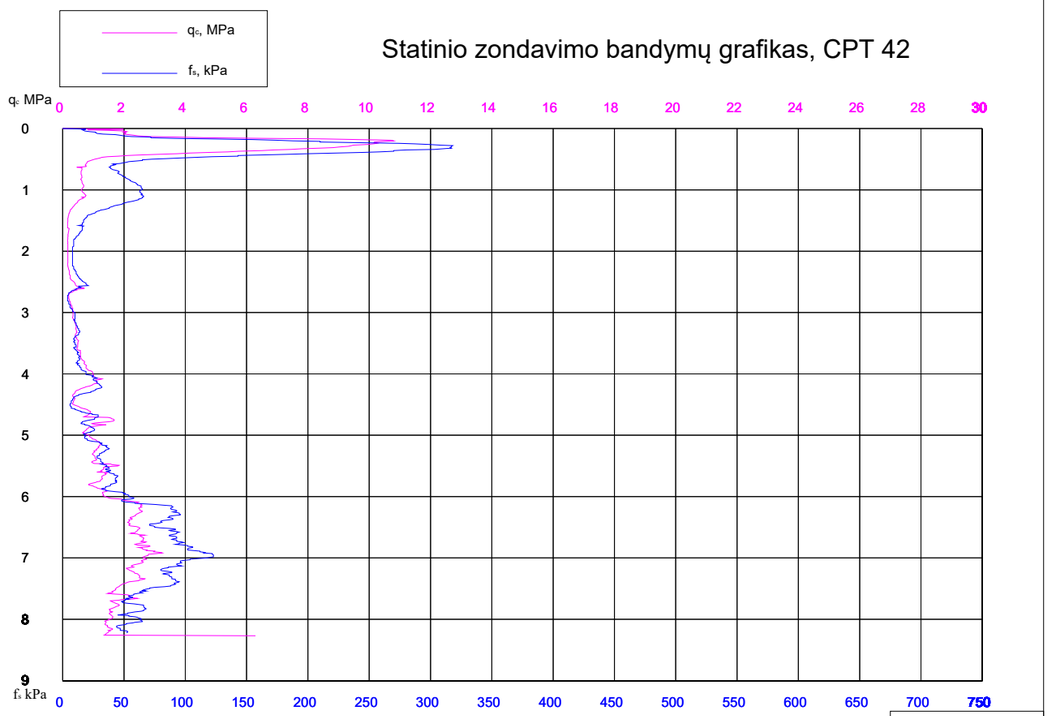
Gręžinio žiočių altitudė 65.78

Gręžinio gylis 8.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trintės stipris f_s, kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.						
pd IV	0.30	65.48	0.30							Augalinis sluoksnis uždurpijęs	-	-	-	-
b IV	1.30	64.48	1.00					1.20 64.58		Durpės (Pt) juodos, vidutiniškai suirusios	-	4	0.6	54
b IV	1.70	64.08	0.40				1.70 64.08			Dulkis (SiO) su vidutine organinės medžiagos priemaiša, žaliai rudas	Tvirtas	6	0.2	20
g III nm3	5.10	60.68	3.40							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) melsvai pilkas, su žv.g., nuo 5.6 m iki 5.7 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 3.3 m pilkas, nuo 4.5 m tamsiai rudas, nuo 6.9 m rudas	Labai minkštas	19	0.5	13
	8.00	57.78	2.90				5.60 60.18				Tvirtas	20	1.9	68



Bréž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.18

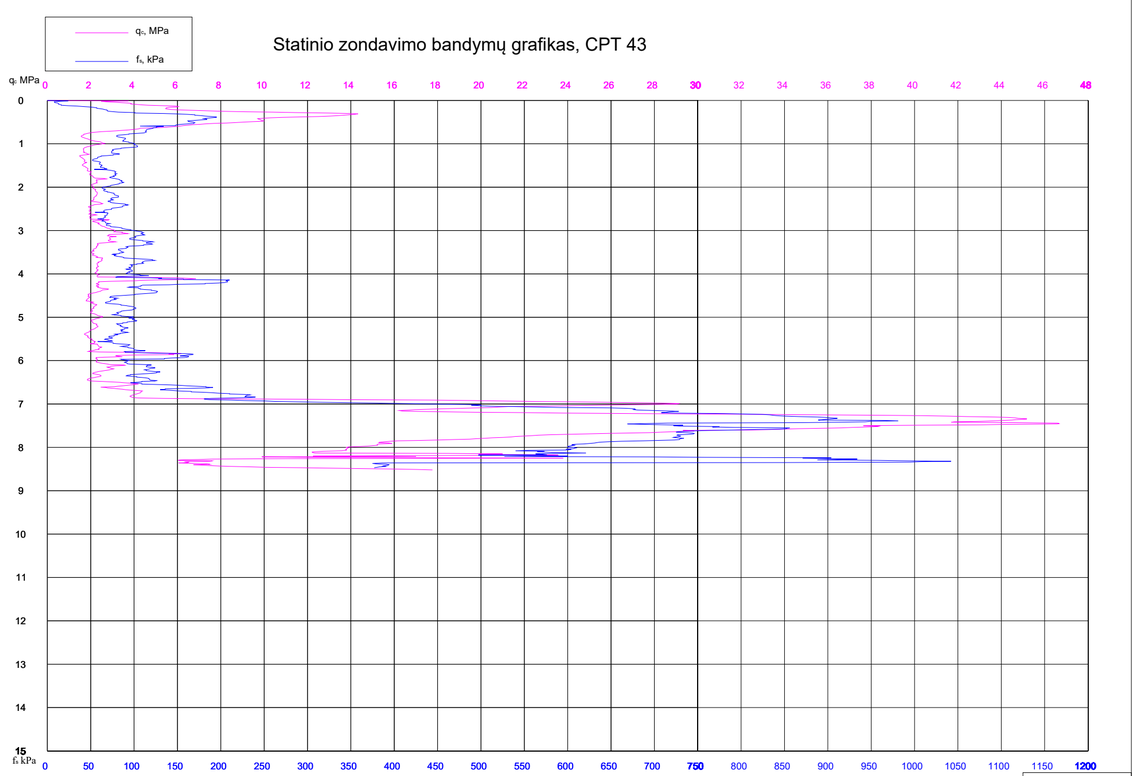
Gręžinys Gr. 43

Gręžinio žiočių altitudė 68.81
Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz., Nr.	Grunto pvz., Gylis	Vandens lygis, m: Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Klūginis stipris q_u, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	68.51	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III mm3								2.50 66.31		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g.	Tvirtas	17	2.0	75
	2.90	65.91	2.10				3.00 65.81				Standus	18	3.0	101
g III mm3	3.30	65.51	0.40			5.10 63.71				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.4 m tamsiai rudas, nuo 5.1 m iki 5.2 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Tvirtas	20	2.4	102
	6.50	62.31	3.20								Labai standus	21	4.1	174
g III mm3	6.90	61.91	0.40	1	8.20-8.50					Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	22.7	650
	12.20	56.61	5.30			12.20 56.61							-	-
f III mm3	15.00	53.81	2.80							Molingas smėlis (clSa) rudas, nuo 14.4 m šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.18

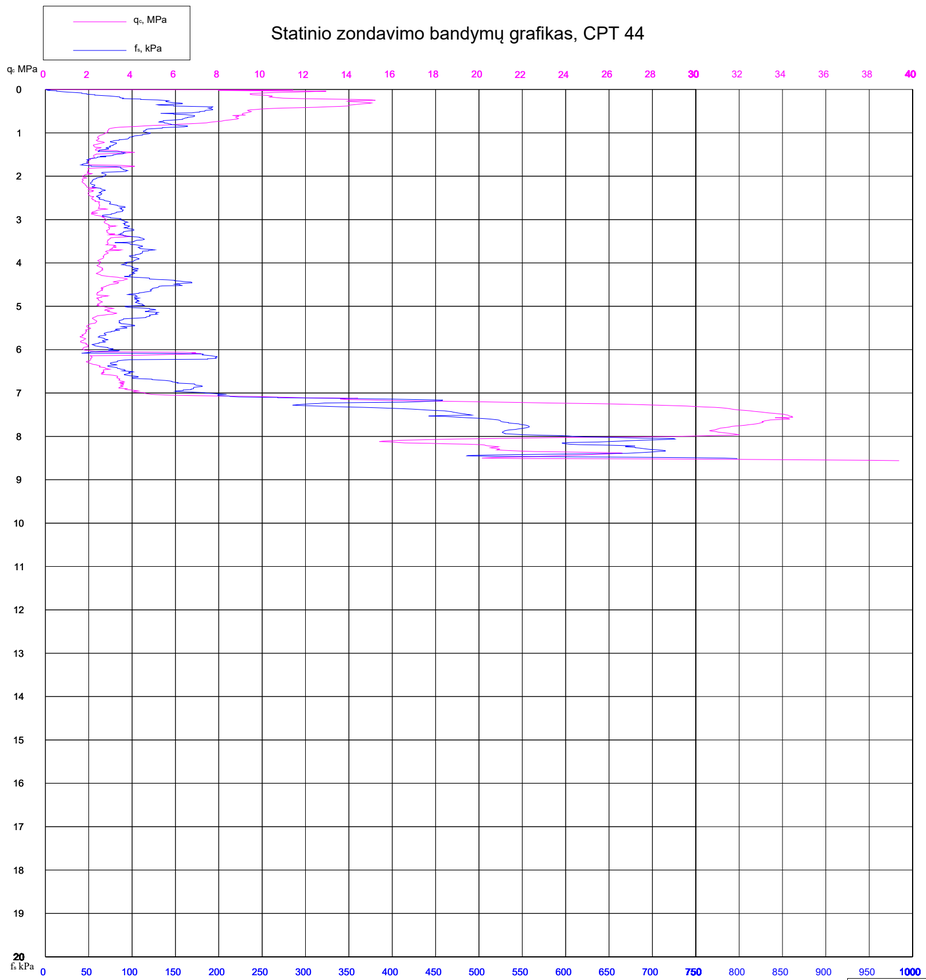
Gręžinys Gr. 44

Gręžinio žiočių altitudė 69.02
Gręžinio gylis 20.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	68.72	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III mn3	6.60	62.42	6.30			2.10 66.92	2.60 66.42			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.4 m tamsiai rudas	Tvirtas	20	2.4	92
f III mn3	7.30	61.72	0.70	1	7.50-7.80	7.30 61.72				Dulkingas smėlis (siSa) rudas, vandeningas	Labai standus	21	8.6	217
g III mn3	8.00	61.02	0.70								Labai tankus	12	32.3	500
	14.60	54.42	6.60			10.70 58.32				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv.g., nuo 10.7 m iki 11 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Labai standus	21	22.4	599
f III mn3	20.00	49.02	5.40			14.60 54.42				Molingas smėlis (clSa) rudas, vandeningas, nuo 18.4 m pilkas	Labai tankus	11	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.18

Gręžinys Gr. 45

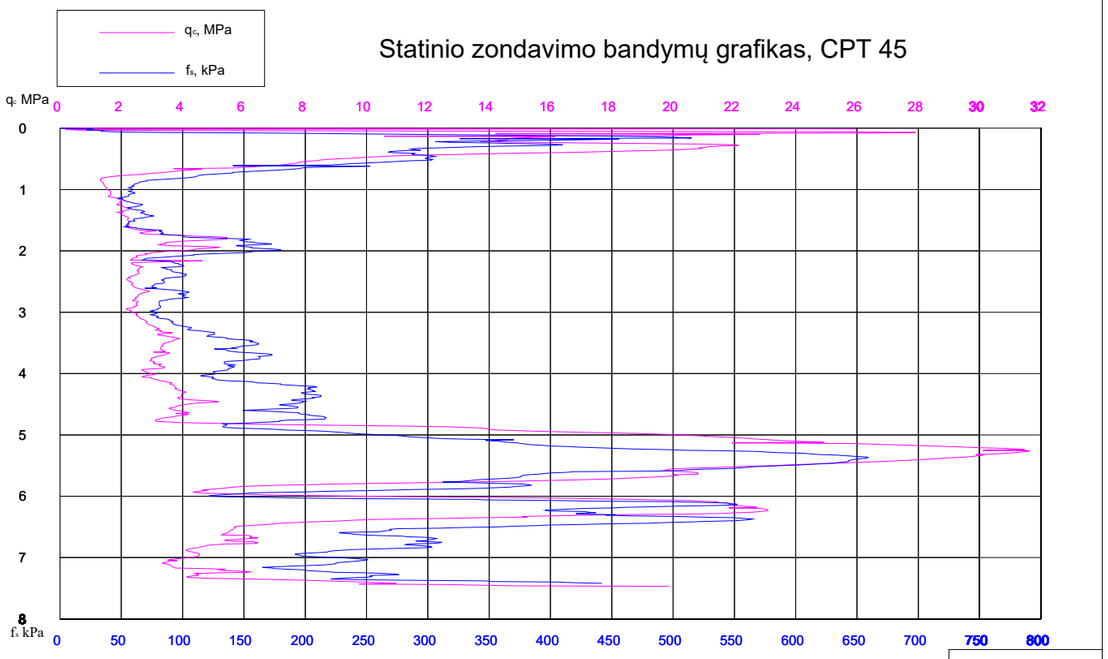
Gręžinio žiočių altitudė 70.12

Gręžinio gylis 8.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-1:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	69.82	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	0.60	69.52	0.30			Nesutiktas				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g.	Labai standus	21	13.3	287
	1.60	68.52	1.00								Tvirtas	20	2.3	83
g III nm3	2.30	67.82	0.70								Standus	18	3.3	112
	3.10	67.02	0.80							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, su žv.g., nuo 3.4 m tamsiai pilkas	Tvirtas	17	2.4	87
	4.80	65.32	1.70								Standus	18	3.5	156
f III nm3	5.50	64.62	0.70							Dulkingas smėlis (siSa) tamsiai pilkas, mažai drėgnas	Labai tankus	12	22.9	402
g III m3	8.00	62.12	2.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai pilkas, su žv.g., nuo 5.7 m iki 5.8 m su smėlingo dulkio lęšiais, nuo 7.4 m rudas	Labai standus	21	10.4	323
													-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.18

Gręžinys Gr. 46

Gręžinio žiočių altitudė 69.31

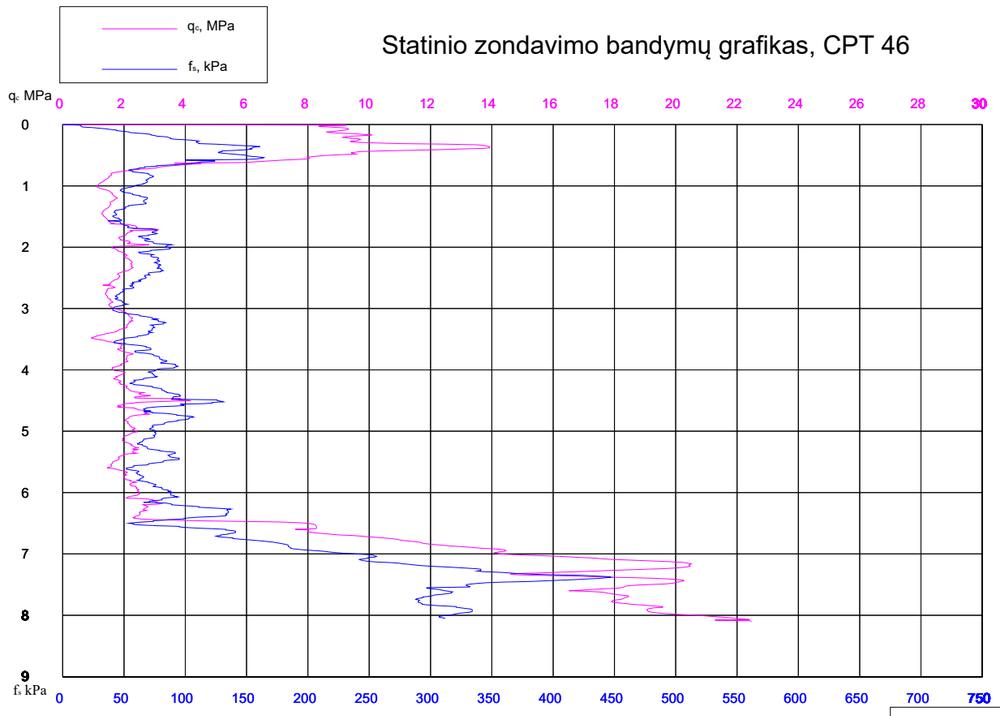
Gręžinio gylis 8.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trintės stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	69.01	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	6.60	62.71	6.30				1.70 67.61	1.20 68.11		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, nuo 0.6 m iki 0.7 m su dirvožemio lęšiais, nuo 0.8 m iki 0.9 m su molingo smėlio lęšiu, nuo 0.9 m žalsvai pilkas, nuo 1.6 m šviesiai pilkas, nuo 3.3 m tamsiai rudas	Tvirtas	20	2.1	72
f III nm3	8.00	61.31	1.40	1	7.10-7.40	6.60 62.71				Mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SaFP) šviesiai rudas, vandeningas	Tankus	14	16.3	275

Statinio zondavimo bandymų grafikas, CPT 46



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinio žiočių altitudė 69.17
Gręžinio gylis 8.00 m

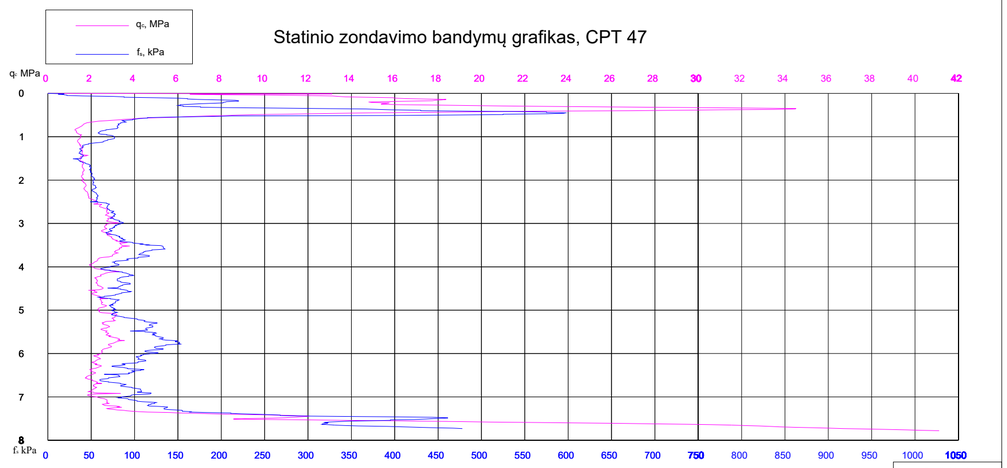
SWECO

Gręžimo data 2026.03.18

Gręžinys Gr. 47

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-1:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Sonminės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	68.87	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III ˡnm3	2.50	66.67	2.00				1.30 67.87	0.80 68.37		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g.	Tvirtas	20	1.9	63
g III ˡnm3	7.40	61.77	4.90			4.20 64.97				Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.4 m tamsiai rudas, nuo 4.2 m iki 4.3 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Standus	18	2.6	96
f III nm3	8.00	61.17	0.60			7.40 61.77				Molingas smėlis (clSa) tamsiai rudas, vandeningas	Labai tankus	11	23.1 -	320 -



Bréž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.18

Gręžinys Gr. 48

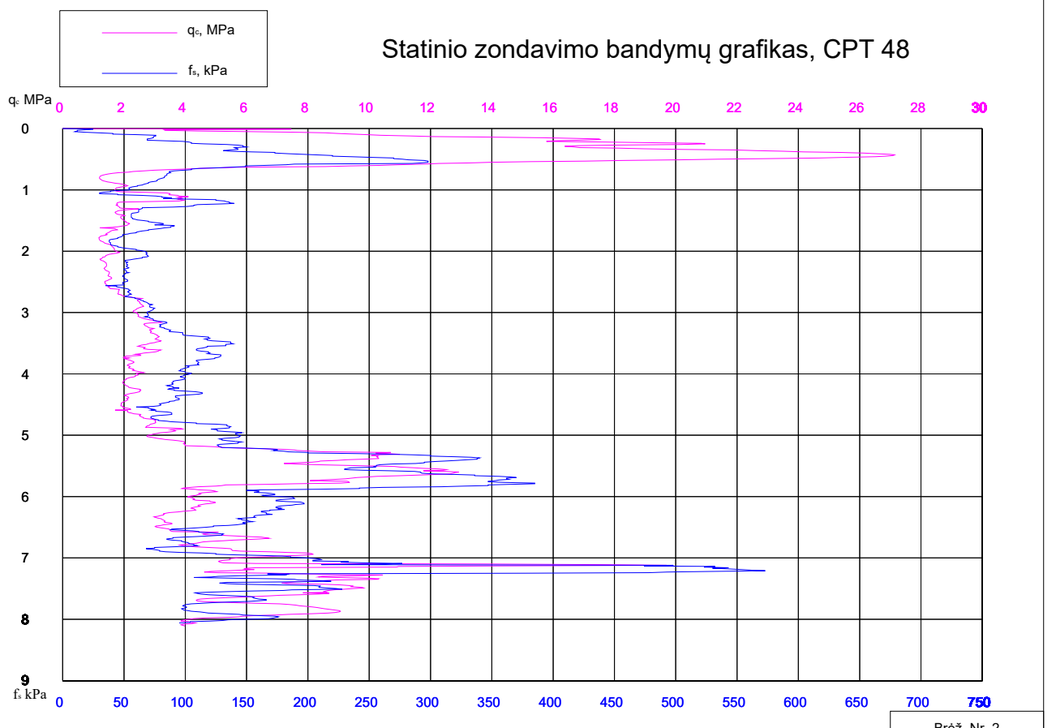
Gręžinio žiočių altitudė 68.54

Gręžinio gylis 8.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trintės stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	68.24	0.30					0.40 68.14		Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III rm3	3.90	64.64	3.60	1	4.10-4.40		0.90 67.64 2.80 65.74	3.90 64.64		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas,nuo 0.3 m iki 0.6 m su smulkaus smėlio lęšiais, nuo 3.2 m tamsiai rudas	Tvirtas	20	2.1	75
g III rm3	5.10	63.44	1.20							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) pilkas, su vandeningais vidutinio rupumo smėlio lęšiais	Tvirtas	17	2.4	101
g III rm3	8.00	60.54	2.90					7.70 60.84		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv.g., nuo 7.7 m su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais	Labai standus	21	6.7	198



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.18

Gręžinys Gr. 49

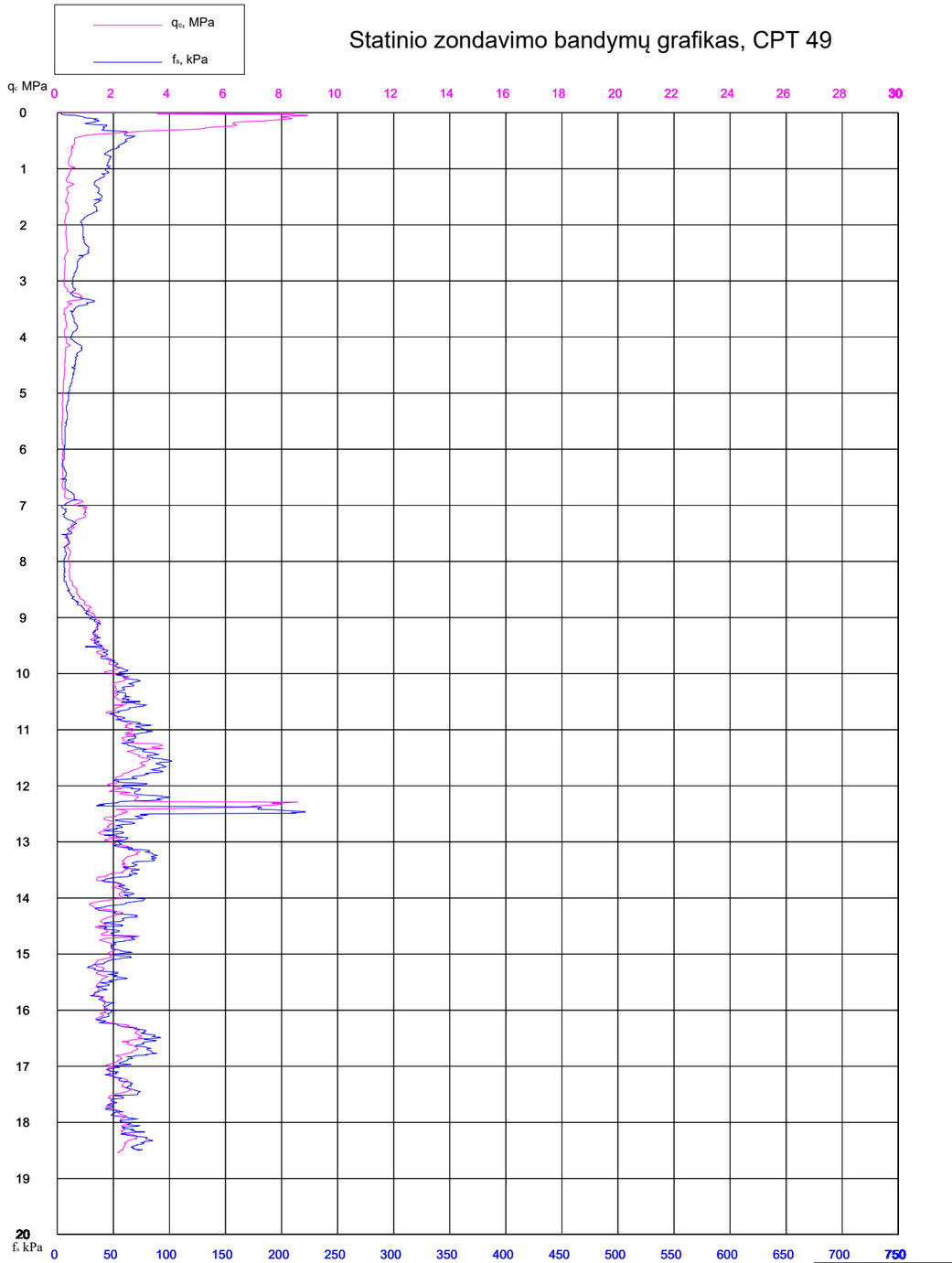
Gręžinio žiočių altitudė 66.08

Gręžinio gylis 20.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	65.78	0.30							Augalinis sluoksnis, uždurpijęs	-	-	-	-
b IV	5.50	60.58	5.20	1	3.80-4.10	2.50 63.58	2.00 64.08	1.50 64.58		Durpės (Pt) juodos, vidutiniškai suirusios, nuo 3.3 m tamsiai rudos, blogai suirusios, nuo 2.5 m vandeningos	-	4	0.4	25
b IV	7.10	58.98	1.60	2	5.70-6.00	7.10 58.98				Dulkis (SiO) su vidutine organinės medžiagos priemaiša , žalsvai pilkas	Tvirtas	6	0.3	8
g III nm3	8.40	57.68	1.30								Labai minkštas	19	0.5	8
g III nm3	11.20	54.88	2.80				10.40 55.68			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) melsvai pilkas, nuo 7.1 m iki 7.4 m su vandeningais žvyringo smėlio lęšiais, nuo 10.1 m pilkas, nuo 10.6 m rudas	Tvirtas	20	1.7	46
g III nm3	11.70	54.38	0.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, su žv.g.	Standus	18	3.0	82
g III nm3	12.20	53.88	0.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g.	Tvirtas	20	2.3	72
g III nm3	12.50	53.58	0.30								Labai standus	21	4.5	121
g III nm3	16.30	49.78	3.80				15.10 50.98			Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, nuo 15.3 m pilkas, nuo 15.1 m iki 15.3 m su vandeningais žvyringo smėlio lęšiais, nuo 17.1 m rudas, nuo 19.4 m iki 19.7 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 18.8 m pilkas	Tvirtas	17	1.9	55
g III nm3	16.80	49.28	0.50								Standus	18	2.7	79
g III nm3	20.00	46.08	3.20								Tvirtas	17	2.2	59



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.01.15

Gręžinys Gr. 50

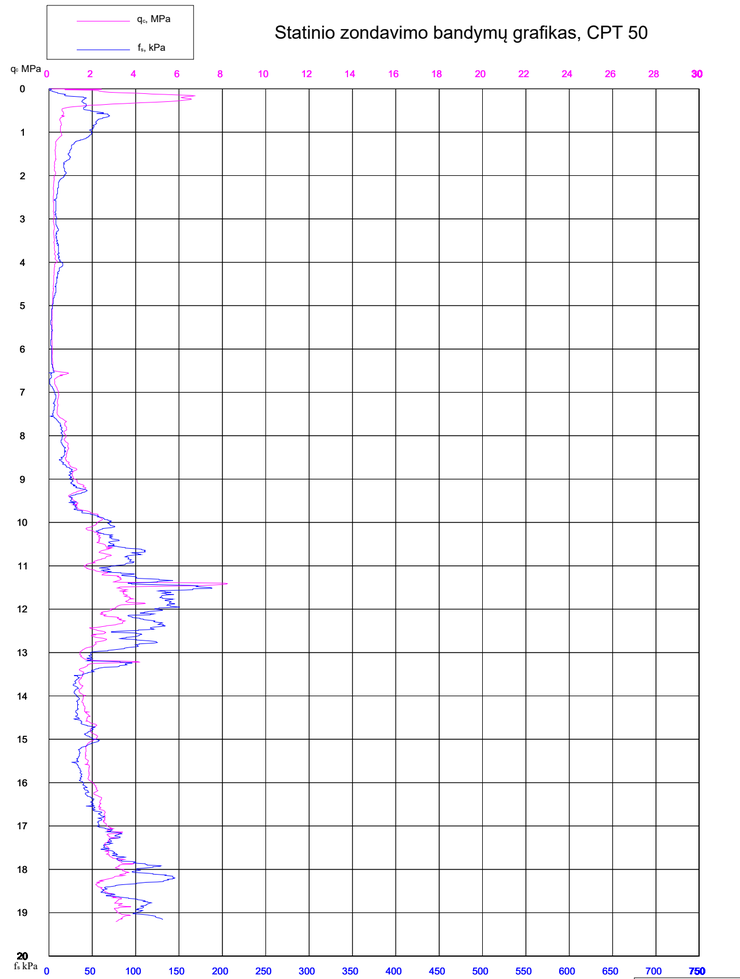
Gręžinio žiočių altitudė 65.83

Gręžinio gylis 20.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stiprm q_c,MPa	Šoninės trinties stiprm. f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	65.53	0.30							Augalinis sluoksnis, uždurpijęs	-	-	-	-
b IV	5.60	60.23	5.30			2.90 62.93	2.50 63.33	2.00 63.83		Durpės (Pt) tamsiai juodos, vidutiniškai suirusios, nuo 3.3 m tamsiai rudos, nuo 2.9 m blogai suirusios, vandeningos	-	4	0.3	18
b IV	6.50	59.33	0.90							Dulkis (SiO) su vidutine organinės medžiagos priemaiša, žalsvai pilkas	Tvirtas	6	0.2	3
g III mm3	8.70	57.13	1.10					6.90 58.93		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) melsvai pilkas, su žv.g., nuo 9.2 m rudas, nuo 11.5 m pilkas, su vandeningais smėlio lęšiais	Labai minkštas	19	0.6	10
g III mm3	11.20	54.63	2.50								Tvirtas	20	1.8	56
g III mm3	11.90	53.93	0.70			11.50 54.33					Labai standus	21	4.0	132
g III mm3	12.40	53.43	0.50			12.50 53.33				Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) pilkas, su žv.g., nuo 12.5 m iki 12.8 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 12.8 m rudas, nuo 18.2 m pilkas	Standus	18	3.0	120
g III mm3	17.70	48.13	5.30								Tvirtas	17	2.1	53
g III mm3	18.20	47.63	0.50								Standus	18	3.3	107
g III mm3	18.60	47.23	0.40								Tvirtas	17	2.5	90
g III mm3	20.00	45.83	1.40								Standus	18	3.2 -	98 -



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.18

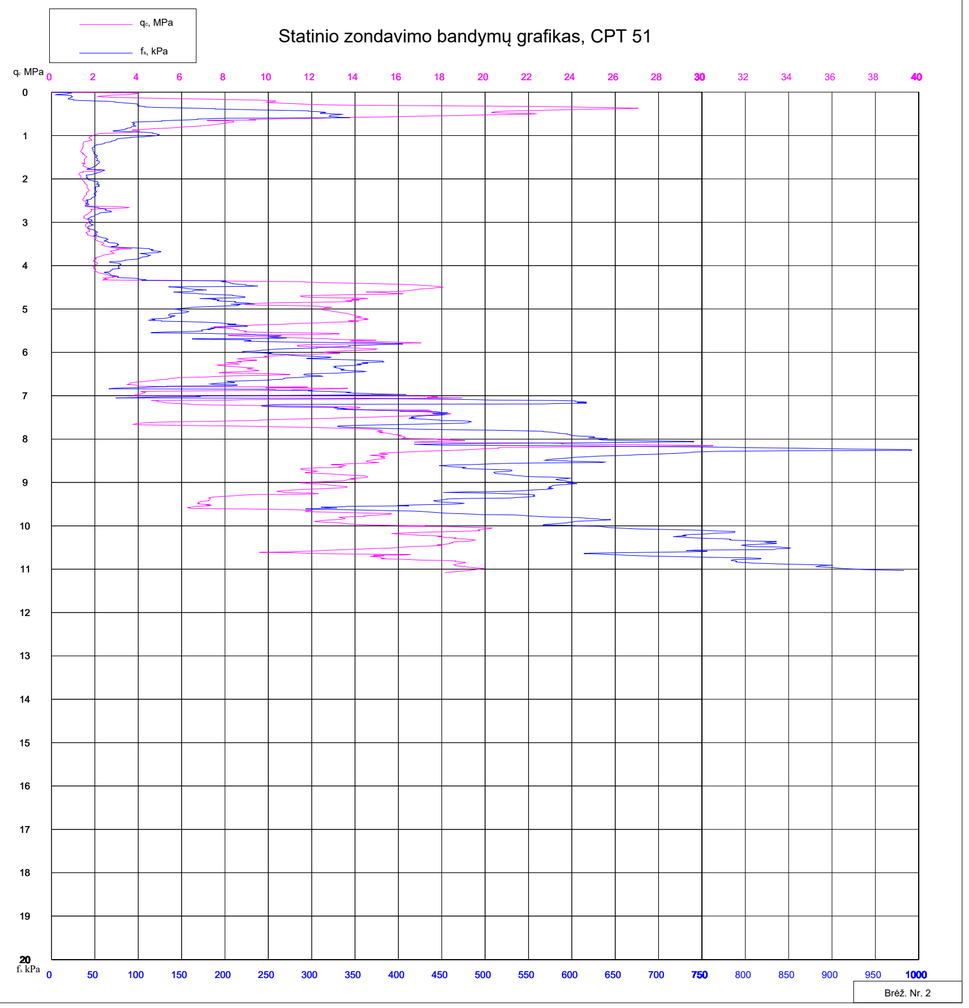
Gręžinys Gr. 51

Gręžinio žiočių altitudė 68.71
Gręžinio gylis 20.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.						
pd IV	0.30	68.41	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	4.30	64.41	4.00			3.70 65.01	2.40 66.31	1.90 66.81		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g., nuo 2.8 m pilkas, nuo 3.7 m iki 3.9 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Tvirtas	20	1.9	62
g III nm3	5.40	63.31	1.10			4.30 64.41				Molingas smėlis (clSa) rudas, vandeningas	Tankus	10	13.0	174
g III nm3	13.10	55.61	7.70			13.10 55.61	9.20 59.51			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g., iki 5.5 m su vandeningais molingo smėlio lęšiais, nuo 5.9 m rudas, nuo 6.4 m pilkas, nuo 9.6 m rudas	Labai standus	21	12.9	493
f III nm3	20.00	48.71	6.90							Molingas smėlis (clSa) pilkas, vandeningas	Tankus	10	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 52

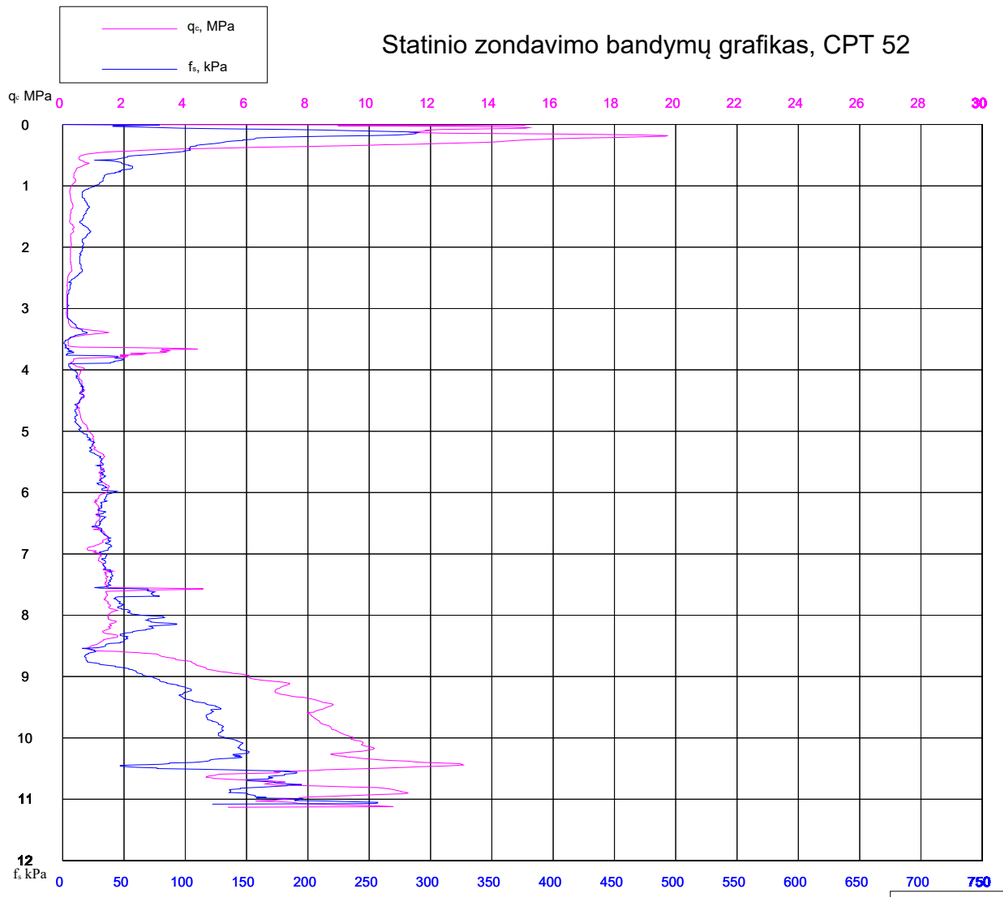
Gręžinio žiočių altitudė 65.95

Gręžinio gylis 11.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis m	Sluoksnio pado gylis alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-1:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	65.65	0.30							Augalinis sluoksnis, uždurpijęs	-	-	-	-
b IV	4.60	61.35	4.30	1	0.90-1.20	1.30 64.65	1.30 64.65	0.80 65.15		Durpės (Pt) tamsiai juodos, gerai suirusios, nuo 1.3 m tamsiai rudos, blogai suirusios, vandeningos	-	4	0.7	21
g III nm3	5.00	60.95	0.40	2	4.70-5.00						Labai minkštas	19	0.6	12
	8.80	57.15	3.80			7.60 58.35				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv.g., nuo 6.6 m tamsiai rudas, nuo 7.6 m su vandeningais smėlio lęšiais	Tvirtas	20	1.4	38
f III nm3	11.00	54.95	2.20	3	9.00-9.30					Molingas smėlis (clSa) pilkas, vandeningas	Vidutinio tankumo	9	8.2	121



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 53

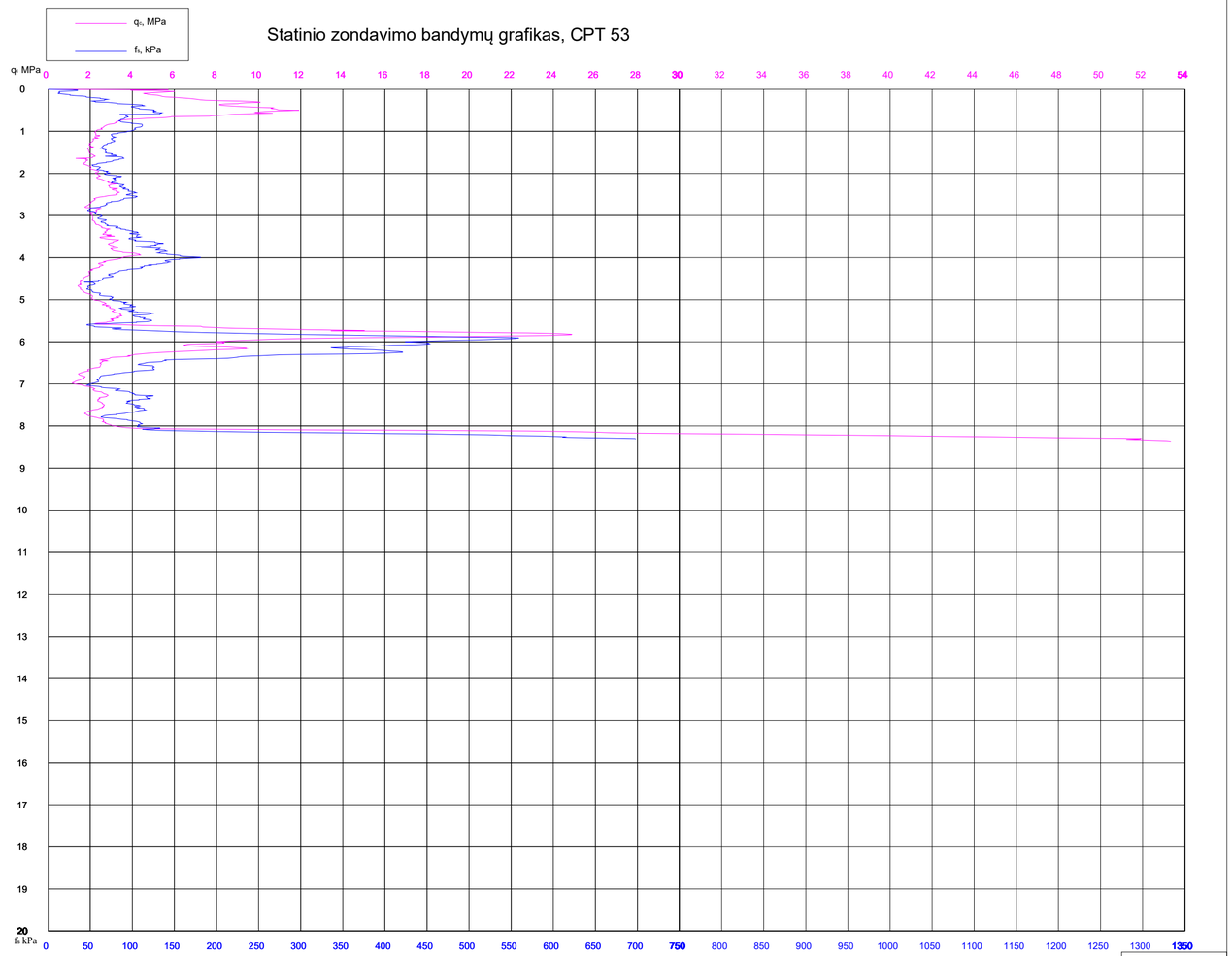
Gręžinio žiočių altitudė 68.25

Gręžinio gylis 20.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Soninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	67.95	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	2.20	66.05	1.90							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, su žv. g., nuo 1.4 m iki 1.5 m su dulkingo smėlio lęšiais, nuo 2.8 m pilkas, nuo 4.5 m iki 4.6 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 4.6 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	2.2	78
	2.50	65.75	0.30								Standus	18	3.1	90
	3.50	64.75	1.00								Tvirtas	17	2.3	76
	4.10	64.15	0.60				3.80 64.45	3.30 64.95			Standus	18	3.2	132
	5.20	63.05	1.10			4.50 63.75					Tvirtas	17	2.0	79
	5.60	62.65	0.40								Standus	18	3.1	103
g III nm3	6.40	61.85	0.80							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	10.3	315
	8.10	60.15	1.70								Tvirtas	20	2.4	97
g III nm3	18.20	50.05	10.10							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) žalsvai pilkas, su žv.g., nuo 9.6 m pilkas, su žv.g., nuo 10.2 m tamsiai rudas	Labai standus	21	-	-
g III nm3	20.00	48.25	1.80							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) pilkas, su žv.g.	Standus	18	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 54

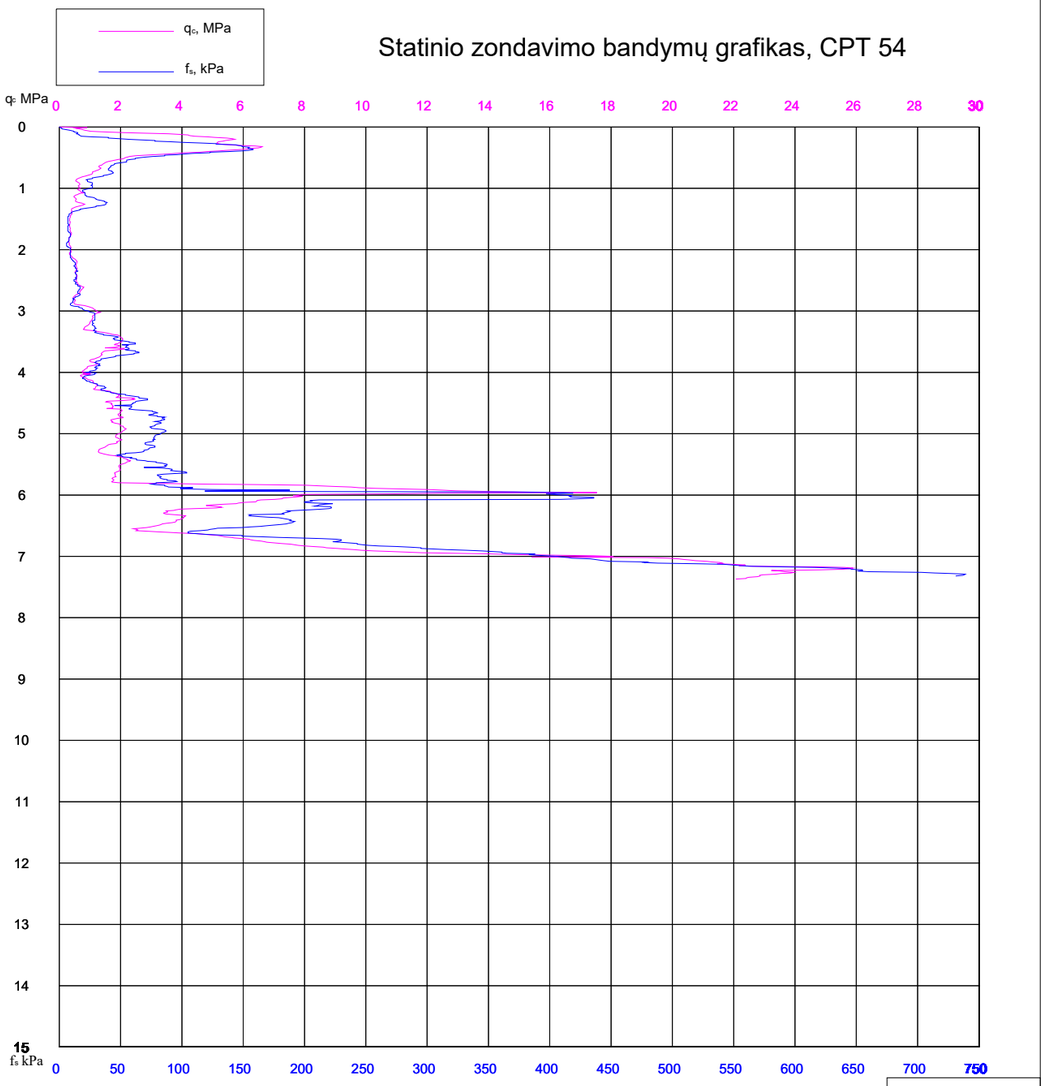
Gręžinio žiočių altitudė 66.88

Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis m	Sluoksnio pado gylis alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.40	66.48	0.40							Augalinis sluoksnis, užburpijęs	-	-	-	-
t IV	1.50	65.38	1.10	1	1.10-1.40			1.80 65.08		Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv.g., su maža organinės medžiagos priemaiša - 4.1%	Labai minkštas	2	1.1	37
t IV	2.60	64.28	1.10	2	1.80-2.10	2.60 64.28	2.30 64.58			Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas labai didelio plastiškumo dulkis (saSiV) su vidutine organinės medžiagos priemaiša - 12.4%, juodas	Labai minkštas	3	0.4	10
b IV	3.30	63.58	0.70	3	2.70-3.00					Smėlingas organinis dulkis (saOSi) juodas, vandeningas, su augalų šaknimis, su org. medž. priemaiša -27.8%	Minkštas	5	0.8	20
g III nm3	3.80	63.08	0.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) pilkas, su žv.g	Tvirtas	17	1.6	48
g III nm3	4.10	62.78	0.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) pilkas, su žv.g.	Labai minkštas	19	0.9	28
g III nm3	6.00	60.88	1.90	4	5.70-6.00					Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) žalsvai pilkas	Tvirtas	17	1.8	68
g III nm3	13.60	53.28	7.60			8.10 58.78	9.80 57.08	13.60 53.28		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) žalsvai pilkas, nuo 6.8 m rudas, nuo 8.1 m rudas, su vandeningais smėlio lęšiais iki 8.4 m, nuo 12.5 m pilkas	Labai standus	21	15.1	370
f III nm3	15.00	51.88	1.40							Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 55

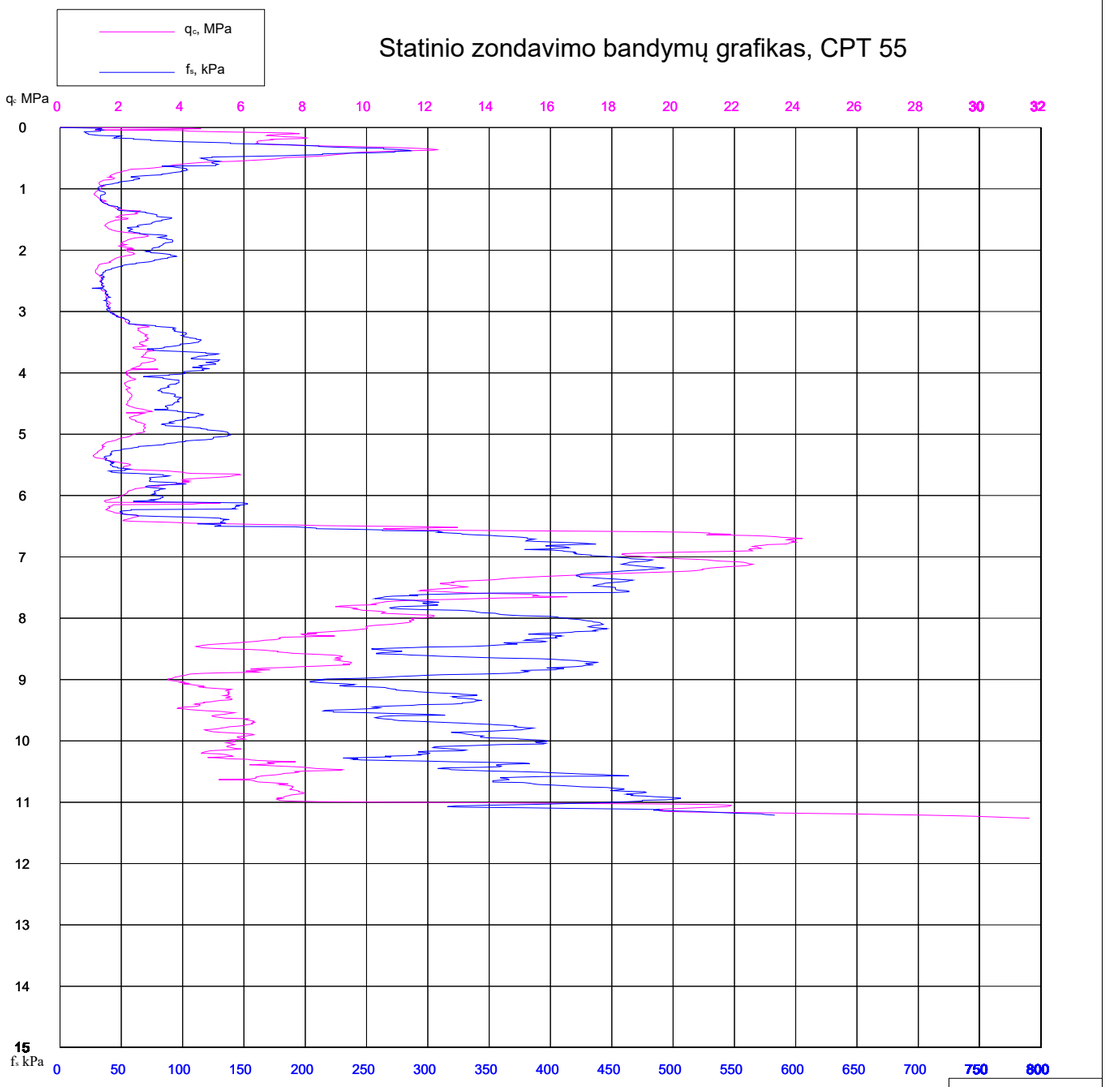
Gręžinio žiočių altitudė 67.08

Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado gylis, alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.30	66.78	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	5.10	61.98	4.80	1	5.10-5.30	4.40 62.68	3.70 63.38	3.20 63.88		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) žalsvai pilkas, su žv. g., nuo 4.4 m šviesiai rudas, nuo 4.9 m pilkas, nuo 4.4 m iki 4.9 m su vandeningais smėlio lęšiais	Tvirtas	20	2.0	75
g III nm3	5.40	61.68	0.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) pilkas, su žv. g.	Labai minkštas	16	1.3	61
	5.90	61.18	0.50								Standus	18	3.3	63
	6.40	60.68	0.50								Tvirtas	17	2.1	93
g III nm3	14.20	52.88	7.80			7.20 59.88		10.60 56.48		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv. g., nuo 7.2 m iki 7.3 m su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais, nuo 7.3 m tamsiai rudas	Labai standus	21	10.5	357
													-	-
f III nm3	15.00	52.08	0.80			14.20 52.88				Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Tankus	10	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

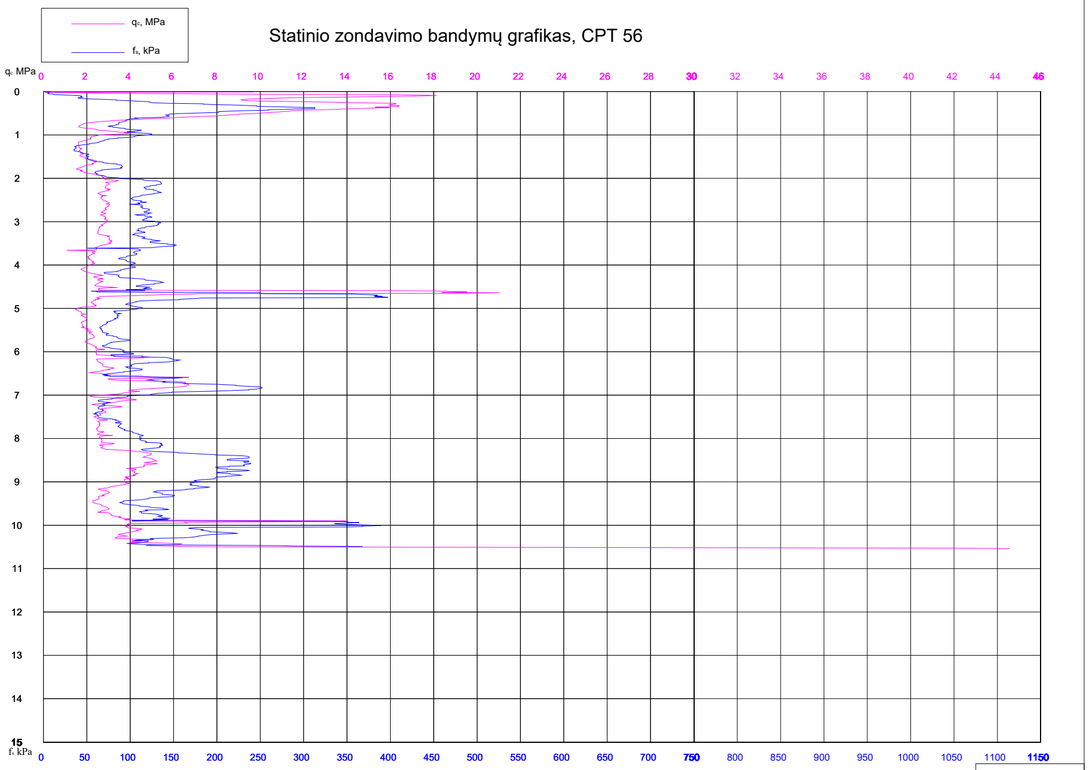
Gręžinys Gr. 56

Gręžinio žiočių altitudė 65.63
Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	65.33	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	1.00	64.63	0.70					1.30 64.33		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv. g., nuo 1.7 m rudas, nuo 3.3 m tamsiai rudas	Standus	18	2.9	97
	4.50	61.13	3.50				1.80 63.83				Tvirtas	17	2.4	99
g III nm3	4.80	60.83	0.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	7.0	212
g III nm3	6.10	59.53	1.30								Tvirtas	20	2.1	85
g III nm3	6.50	59.13	0.40							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.0	115
g III nm3	7.00	58.63	0.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	4.7	161
g III nm3	8.30	57.33	1.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	2.8	92
g III nm3	8.90	56.73	0.60							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	4.6	213
g III nm3	9.90	55.73	1.00	1	9.60-9.90					Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) žalsvai pilkas	Standus	18	3.1	140
g III nm3	12.20	53.43	2.30			10.60 55.03		12.20 53.43		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) pilkas, su žv. g., nuo 10.6 m rudas, nuo 10.6 m iki 10.8 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 11.4 m pilkas	Labai standus	21	6.8	196
													-	-
f III nm3	15.00	50.63	2.80							Molingas smėlis (clSa) šviesiai pilkas, vandeningas, nuo 13.7 m iki 13.9 m su smėlingo molio lęšiais	Labai tankus	11	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 57

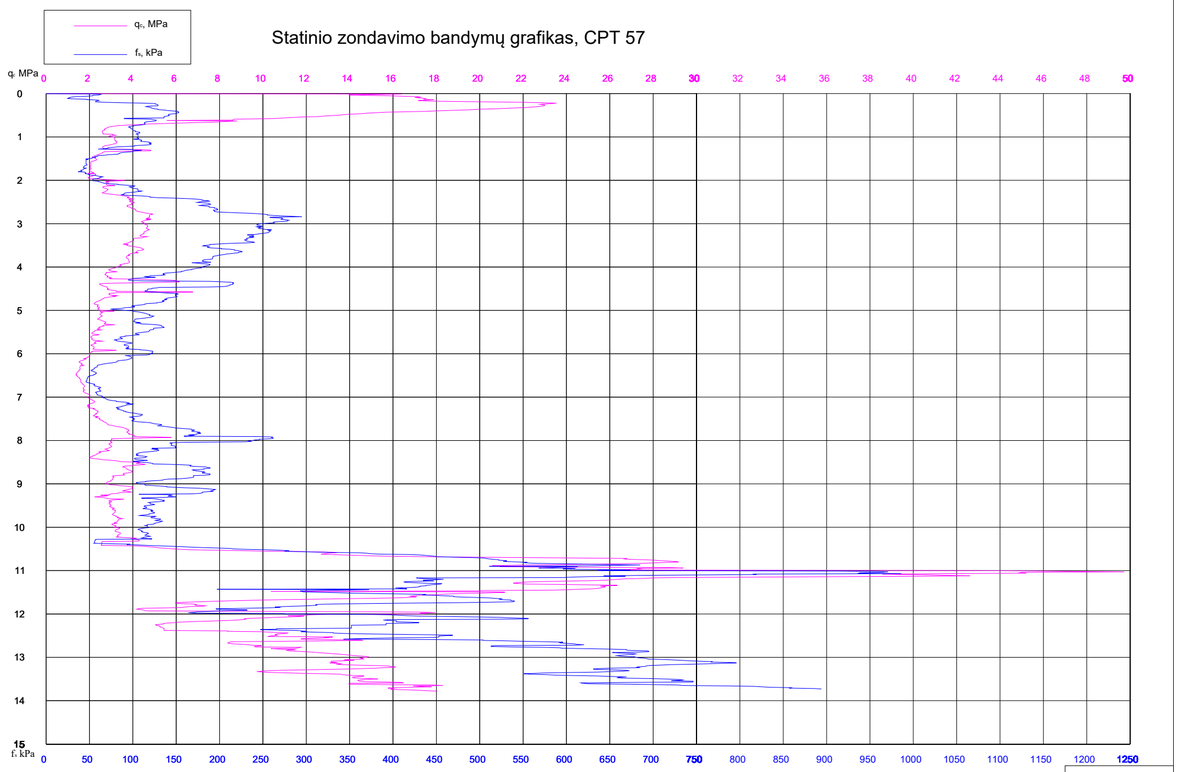
Gręžinio žiočių altitudė 66.51

Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-1:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Soninės trintiės stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	66.21	0.30							Augalinis sluoksnis, užd̄urpijęs	-	-	-	-
g III m3	1.40	65.11	1.10					1.40 65.11		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv. g., nuo 1.6 m tamsiai rudas	Standus	18	3.6	104
	1.90	64.61	0.50				1.90 64.61				Tvirtas	17	2.1	49
	2.60	63.91	0.70								Standus	18	3.1	111
g III m3	3.70	62.81	1.10							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	4.4	233
g III m3	5.40	61.11	1.70							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 9.3 m šviesiai rudas, su dulkio lęšiais iki 9.6 m, nuo 10.2 m tamsiai rudas	Standus	18	3.1	142
	7.50	59.01	2.10								Tvirtas	17	2.0	81
	10.40	56.11	2.90								Standus	18	3.2	137
g III m3	15.00	51.51	4.60				11.50 55.01 14.10 52.41			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 11.5 m iki 12.1 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 12.1 m šviesiai pilkas, su vandeningais smėlio lęšiais, nuo 12.1 m iki 12.1 m su dulkingo smėlio lęšiu, nuo 13.6 m tamsiai rudas, nuo 14.1 m šviesiai pilkas, su vandeningais smėlio lęšiais	Labai standus	21	15.5	504
													-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 58

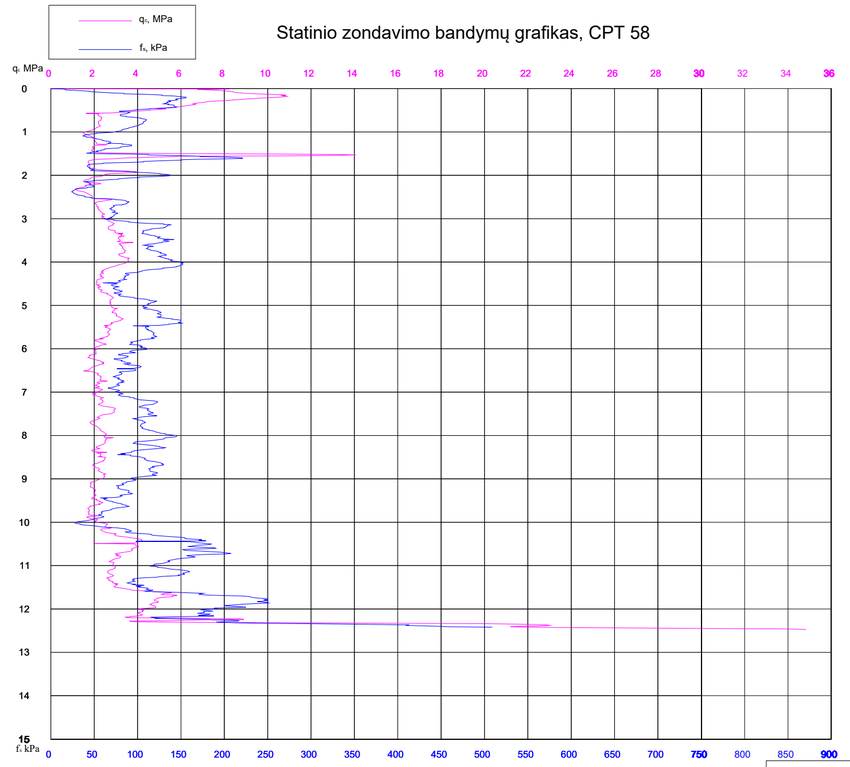
Gręžinio žiočių altitudė 71.55

Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	71.25	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III m3	1.50	70.05	1.20					1.30 70.25		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv .g., nuo 1.6 m rudas, nuo 3.4 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	2.2	78
	2.00	69.55	0.50				1.80 69.75				Standus	18	3.6	102
	3.30	68.25	1.30								Tvirtas	17	2.2	73
	4.20	67.35	0.90								Standus	18	3.2	127
	10.30	61.25	6.10								Tvirtas	17	2.3	96
	11.60	59.95	1.30								Standus	18	3.2	141
g III m3	15.00	56.55	3.40	1	12.80-13.10		12.40 59.15			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 12.4 m iki 12.7 m su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais, nuo 12.7 m pilkas, nuo 13.9 m rudas	Labai standus	21	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 59

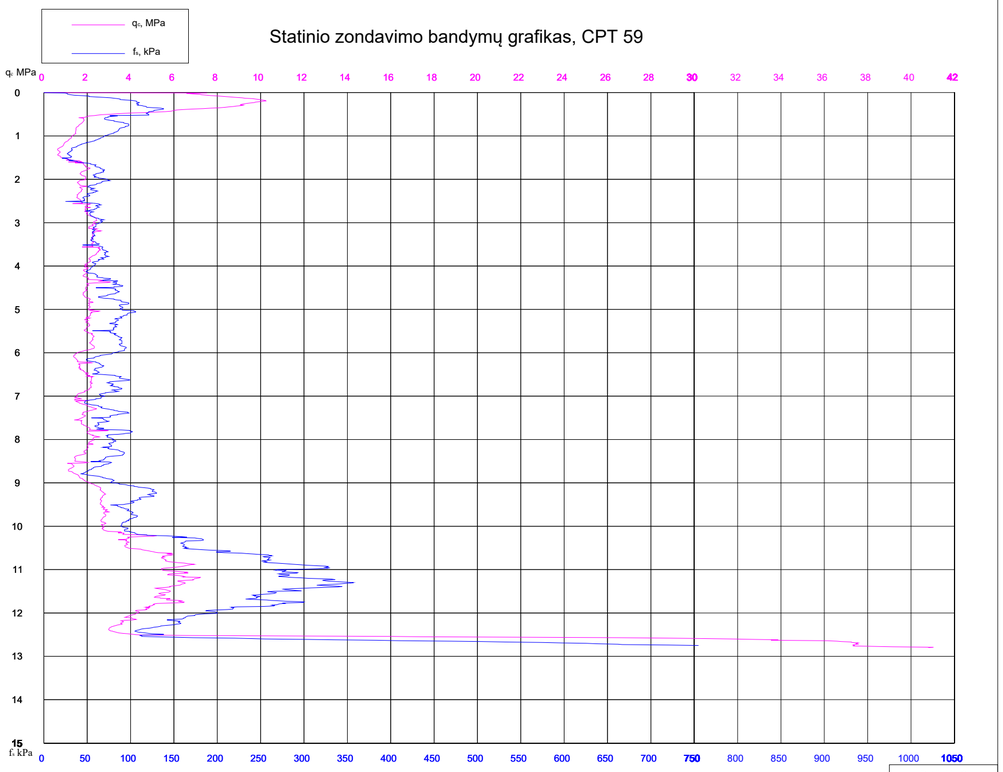
Gręžinio žiočių altitudė 71.31

Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	71.01	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	1.10	70.21	0.80					1.10 70.21		Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 2.6 m iki 2.8 m su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais, nuo 3.2 m tamsiai rudas	Tvirtas	20	2.0	74
	1.50	69.81	0.40				1.60 69.71				Labai minkštas	19	0.8	37
						2.60 68.71								
	10.10	61.21	8.60											
g III nm3	10.50	60.81	0.40							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.8	147
g III nm3	12.20	59.11	1.70							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	5.5	256
g III nm3	12.50	58.81	0.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.3	130
						12.60 58.71							30.4	320
g III nm3	15.00	56.31	2.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 12.6 m iki 12.7 m su vandeningais dulkingo smėlio lęšiais, nuo 12.7 m pilkas, nuo 14.6 m rudas	Labai standus	21	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 60

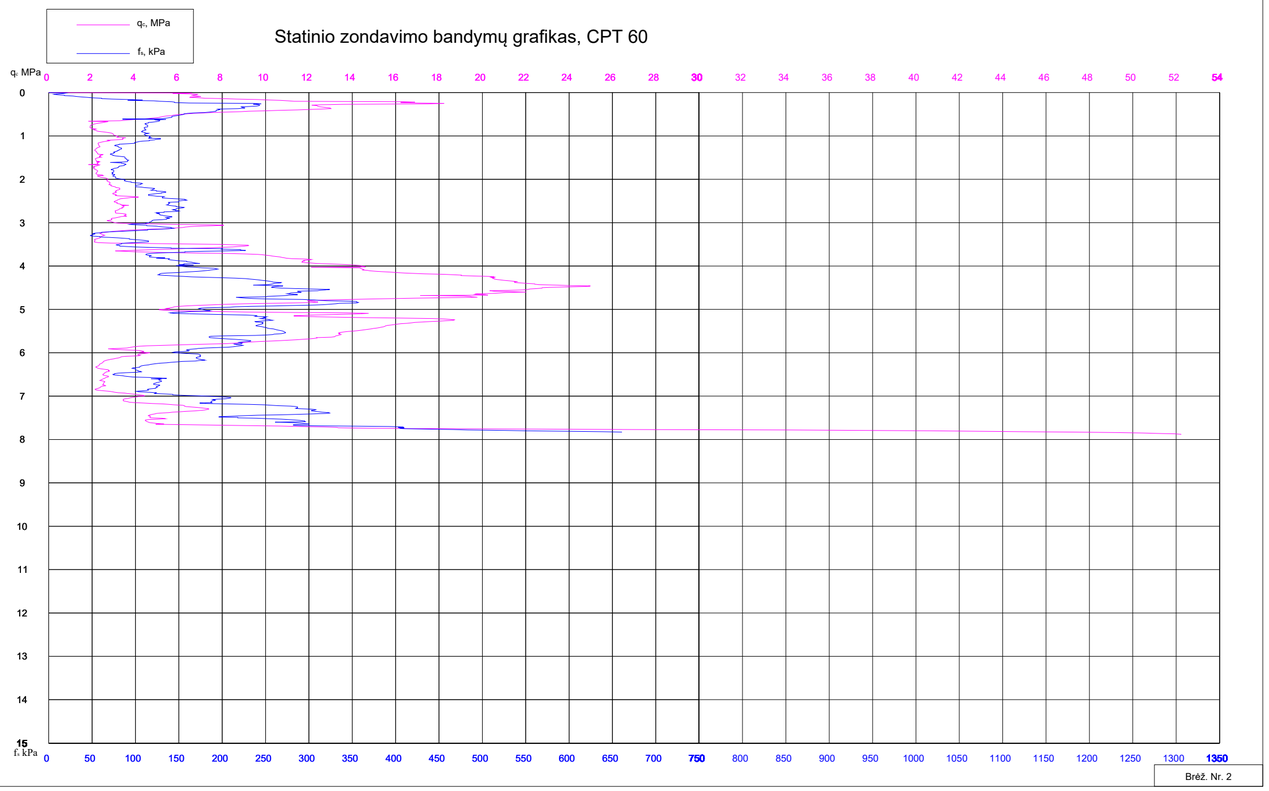
Gręžinio žiočių altitudė 68.04

Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	67.74	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	2.00	66.04	1.70				1.60 66.44	1.10 66.94		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 2.0 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	2.4	90
	3.50	64.54	1.50								Standus	18	3.3	116
g III nm3	3.80	64.24	0.30			3.80 64.24				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	7.5	135
f III nm3	4.70	63.34	0.90							Mažai dulkingas-molingas blogai išrūšiuotas smėlis (SaFP) rudas, vandeningas	Tankus	14	17.9	209
g III nm3	5.10	62.94	0.40							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., su vandeningais smėlio lęšiais	Labai standus	21	10.4	246
f III nm3	5.90	62.14	0.80							Molingas smėlis (clSa) rudas, vandeningas	Tankus	10	12.8	234
g III nm3	6.90	61.14	1.00							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	2.8	129
g III nm3	10.40	57.64	3.50				10.40 57.64			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 10.1 m iki 10.4 m su smėlingo dulkio lęšiais	Labai standus	21	10.5	263
f III nm3	15.00	53.04	4.60							Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 61

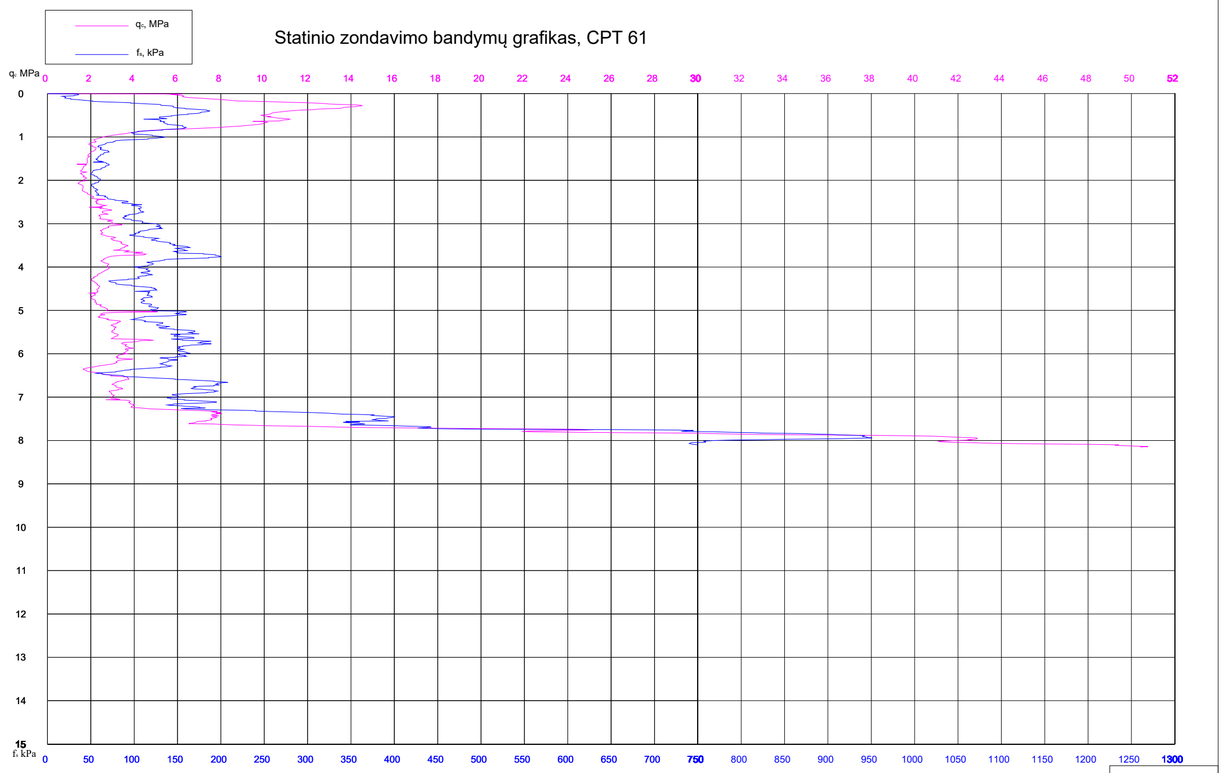
Gręžinio žiočių altitudė 67.83

Gręžinio gylis 15.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.30	67.53	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	3.30	64.53	3.00				1.80 66.03	1.30 66.53		Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 3.4 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	2.2	80
	3.80	64.03	0.50								Standus	18	3.4	152
	5.20	62.63	1.40								Tvirtas	17	2.4	116
	6.20	61.63	1.00								Standus	18	3.4	150
	6.50	61.33	0.30								Tvirtas	17	2.3	105
	7.20	60.63	0.70								Standus	18	3.3	164
g III nm3	7.80	60.03	0.60				7.80 60.03			Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g., nuo 7.3 m iki 7.6 m su smėlingo dulkio lęšiu	Labai standus	21	9.6	363
f III nm3	10.80	57.03	3.00							Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, vandeningas	Labai tankus	11	40.7	720
f III nm3	12.60	55.23	1.80							Dulkingas smėlis (siSa) šviesiai pilkas, vandeningas	Labai tankus	12	-	-
f III nm3	15.00	52.83	2.40							Molingas smėlis (clSa) šviesiai rudas, vandeningas	Labai tankus	11	-	-



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 62

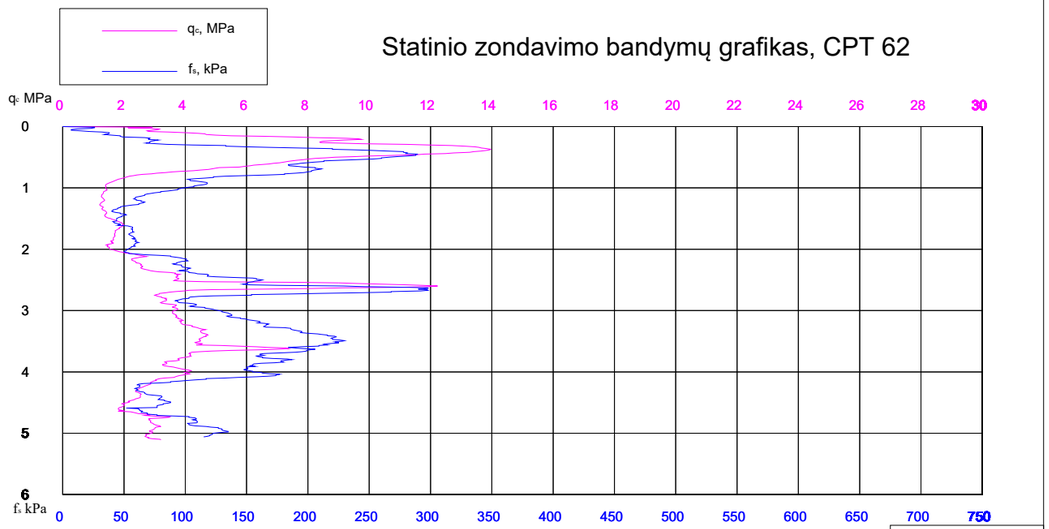
Gręžinio žiočių altitudė 67.77

Gręžinio gylis 5.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.				Pas.	Nus.	Max.						
pd IV	0.30	67.47	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	2.10	65.67	1.80			Nesutiktas				Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) šviesiai rudas, su žv. g., nuo 2.3 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	1.6	62
	2.50	65.27	0.40								Standus	18	2.9	106
g III nm3	4.10	63.67	1.60							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	4.5	171
	4.70	63.07	0.60								Tvirtas	20	2.4	75
g III nm3	5.00	62.77	0.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Standus	18	3.0	112



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 63

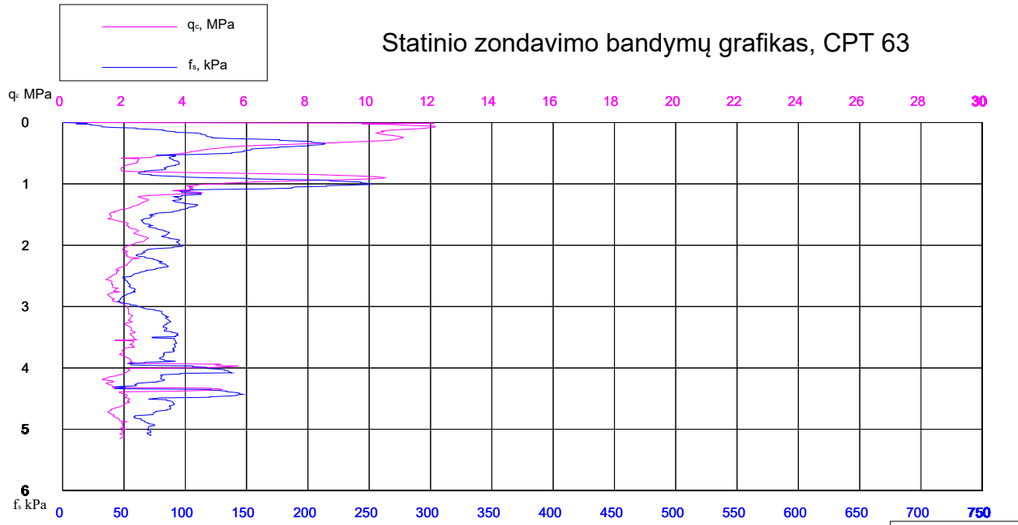
Gręžinio žiočių altitudė 65.25

Gręžinio gylis 5.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.						
pd IV	0.30	64.95	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	0.80	64.45	0.50			Nesutiktas				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai rudas, su žv.g., nuo 2.1 m rudas, nuo 3 m tamsiai rudas	Tvirtas	20	1.9	82
	1.10	64.15	0.30								Labai standus	21	6.5	159
	5.00	60.25	3.90								Tvirtas	20	2.2	80



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinio žiočių altitudė 66.26

Gręžinio gylis 5.00 m

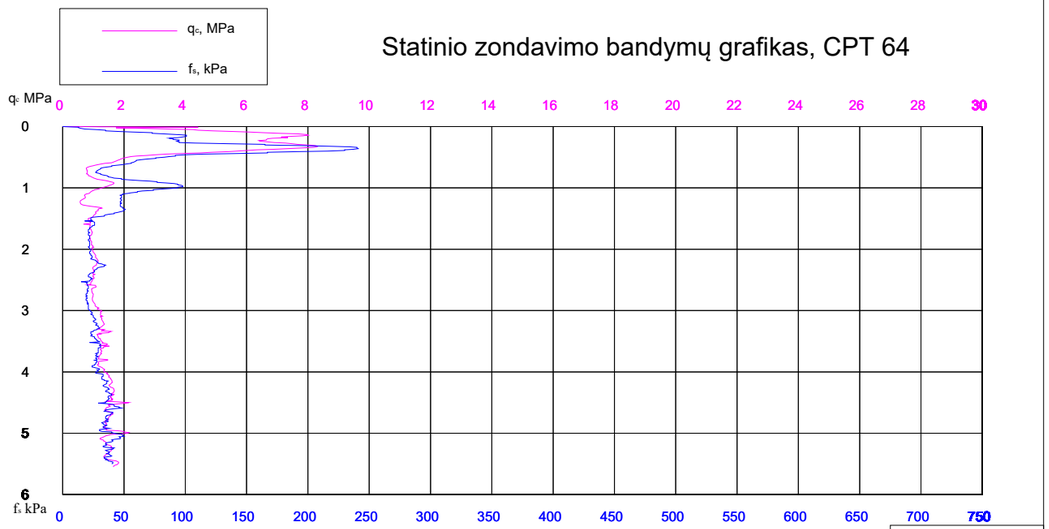
SWECO

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 64

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.												
pd IV	0.40	65.86	0.40							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III rm3	5.00	61.26	4.60			Nesutiktas				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) šviesiai pilkas, nuo 3.2 m tamsiai rudas	Tvirtas	20	1.2	33



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinio žiočių altitudė 68.25

Gręžinio gylis 5.00 m

SWECO

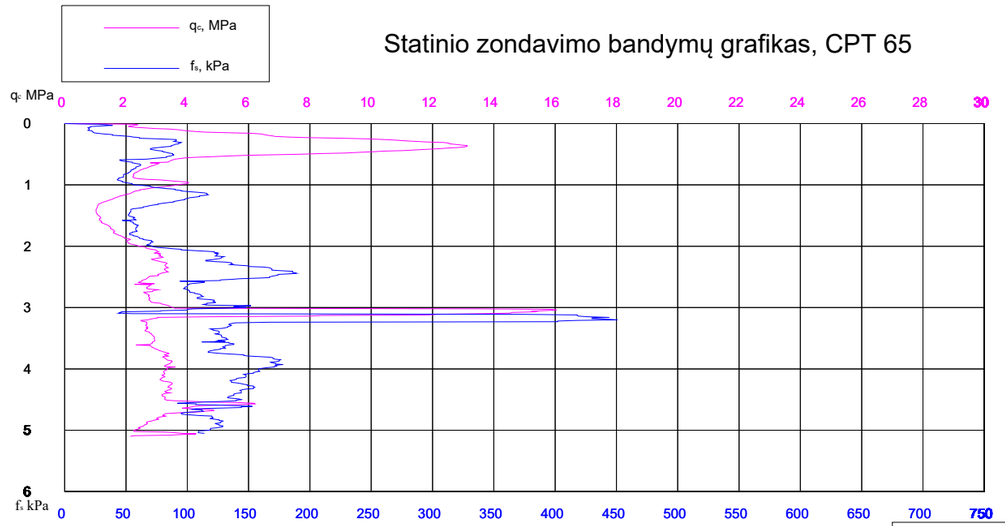
Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 65

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.						
pd IV	0.30	67.95	0.30							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
f III nm3	1.10	67.15	0.80	1	0.40-0.70		Nesutiktas			Dulkingas smėlis (siSa) tamsiai pilkas, mažai drėgnas	Purus	8	3.2	61
g III nm3	2.10	66.15	1.00							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, nuo 1.8 m tamsiai rudas	Tvirtas	17	1.7	72
	2.90	65.35	0.80								Standus	18	2.9	130
g III nm3	3.20	65.05	0.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas	Labai standus	21	7.7	200
g III nm3	5.00	63.25	1.80							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas	Standus	18	3.2	143

Statinio zondavimo bandymų grafikas, CPT 65



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 66

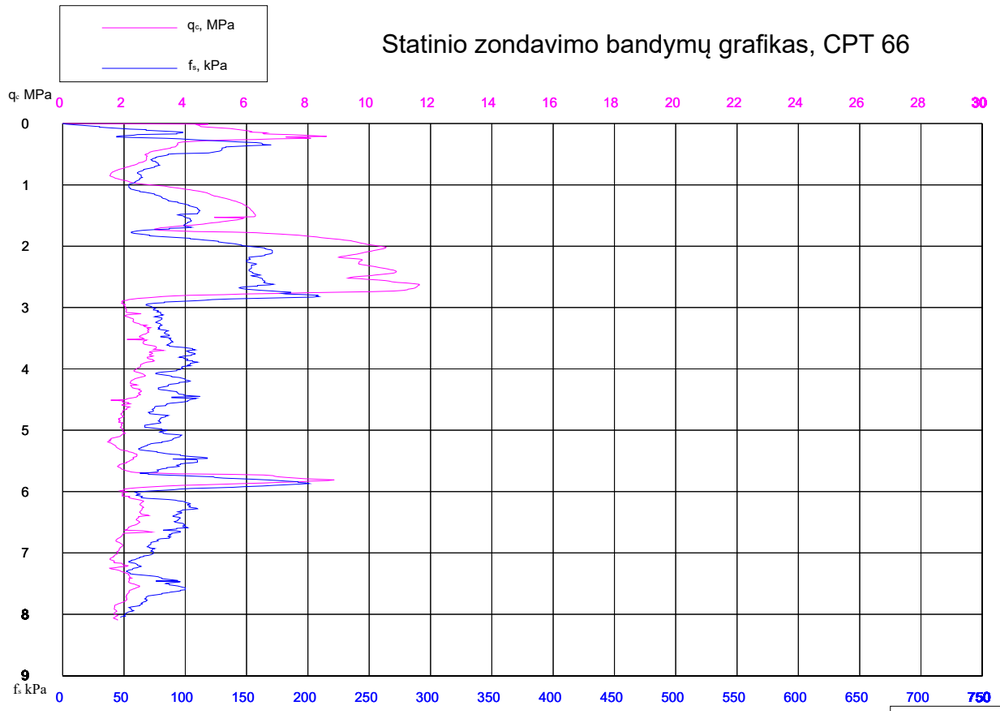
Gręžinio žiočių altitudė 70.53

Gręžinio gylis 8.00 m

SWECO

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis m	Sluoksnio pado gylis alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trintės stipris f_s, kPa
pd IV	0.20	70.33	0.20							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
g III nm3	1.10	69.43	0.90			Nesutiktas				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g.	Tvirtas	20	2.2	69
f III nm3	2.80	67.73	1.70							Molingas smėlis (clSa) rudas, drėgnas, su žv.g., nuo 1.9 m tamsiai rudas	Vidutinio tankumo	9	7.7	122
g III nm3	3.30	67.23	0.50							Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) tamsiai rudas, su žv.g.	Tvirtas	17	2.3	95
	4.00	66.53	0.70								Standus	18	2.8	94
	5.70	64.83	1.70								Tvirtas	17	2.1	86
g III nm3	6.00	64.53	0.30							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai rudas, su žv.g.	Labai standus	21	5.3	135
	8.00	62.53	2.00								Tvirtas	20	2.1	78



Brėž. Nr. 2

Inžinerinių tinklų (elektros tinklų, Gižų TP 330kV, 220kV ir 110kV skirstyklų) Vilkaviškio r. sav. Gižų sen. Rūdos k., naujos statybos projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti III geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.19

Gręžinys Gr. 67

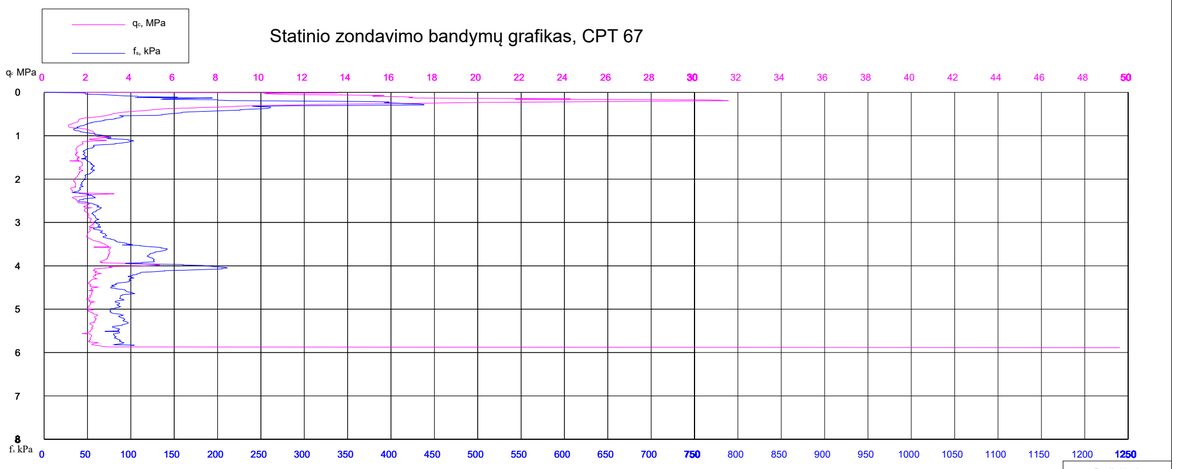
Gręžinio žiočių altitudė 70.69

Gręžinio gylis 8.00 m

SWECO

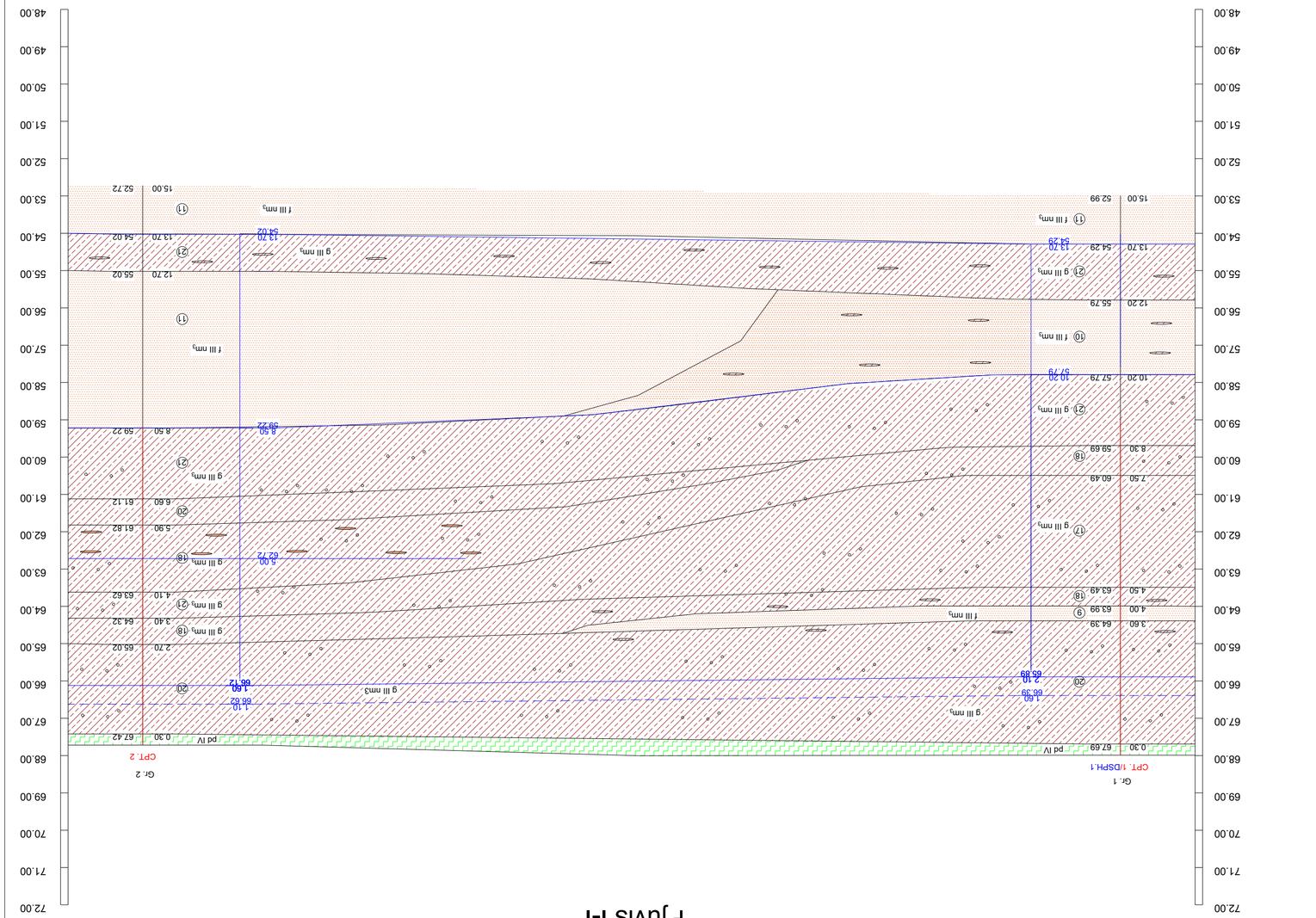
M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Nus.	Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.								Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
t IV	0.80	69.89	0.70	1	0.30-0.60			1.10 69.59		Dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas molingas smėlis (grclSa) tamsiai pilkas, mažai drėgnas, su raudonų plytų priemaiša	Labai purus	1	2.4	102
g III n_{m3}	3.40	67.29	2.60			1.60 69.09				Smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saCIL-SiL) rudas, su žv.g., nuo 3.2 m iki 3.5 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais	Tvirtas	17	1.8	56
	4.10	66.59	0.70			3.20 67.49					Standus	18	3.0	130
g III n_{m3}	5.80	64.89	1.70							Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g.	Tvirtas	20	2.2	90
													10.2	46
	8.00	62.69	2.20								Labai standus	21	-	-



Brėž. Nr. 2

Pjūvis I-I'


Gr. 1
CPT. 1/DSPH.1
Gr. 2
CPT. 2
pd IV
0.30
67.69
67.42
g III nm3
66.39
66.89
66.62
66.12
f III nm3
g III nm3
f III nm3
g III nm3
f III nm3
g III nm3

SUTARTINIAI ŽENKLAI
GEOLOGINIAM-LITOLOGINIAM PJŪVIUI

Gruntų genetiniai tipai:

pd IV - augalinis sluoksnis
g III nm_3 - glacialinės nuogulos
f III nm_3 - fliuvioglacialinės nuogulos

Ribos

——————— genetinė riba
——————— litologinė riba

pritekėjimas

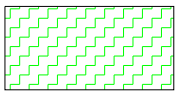
13.70 - požeminio vandens lygis
54.29 - požeminio vandens lygio altitudė

1.60 - maksimalaus prognazuojamo požeminio vandens lygis
66.39 - maksimalaus prognazuojamo požeminio vandens lygio altitudė

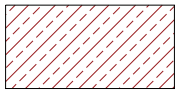
1 - inžinerinio geologinio sluoksnio (IGS) Nr.

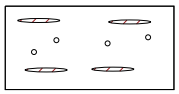
CPT-1 - statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

DPSH-1 - dinaminio zondavimo vieta ir jo Nr.


Augalinis sluoksnis


Molingas smėlis (clSa)


Smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL), smėlingas mažo plastiškumo molis-dulkis (saClL-SiL)


Smėlio lęšiai, smėlingo dulkio lęšiai, dulkio lęšiai, žvirgždas-gargždas

Brėžinys Nr. 4