



ŽEMĖS GELMIŲ EKSPERTAI



UAB „Geoinžinerija“ Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1746029
Įm. k. 303106983; PVM mok. k. LT100007929219, buveinės adresas: M. Šleževičiaus g. 7-102, Vilnius LT- 06326
Tel.: +370 527 29215 Mob.: +370 6793 3234 El. Paštas: marius@geoinzinerija.lt

ŽVALGYBINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

UŽSAKOVAS: Plungės rajono savivaldybės administracija

OBJEKTAS: Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.

Tyrimų vadovas – Inž. geologas

Mantas Baltrūnas

Tech. direktorius

Saulius Gegieckas

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre – 55347-2025

Tyrimų indentifikavimo numeris įmonės registre – 25209

2025 m. RUGPJŪTIS, VILNIUS

TURINYS

1. ĮVADAS.....	3
2. BENDRIEJI DUOMENYS	4
3. GEOLOGINĖ SANDARA.....	4
4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI	5
5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS	5
6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS	6
7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI	7
8. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	8
9. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS	9

TEKSTINIAI PRIEDAI

GRĘŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS	10
TECHNINĖ UŽDUOTIS	11
ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS	14
LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES	17
GEOANALIZĖ LEIDIMAS	18
GRUNTO LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI.....	19

GRAFINIAI PRIEDAI

1.1 GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ	
2.1 - 2.3 GRĘŽINIŲ GEOLOGINIAI-LITOLOGINIAI STULPELIAI	
3.1 INŽINERINIS GEOLOGINIS - LITOLOGINIS PJŪVIS	
4.1 - 4.2 TOPO PLANAS SU GRĘŽINIŲ VIETOMIS M:1000	
5.1 SUTARTINIŲ ŽENKLŲ LENTELĖ	

1. ĮVADAS

Pagal **Plungės rajono savivaldybės administracijos** techninę užduotį **UAB „Geoinžinerija“** (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1746029, išduotas 2020-07-01) 2025 metų liepos mėnesį atliko žvalgybinius inžinerinius geologinius tyrimus planuojamam statyti Plungės pramonės parkui Babrungo k., Plungės r. sav. Tyrimo objekto centro koordinatės yra $x - 6201730$, $y - 364642$.

Tyrimų tikslas – išaiškinti projektuojamų statinių inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas planuojant projektinius tyrimus. Tyrimo vietų kiekis ir gręžinių gylis suderintas su užsakovu. Gręžinių vietos pažymėtos topografiniame plane (4.1 – 4.2 grafinis priedas).

Tyrimų metodika – inžineriniai geologiniai tyrimai atlikti ir rodiklių žymenys bei matavimo vienetai pateikti pagal STR 1.04.02:2011 [1], EN 1997-1:2004 reikalavimus. Gręžimo darbai atlikti pagal EN ISO 22475-1:2005. Gruntų atpažinimas ir aprašymas atitinka LST EN ISO 14688-1, klasifikavimas 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtinta „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją“.

Atliktų darbų apimtys - lauko darbų metu (1 pav.) buvo atliktas tiriamos aikštelės vizualinis įvertinimas, gręžimo įrenginiu WAMET-H20S-KU sraiginiu (šnekinis) gręžimo būdu $d - 148 \text{ mm}$, buvo išgręžta 11 gręžinių po $6,0 - 8,0$ metrus, geologinės - litologinės sandaros nustatymui. Pakėlus gruntą kas $1,0 - 1,5 \text{ m}$ buvo atliekamas gruntų atpažinimas ir aprašymas bei suardytos struktūros grunto mėginių paėmimas. Nesuardytos struktūros mėginiai buvo paimti apgręžiamu gruntotraukiu.



1 pav. Lauko darbai ties gręžiniu Gr.9

Grunto laboratoriniams tyrimams buvo paimti 5 nesuardytos (A kategorijos) struktūros ėminiai. Laboratoriniais tyrimais iš ėminių paruoštiems bandiniams nustatyta:

- granulimetrinė sudėtis;
- filtracijos koeficientas;
- natūralus drėgnis;
- takumo ir plastiškumo ribos;
- natūralus grunto ir kietų dalelių tankis;
- organinės medžiagos kiekis.

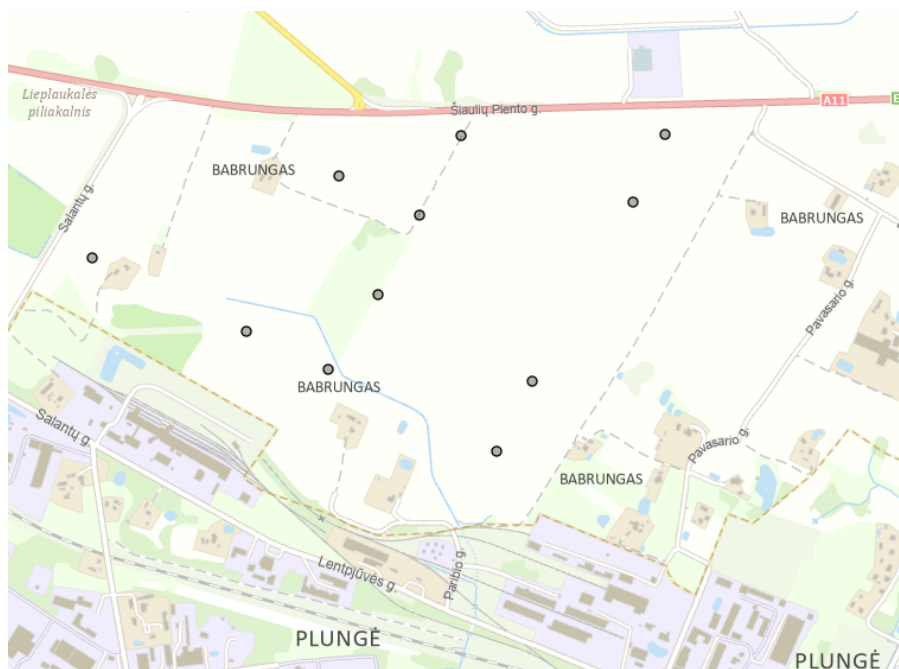
Laboratoriniai tyrimai atlikti UAB „Geoanalizė“ (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1782827, išduotas 2020-05-20) gruntų tyrimų laboratorijoje.

Pagal tyrimų duomenis sudaryti gręžinių geologiniai – litologiniai stulpeliai, nubraižytas inžinerinis - geologinis litologinis pjūvis, sudaryta sutartinių ženklų ir geotechninių rodiklių suvestinė lentelė, parašyta ataskaita. Ataskaitą paruošė tyrimų vadovas - inž. geologas Mantas Baltrūnas. Lauko darbams vadovavo bei gruntų atpažinimą ir aprašymą atliko inžinierius geologas Gediminas Tursa.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Reljefo abs. a. sklypo ribose kinta nuo 119,90 iki 123,1 m (pagal gręžinių altitudes). Aukščių skirtumas – 8,50 m (2 pav.).

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas priklauso paskutiniojo apledėjimo, Žemaičių – Kuršo srities, Vidurio Žemaičių aukštumos rajono, Plungės kalvotos moreninės aukštumos pašlaitės mikrorajonui.



2 pav. Tyrimo vietos padėties schema

3. GEOLOGINĖ SANDARA

Geologiniu požiūriu aikštelėje sutikti pelkių (biogeniniai) (b IV), limnoglacialiniai (lg III bl) bei kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai. Augalinis sluoksnis (dirvožemis) padengęs visą teritoriją 0,1 – 0,2 m storio sluoksniu.

Biogeniniai dariniai (b IV) – tai pelkėjimo metu susidarę dažniausiai gausią organinę medžiagos priemaišą turintys (arba organinė medžiaga sudaro pagrindinę frakciją) gruntai,

sutinkami daugiausiai žemesnėse reljefo vietose, perdrėkimuose. Aptikti gręžinyje Nr.9 iki 2,5 m gylio.

Limnoglacialiniai dariniai (lg III bl) – tai ledyniniuose ežeruose klostęsi gruntai, aptikti visame tirtame plote iki 0,8 – 4,0 m gylio.

Kraštiniai glacialiniai dariniai (gt III bl) – tai paskutiniojo apledėjimo pabaigoje sustumti smulkieji moreniniai gruntai, aptikti visame tirtame plote, ir slūgso iki pragręžto 6,0 – 8,0 m gylio.

Gruntų slūgsojimas detaliau pavaizduotas gręžinių stulpeliuose ir inžineriniame geologiniame pjūvyje (2.1 – 3.1 grafiniai priedai).

4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Biogeninį gruntą (b IV) – sudaro:

(IGS-1) Blogai susiskaidžiusios durpės, organinės medžiagos kiekis 65,6 %. Suklostytos tik gręžinio Gr.9 aplinkoje 0,2 – 1,2 m gylio intervale.

(IGS-2) Gitija (sapropelis), organinės medžiagos kiekis 11,5 %. Suklostytos tik gręžinio Gr.9 aplinkoje 1,2 – 2,5 m gylio intervale.

Limnoglacialinį gruntą (lg III bl) – sudaro:

(IGS-3) Molingas smėlis. Suklostytas tik gręžinių Gr.8 ir Gr.10 aplinkose nuo 0,1 m gylio, o sluoksnio padas pasiektas 1,0 – 1,8 m gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

(IGS-4) Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas. Suklostytas gręžinių Gr.1 - Gr.7 aplinkose nuo 0,1 – 0,2 m gylio, o sluoksnio padas pasiektas 1,0 – 2,2 m gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

(IGS-5) Vidutinio plastiškumo molis, minkštas. Suklostytas gręžinių Gr.1, Gr.3, Gr.7, Gr.9, Gr.10, Gr.11 aplinkose nuo 0,2 – 2,5 m gylio, o sluoksnio padas pasiektas 0,8 – 4,0 m gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Kraštinį glacialinį gruntą (gt III bl) – sudaro:

(IGS-6) Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas. Suklostytas visuose gręžiniuose nuo 0,8 – 6,5 m gylio, o sluoksnio padas iki pragręžto 6,0 – 8,0 m gylio nepasiektas.

5. GRUNTŲ FIZINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Gruntų mechaninių ir fizinių savybių vidurkinės vertės pateiktos geotechninių rodiklių suvestinėje lentelėje.

Laboratorijoje nustatytos gruntų fizikinės mechaninės savybės:

- granulimetrinės sudėties nustatymas ISO 17892-4:2016 (5.2 – 5.3 p.);
- gamtinio drėgnio nustatymas ISO 17892-1:2014;
- takumo ir plastiškumo ribų nustatymas ISO 17892-12:202018;
- grunto kietų dalelių tankio nustatymas ISO 17892-3:2015;
- grunto tankio nustatymas ISO 17892-2:2014;
- filtracijos koeficiento nustatymas ISO 17892-11 2019;

- organinės medžiagos kiekio nustatymas ASTM D2974 – 14.

Pagal genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes išskirti sekantys inžineriniai geologiniai sluoksniai.

Biogeniniai dariniai (b IV):

(IGS-1) Blogai susiskaidžiusios durpės, organinės medžiagos kiekis 65,6 % – gamtinis tankis $\rho = 1,05 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 7,85$ vnt. d.;

(IGS-2) Gitija (sapropelis), organinės medžiagos kiekis 11,5 % – gamtinis tankis $\rho = 1,24 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 4,58$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = 7,35$ vnt. d.;

Limnoglacialiniai dariniai (lg III bl):

(IGS-3) Molingas smėlis – gamtinis tankis $\rho = 1,98 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,52$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = 0,31$ vnt. d.;

(IGS-4) Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas – gamtinis tankis $\rho = 2,12 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,53$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = 0,37$ vnt. d.;

(IGS-5) Vidutinio plastiškumo molis, minkštas.

Kraštiniai glacialiniai dariniai (gt III bl):

(IGS-6) Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas – gamtinis tankis $\rho = 2,20 \text{ Mg/m}^3$, poringumo koeficientas $e = 0,37$ vnt. d., takumo rodiklis $I_L = 0,30$ vnt. d.;

6. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Hidrogeologinės statybos sklypo sąlygos charakterizuojamos remiantis požeminio vandens lygio stebėjimais gręžiniuose lauko darbų vykdymo metu.

2025 metų liepos mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis podirvio bei gruntinis vanduo sutiktas gręžinių Gr.3, Gr.5, Gr.6, Gr.8, Gr.9, Gr.10, Gr.11 aplinkose 0,2 – 4,0 m (116,40 – 126,80 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Podirvio vanduo sutiktas gręžinių Gr.3, Gr.5, Gr.6, Gr.8, Gr.10, Gr.11 aplinkoje 1,4 – 4,0 m (116,40 – 124,40 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Vanduo talpinasi limnoglacialiniame smėlyje bei smėlinguose mažo plastiškumo moluose, moreniniuose, esančiuose smėlio lėšiuose bei kaupiasi virš jų.

Gruntinis vanduo sutiktas tik gręžinio Gr.9 aplinkoje 0,2 m (126,80 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Vanduo talpinasi pelkių (biogeninėse) (b IV) durpėse ir gitijoje (sapropelyje). Vandeningo sluoksnio storis siekia 2,3 m, kaip vandenspara tarnauja vidutinio plastiškumo molis, minkštas.

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu aeracijos zonoje virš molinių gruntų (žiūr. grafinius priedus) 0,1 – 0,2 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo, o gruntinio vandens lygis gali pakilti 0,2 m, žemesnes reljefo vietas užliejant vandeniu.

7. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Tyrinėtoje teritorijoje praeityje vyko ir ateityje numatomi šie geologiniai procesai: žmogau ūkinės veiklos, paviršinio ir požeminio vandens.

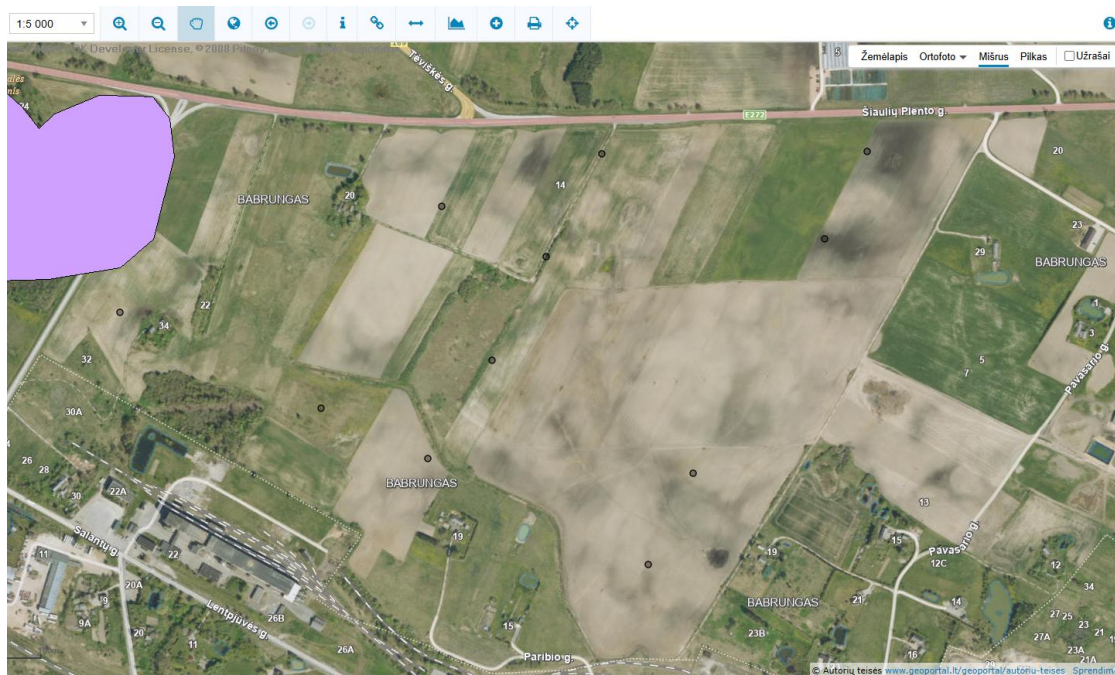
Lauko darbų metu antropogeninis gruntas nefiksuotas, tačiau vietose kur buvo atlikti melioracijos darbai galimas antropogeninio grunto kiekis, kuris priklausys nuo buvusių iškasų ir nutiestų požeminių komunikacijų gylio.

Dėl praeityje vykusių pelkėjimo procesų susidariusios durpės bei gitija aptiktos gręžinio Gr.9 aplinkoje 0,2 – 2,5 m gylio intervale, sluoksnio storis 2,3 m.

Biogeniniai gruntai aptinkami lokaliuose pažemėjimuose ar perdrėkusiose vietose, šalia pralaidų. Šie dariniai yra silpni, taip pat pasižymintys spūdumu, todėl, veikiami aukščiau esančių dangos konstrukcijos ir sankasos gruntų svorio bei statinių sukeliamų apkrovų, gali konsoliduotis ir taip sukelti nuosėdžius ir sankasos deformacijas.

Galimas biogeninių gruntų paplitimas matomas ir analizuotas ortofoto žemėlapiuose (3 pav.) <https://www.geoportal.lt/map/>. Nuotraukoje matomi patamsėję, pilkai juodi plotai, kuriuose gali būti aptikti biogeniniai gruntai, detalesniam šių darinių paplitimui reikalingas tankesnis gręžinių išdėstymas.

Kitų aktyvių geologinių procesų nepastebėta.

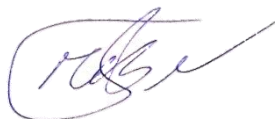


3 pav. Tyrimo vietos šalia numatomų užpelkėjimo vietų (<https://www.geoportal.lt/map/>)

8. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas priklauso paskutiniojo apledėjimo, Žemaičių – Kuršo srities, Vidurio Žemaičių aukštumos rajono, Plungės kalvotos moreninės aukštumos pašlaitės mikrorajonui.
2. Geologinį pjūvį sudaro pelkių (biogeniniai) (b IV), limnoglacialiniai (lg III bl) bei kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai.
3. Atsižvelgiant į genetines formavimosi sąlygas, litologinę sudėtį ir fizines mechanines savybes tyrimų plote išskirti 6 inžineriniai geologiniai sluoksniai. Pelkių (b IV) dariniai aptikti gręžinyje Nr.9 ir slūgso iki 2,5 m gylio, juos sudaro durpės (IGS-1) ir gitija (IGS-2). Limnoglacialiniai dariniai (lg III bl) dariniai aptikti visame tirtame plote iki 0,8 – 4,0 m gylio, juos sudaro rupieji (IGS-3) ir smulkieji (IGS-4, 5) gruntai. Kraštinį glacialinį gruntą (gt III bl) sudaro (IGS-6) smulkieji gruntai aptikti tirtame plote iki pragręžto 6,0 – 8,0 m gylio.
4. IGS pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.
5. Tyrimo metu tyrimų plote požeminis podirvio vanduo sutiktas gręžinių Gr.3, Gr.5, Gr.6, Gr.8, Gr.10, Gr.11 aplinkoje 1,4 – 4,0 m (116,40 – 124,40 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus. Gruntinis vanduo sutiktas tik gręžinio Gr.9 aplinkoje 0,2 m (126,80 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.
6. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu virš molinių gruntų (iš karto po dirvožemiu) 0,1 – 0,2 m gylyje gali kauptis podirvio vanduo, kurio lygis tiesiogiai priklauso nuo patekusio į gruntą paviršinio vandens kiekio, o gruntinio vandens lygis gali pakilti 0,2 m, žemesnes reljefo vietas užliejant vandeniu. Todėl labai svarbu po statybų gerai sutvarkyti aplinką ir paviršinio vandens surinkimą ir nuvedimą.
7. Tyrinėtoje teritorijoje praeityje vyko ir ateityje numatomi šie geologiniai procesai: žmogaus ūkinės veiklos (atlikti melioracijos darbai), paviršinio ir požeminio vandens (aptikti biogeniniai dariniai). Šiuolaikiniai fizikiniai ir geologiniai procesai, gali turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinį.
8. Atliktos IGG tyrimų apimtys ir metodika leidžia preliminariai nustatyti inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas.
9. Atlikti žvalgybiniai IGG tyrimai netinkami inžinerinių statinių projektavimui. Pagal STR 1.04.02:2011 reikalavimus, statinių projektavimui privaloma atlikti projektinius inžinerinius geologinius (geotechninius) tyrimus.

Sudarė:



Mantas Baltrūnas

Tech. Direktorius



Saulius Gegieckas

9. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011. „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“;
2. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos. (2015);
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“ (2006);
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2. Eurokodas 7. „Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“ (2009).
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“ (2018);
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2. „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai“ (2018);
7. Žemės gelmių registro tvarkymo taisyklės. Žin., 2013, Nr.113-5677.
8. R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.
9. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. 1-175 „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“.
10. Valstybinė geologijos informacinė sistema GEOLIS. www.lgt.lt.
11. <https://www.geoportal.lt/map/>

GRĘŽINIŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS**Objekto pavadinimas:** Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.**Gręžinius nužymėjo ir pririšo:** UAB „Geoinžinerija“, Inž. geologas G. Tursa.

Koordinačių sistema – LKS-94

Aukščių sistema –LAS 07

Planinio pririšimo būdas:

Linijinis

Koordinačių nustatymo metodas:

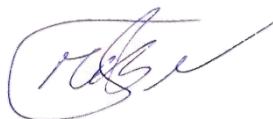
GPS

Altitudžių nustatymo metodas:

Interpoliuojant toponuotrauką

Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Koordinatės, m		Altitudė, m	Gręžinio gylis, m
		X	Y		
1.	Gr.1	6201812	364006	123,30	6,0
2.	Gr.2	6201647	364349	124,10	6,0
3.	Gr.3	6201562	364532	120,90	6,0
4.	Gr.4	6201380	364909	120,00	6,0
5.	Gr.5	6201537	364986	119,90	6,0
6.	Gr.6	6201730	364642	123,30	6,0
7.	Gr.7	6201993	364556	126,30	6,0
8.	Gr.8	6201907	364735	125,70	6,0
9.	Gr.9	6201937	365211	127,00	8,0
10.	Gr.10	6202083	364829	128,40	6,0
11.	Gr.11	6202087	365284	127,10	6,0

Sudarė:



inž. geologas Mantas Baltrūnas

Inž. geologas



Gediminas Tursa

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

Plungės rajono savivaldybės administracija
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2025-06-23 Dokumento data	25209 Dokumento registracijos numeris
IGG tyrimų stadija:	Žvalgybiniai
Tyrimo objekto pavadinimas:	Plungės pramonės parkas, Plungės r. sav., Babrungo sen., Babrungo k. (sklypų kadastriniai Nr. 6810/0007:218, Nr. 6810/0007:188, Nr. 6810/0007:77, Nr. 6810/0007:162, Nr. 6810/0007:24, dalies žemės sklypo Nr. 6810/0007:0104)
Tyrimo objekto adresas:	Plungės r. sav., Babrungo sen., Babrungo k., teritorija tarp Šiaulių pl. 14 ir Salantų g. 34 sankirtoje.
Užsakovo duomenys:	Plungės rajono savivaldybės administracija, įm. k. 188714469, Plungės r. sav., Plungės m., Vytauto g. 12, tel. (0 448) 73 166, el. p. savivaldybe@plunge.lt, administracijos direktorius Dalius Pečiulis.
Projektuotojo duomenys:	Plungės rajono savivaldybės administracija, įm. k. 188714469, Plungės r. sav., Plungės m., Vytauto g. 12, tel. (0 448) 73 166, el. p. savivaldybe@plunge.lt.
Statybos rūšis:	Nauja statyba
Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra):	-
Statinio paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017):	Pramonės
Statinio kategorija:	-
Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose):	Žvalgybiniai
Duomenys apie statinio parametrus:	Plotis, m. 600 m Ilgis, m. 900 m
Numatomi pamatų konstrukcijų variantai:	Pagal inžinerines geologines sąlygas
Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas:	Nenustatyta
Kiti parametrai:	Nėra

Tyrimų ploto ir ribų koordinatės:

1 Tyrimų plotas		
Eil.Nr.	X	Y
1	6201748	363874
2	6201984	364018
3	6201877	364155
4	6201714	364099
5	6201723	364082
6	6201645	364038
7	6201782	363954
8	6201725	363906

2 Tyrimų plotas		
Eil.Nr.	X	Y
1	6201980	364424
2	6201966	364446
3	6201725	364305
4	6201719	364325
5	6201688	364477
6	6201556	364399
7	6201633	364252
8	6201733	364290
9	6201917	364380
10	6201915	364384

4 Tyrimų plotas		
Eil.Nr.	X	Y
1	6201578	365003
2	6201390	364850
3	6201358	364935
4	6201398	364967
5	6201404	364959
6	6201578	365085

5 Tyrimų plotas		
Eil.Nr.	X	Y
1	6202124	364617
2	6201941	364526
3	6201928	364560
4	6202125	364655

6 Tyrimų plotas		
Eil.Nr.	X	Y
1	6202141	365304
2	6202141	365336
3	6201871	365193
4	6201870	365162

7 Tyrimų plotas					
Eil.Nr.	X	Y	Eil.Nr.	X	Y
1	6202129	364850	16	6201616	364577
2	6202126	364855	17	6201586	364706
3	6201867	364718	18	6201583	364734
4	6201856	364768	19	6201583	365006
5	6201852	364862	20	6201585	365122
6	6201864	365012	21	6201578	365121
7	6201873	365262	22	6201577	364767
8	6201873	365349	23	6201577	364736
9	6201868	365346	24	6201582	364706
10	6201863	365064	25	6201612	364568
11	6201855	364976	26	6201861	364714
12	6201846	364923	27	6201949	364486
13	6201842	364857	28	6201956	364489
14	6201851	364766	29	6201868	364715
15	6201860	364719			

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:	sklypų geologinių sąlygų vertinimas iki 6,0 m. gylis
Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais	1. STR 01.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. 2. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. I dalis.

vadovaujantis atliekami tyrimai: Pagrindinės taisyklės
 3. LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.
 4. IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“.
 5. LST EN ISO 14688-1 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas.
 6. LST EN ISO 14688-2 Geotechniniai tyrimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai.
 7. LST 1331:2015 Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija.
 8. R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.

Ankščiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:	Nėra
Užsakovas:	Dalius Pečiulis 2025-06-23 
Projekto vadovas (architektas, konstruktorius):	Kristina Petrulevičienė 2025-06-23 
Tyrimų vadovas (užduotį gavau):	Mantas Baltrūnas 2025-06-23 

ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

55347-2025

1. Tyrimo užsakovas Plungės rajono savivaldybės administracija, reg.kodas 188714469, Telšių apskr., Plungės r. sav., Plungės miesto sen., Plungės m., Vytauto g. 12

(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

2. Tyrimo vykdytojas UAB "Geoinžinerija", reg.kodas 303106983, Alytaus apskr., Alytaus r. sav., Simno sen., Kaimynų k., Draugystės g. 15A

(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinės adresas; arba fizinio asmens vardas, pavardė, asmens kodas, gyvenamosios vietos adresas; arba juridinių ir (ar) fizinių asmenų grupės, veikiančios pagal jungtinės veiklos sutartį, šalių vardai, pavardės, pavadinimai, juridinių asmenų teisinės formos, kodai, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1746029, išdavimo data 2020-02-20

4. Tyrimo būdas: Tiesioginis

5. Tyrimo rūšis: Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas

6. Tyrimų tikslas ir (ar) etapas Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav. Žvalgybiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: pramonės objektai, įmonės
Tyrimo objekto pavadinimas	Plungės pramonės parkas Salantų g. 34, Babrungo k., Plungės r. sav.
Tyrimo objekto adresas	Telšių apskr., Plungės r. sav., Babrungo sen., Babrungo k., Salantų g. 34
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinacių sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6201748 363874; Nr.2 6201725 363906; Nr.3 6201782 363954; Nr.4 6201645 364038; Nr.5 6201723 364082; Nr.6 6201714 364099; Nr.7 6201877 364155; Nr.8 6201984 364018;

Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: pramonės objektai, įmonės
Tyrimo objekto pavadinimas	Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.
Tyrimo objekto adresas	Telšių apskr., Plungės r. sav., Babrungo sen., Babrungo k.
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinacių sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6201980 364424; Nr.2 6201915 364384; Nr.3 6201917 364380; Nr.4 6201733 364290; Nr.5 6201633 364252; Nr.6 6201556 364399; Nr.7 6201688 364477; Nr.8 6201719 364325; Nr.9 6201725 364305; Nr.10 6201966 364446;

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

55347-2025

Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: pramonės objektai, įmonės
Tyrimo objekto pavadinimas	Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.
Tyrimo objekto adresas	Telšių apskr., Plungės r. sav., Babrungo sen., Babrungo k.
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinacijų sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6201578 365003; Nr.2 6201390 364850; Nr.3 6201358 364935; Nr.4 6201398 364967; Nr.5 6201404 364959; Nr.6 6201578 365085;

Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: pramonės objektai, įmonės
Tyrimo objekto pavadinimas	Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.
Tyrimo objekto adresas	Telšių apskr., Plungės r. sav., Babrungo sen., Babrungo k.
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinacijų sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6202124 364617; Nr.2 6201941 364526; Nr.3 6201928 364560; Nr.4 6202125 364655;

Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: pramonės objektai, įmonės
Tyrimo objekto pavadinimas	Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.
Tyrimo objekto adresas	Telšių apskr., Plungės r. sav., Babrungo sen., Babrungo k.
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinacijų sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6202141 365304; Nr.2 6201870 365162; Nr.3 6201871 365193; Nr.4 6202141 365336;

Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: transporto infrastruktūros objektai
Tyrimo objekto pavadinimas	Kelių ruožai Plungės pramonės parke Babrungo k., Plungės r. sav.
Tyrimo objekto adresas	Telšių apskr., Plungės r. sav., Babrungo sen., Babrungo k.
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinacijų sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6202129 364850; Nr.2 6201868 364715; Nr.3 6201956 364489; Nr.4 6201949 364486; Nr.5 6201861 364714; Nr.6 6201612 364568; Nr.7 6201582 364706; Nr.8 6201577 364736; Nr.9 6201577 364767; Nr.10 6201578 365121; Nr.11 6201585 365122; Nr.12 6201583 365006; Nr.13 6201583 364734; Nr.14 6201586 364706; Nr.15 6201616 364577; Nr.16 6201860 364719; Nr.17 6201851 364766; Nr.18 6201842 364857; Nr.19 6201846 364923; Nr.20 6201855 364976; Nr.21 6201863 365064; Nr.22 6201868 365346; Nr.23 6201873 365349; Nr.24 6201873 365262; Nr.25 6201864 365012; Nr.26 6201852 364862; Nr.27 6201856 364768; Nr.28 6201867 364718; Nr.29 6202126 364855;

Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

55347-2025

Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: pramonės objektai, įmonės
Tyrimo objekto pavadinimas	Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.
Tyrimo objekto adresas	Telšių apskr., Plungės r. sav., Babrungo sen., Babrungo k.
Tyrimo ploto ribos arba tyrimų vietos koordinatės (1994 metų Lietuvos koordinatinių sistemoje)	Elementas Nr.1: Nr.1 6201606 364536; Nr.2 6201425 364430; Nr.3 6201387 364489; Nr.4 6201546 364573; Nr.5 6201554 364560;

8. Tyrimo pradžios data 2025-06-23, tyrimo pabaigos data 2026-06-01

9. Tyrimo dokumento (-ų) (ataskaitos(-ų)) pavadinimas (-ai)

Pateikimo data

Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav. Žvalgybinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita.	2026-06-01
---	------------

10. Pridedami dokumentai: TU_25209-signed

(darbų programa, techninė užduotis, projektas)

Užpildė:

Pareigų pavadinimas	Inžinierius geologas
Vardas, Pavardė	Mantas Baltrūnas
Data	2025-07-22
Telefono numeris	+37065254342
El. paštas	mantas.baltrunas@geoinzinerija.lt

Paraiškos registracijos Nr.

ŽGT-2025-2746

Paraiškos pateikimo data

2025-07-22

Tyrimo įregistravimo Žemės gelmių registre data

2025-07-24

Žemės gelmių registro tvarkytojo pastabos:

Dokumentą atspausdino

Mantas Baltrūnas
2025-07-24, 11:52:10

Dokumentą elektroniniu
parašu pasirašė
GIEDRIUS GIPARAS
Data: 2020-07-01 11:07:50

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. 1746029

Vilnius

UAB „Geoinžinerija“

(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303106983,
adresas Alytaus r. sav., Simno sen., Kaimynų k., Draugystės g. 15A)

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,
geofizinį tyrimą,
ekogeologinį tyrimą.

Direktorius
(pareigų pavadinimas) A.V.

(parašas)

Giedrius Giparas
(vardas ir pavardė)

Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
2020 m. gegužės 20 d. įsakymo Nr. 1-
priedas



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

L E I D I M A S

TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-05-20 Nr. 1782827

(data)

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

UAB „Geoanalizė“

(kodas 305534573, buveinė Kaunas, Partizanų g. 61-806)

nuo 2020-05-20
(leidimo įsigaliojimo data)

a t l i k t i :

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

Direktorius

A.V.

(parašas)

Giedrius Giparas
(vardas ir pavardė)



Nr. LA.235-01

UAB "Geoanalizė", Partizanų g. 61-806, LT-49282 Kaunas, tel.: +37068657305
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 305534573

Tyrimų atlikimo vieta: UAB „Geoanalizė“ gruntų tyrimų laboratorija, Užerio g. 1A-R1, LT- 47484 Kaunas
Gruntų laboratorinių tyrimų protokolai Nr. 25-0289

Protokolo patvirtinimo data: 2025-08-05
Tyrimų atlikimo data: nuo 2025-07-31 iki 2025-08-04
Užsakovas: UAB "Geoinžinerija", M.Sleževičiaus g. 7, LT-06326 Vilnius

- Identifikacinis objekto kodas ir/ar objekto pavadinimas: 25209 Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.

Bandinių gavimo data: 2025-07-24 Bandinius pristatė: Mantas Baltrūnas
• Bandinių kiekis: 5

Tyrimai atlikti pagal **LST EN ISO 17892-1:2015; LST EN ISO 17892-1:2015/A1:2022** Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto standartai: bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (džiovinant bandinį iki pastovios masės, gravimetrija).

LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (panardinimo į skystį metodas, tiesinio matavimo metodas).

LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (piknometrinis metodas, išstumiant skystį).

LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granulometrinės sudėties nustatymas (sijojimo metodas).

LST 1360-1:2022 Gruntai, skirti kelių statyboms. Bandymo metodai. 1 dalis. Granulometrinės sudėties nustatymas (sijojimo metodas).

ISO 13320:2020 "Particle size analysis – Laser diffraction methods" (lazerinės difrakcijos metodas).

LST EN ISO 17892-12:2018, LST EN ISO 17892-12:2018/A1:2021, LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (krentančio kūgio metodas; kočiojimo metodas).

LST EN ISO 17892-11:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui bandymai (esant pastoviam spūdžiui; mažėjančio hidrostatinio slėgio bandymas) (N)

EN 17685-1:2023 Earthworks - Chemical tests - Part 1: Determination of loss on ignition (N)

Atitikties pareiškimas ir sprendimo taisyklė pagal: **LST EN ISO 14688-1:2018** Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas.
LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai.

Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija (LGT 2019-06-13 Nr.1-175).

LST 1331:2022 Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statyboms. Klasifikacija.

Tyrimų rezultatų atitiktis įvertinama taikant sprendimų taisyklę pagal ILAC G8:09/2019 4.2.1 punktą.

Protokolo priedai: 1 priedas. Matavimo priemonės ir papildoma informacija apie tyrimų atlikimo metodus, lapų skaičius: 1
2 priedas. Laboratorinių tyrimų rezultatų suvestinė, lapų skaičius: 1
3 priedas. Granulometrinės sudėties pasiskirstymo kreivės, lapų skaičius: 2
4 priedas. Grunto plastiškumo diagramos, lapų skaičius: 2

Protokolą tvirtino: Vyr. specialistas: S. Gegieckas

Pastabos: 1. Rezultatai susiję tik su tirtais bandiniais
2. Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą protokolą su priedais
3. Rezultatai taikytini tokiems bandiniams, kurie buvo gauti iš užsakovo

• Užsakovo pateikta informacija
N - neakredituotas metodas

1

Matavimo priemonės ir papildoma informacija apie tyrimų atlikimo metodus

Grunto tyrimo pavadinimas		Grunto granulometrinės sudėties tyrimas			
Tyrimo metodas		Sijojimo ir lazerinės difrakcijos metodais			
Tyrimui naudojama įranga:		1. Džiovinimo spinta Venticel ,			
		2. El. svarstyklės Radwag PS 8100.R2.M (Nr.4), el. svarstyklės Radwag PS 8100.R2.M (Nr.3),			
		3. Kalibruotų sijojimo sielių rinkinys Nr.1,			
		4. Lazerinis dalelių analizatorius FRITSCH ANALYSETTE 22 NEXT.			
		Lazerinio dalelių analizatoriaus FRITSCH ANALYSETTE 22 NEXT charakteristikos	Lazerinės difrakcijos metodo tipas - Fraunhofer	Dispersijos slėgis- automatinis	Tyrimo imties dozavimas - pusiau automatinis
			Surbilo našumas- 3.5 l/min	Įdiegta programinė įranga ir jos versijos -MaSControl 1.080-2021	
			Veikimo principas - lygiagrečiai monochromatinė šviesos srauto priekinė sklaida		Veikimo dažnis - automatinis
			Šviesos intensyvumas - 10%		Min. Optinė šviesos koncentracija - 10%
Grunto tyrimo pavadinimas		Grunto tūrinio tankio nustatymas			
Tyrimo metodas		Tiesinio matavimo, tūrio nustatymas panardinimo skystį metodu			
Tyrimui naudojama įranga:		1. El. svarstyklės Radwag PS 220.R2 PLUS (Nr.5), el. svarstyklės Radwag PS 600.R2 (Nr.2),			
		2. Metalinis žiedas Nr.2,			
		3. Stiklinis termometras Nr.4586,			
		4. Laboratorinė stiklinė 400 ml Nr. NMS73241			
Grunto tyrimo pavadinimas		Grunto dalelių tankio nustatymas			
Tyrimo metodas		Piknometrinis metodas, išstumiant skystį			
Tyrimui naudojama įranga:		1. El. svarstyklės Radwag PS 600.R2.M (Nr.1),			
		2. Stiklinis termometras Nr.4586,			
		3. 4 mm sijojimo sietas Nr. 0524111			
Grunto tyrimo pavadinimas		Vandens kiekio nustatymas (gravimetrija)			
Tyrimo metodas		Džiovinant bandinį iki pastovios masės			
Tyrimui naudojama įranga:		1. Džiovinimo spinta SNOL 220/300,			
		2. El. svarstyklės Radwag PS 8100.R2.M (Nr.4), el. svarstyklės Radwag PS 600.R2.M (Nr.2).			
Grunto tyrimo pavadinimas		Takomo ir plastiškumo ribų nustatymas			
Tyrimo metodas		Krentancio kūgio metodas (bandymas 1 arba 4 taškuose), kočiojimo metodas			
Tyrimui naudojama įranga:		1. Džiovinimo spinta SNOL 220/300,			
		2. El. svarstyklės Radwag PS 8100.R2.M (Nr.4), el. svarstyklės Radwag PS 600.R2.M (Nr.2),			
		3. Pusiau automatinis penetrometras UTS-0180,			
		4. Standartinis kūgis Nr.1 (masė - 80g, viršūnės kampas - 30°),			
		5. 400 mic sijojimo sietas Nr.0519186			
Grunto tyrimo pavadinimas		Praleidumas vandeniui. Filtracijos koeficiento nustatymas.			
Tyrimo metodas		Esant pastoviam spūdžiui; mažėjančio hidrostatinio slėgio bandymas			
Tyrimui naudojama įranga:		1. El. svarstyklės Radwag PS 8100.R2.M (Nr.4),			
		2. Filtracijos indas Nr. NMS.79283.N,			
		3. Elektroninis laikmatis brabantia Nr. 436,			
		4. Stiklinis matavimo cilindras 1000 ml Nr. NMS73235.			

LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATŲ SUVESTINĖ

Standartai, pagal kuriuos atlikti tyrimai: ■ LST EN ISO 17892-4:2017, LST 1360-1:2022, ISO 13320:2020 ▲ LST EN ISO 17892-2:2015 ▼ LST EN ISO 17892-3:2016 ■ LST EN ISO 17892-1:2015, LST EN ISO 17892-1:2015/A1:2022 ◊ LST EN ISO 17892-12:2018, LST EN ISO 17892-12:2018/A1:2021, LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 □ LST EN ISO 17892-11:2019 (N) * EN 17685-1:2023 (N)														Aplinkos sąlygos tyrimo metu (patalpos temperatūra, °C): 24,0°C													
Užsakymo Nr. 25-0289																											
● Identifikacinis objekto kodas ir /ar objekto pavadinimas														25209 Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.													
Eil.Nr.	● Gręžinio Nr.	● Bandinio Nr.	● Bandinio pėtiminio gylis, m	Bandomojo objekto kodas	Granulometrinės sudėties tyrimo rezultatai■										Grunto tankis		Vandens kiekis ■ %	Takumo ir plastiskumo ribų nustatymas:○	Organinių medžiagų ir pelėnų kiekio nustatymas: *	Grunto žymėjimas, nustatytas ir (LST 1331:2022)	Grunto pavadinimas						
					Skaitiklyje-likęs gruntas, vardiniklyje-išsijotas per sieta gruntas %						Sieta akuciu, dydžiai, mm				Pralaidumo koeficientas m/s (sutarinkto) (nesutarinkto)■	Tūris (p) ▲ Dalykų (p _k) ▼						Mg/m ³	Poringumas (n) poringumo koeficientas (e)	w/ w<0,4	W _L % W _p %	I _p % I _{ymt} % d ₆₀ %	
1	3	1	0,5-0,8	BO25209-1	0,0	0,0	0,0	3,2	0,8	1,3	1,7	3,6	8,1	25,7			0,8	2,2	44,1	11,1	2,12						20,9
					100,0	100,0	100,0	96,8	96,0	94,7	93,0	89,4	81,3	55,6	54,8	52,6	8,5	0,3	2,68	1,754	0,53	17,1	0,37	(ML)			
2	8	1	0,5-0,8	BO25209-2	0,0	0,0	0,0	1,1	0,3	1,3	2,8	7,2	18,1	48,9	0,80	1,9	15,8	10,5	1,98			12,4	21,2	4,7	dSa	F ₃	molingas smelis
					100,0	100,0	100,0	98,9	98,6	97,3	94,5	87,3	69,3	20,3	19,5	17,6	1,8	3,9	2,67	1,761	0,52	17,9	16,4	0,31	(SDe)		vidutinio rupumo
3	9	1	0,5-1,0	BO25209-3															1,05			451,1		Pt	F ₃	blogai susiskaldžiusios durpės	
																			1,69	0,191	7,85			(HN)			
4	9	2	1,6-2,0	BO25209-4	0,0	0,0	0,0	1,2	0,1	0,1	0,4	0,8	1,2	4,4	0,27	0,3	70,5		1,24			195,6	79,3	19,6	Gy	F ₃	gilija (sapropelis)
					100,0	100,0	100,0	98,8	98,7	98,5	98,1	97,3	96,1	91,7	91,5	91,2	20,7		2,34	0,419	4,58	203,5	59,7	7,35	(F)		
5	11	1	0,8-1,2	BO25209-5	0,0	0,0	0,0	1,6	1,1	2,5	2,5	4,3	11,1	29,9	0,87	2,0	34,8	13,9	2,20			12,1	21,3	8,1	seCIL	F ₃	smėlingas mažo plastiskumo molis tvirtas
					100,0	100,0	100,0	98,4	97,3	94,8	92,3	88,0	76,9	47,1	46,2	44,2	9,4	0,3	2,68	1,963	0,37	15,7	13,3	0,30	(ML)		

Tyrimus atliko: L. Jakučionienė, I. Radvilaitė, E. Būnauskas, R. Rakauskienė
Tyrimų atlikimo data: 2025.07.31-08.04
Tyrimų rezultatus patikrino: Vyr. specialistas S. Gegleckas

- Užsakovo pateikta informacija
- N - neakredituotas metodas

LKV_7.8._F12

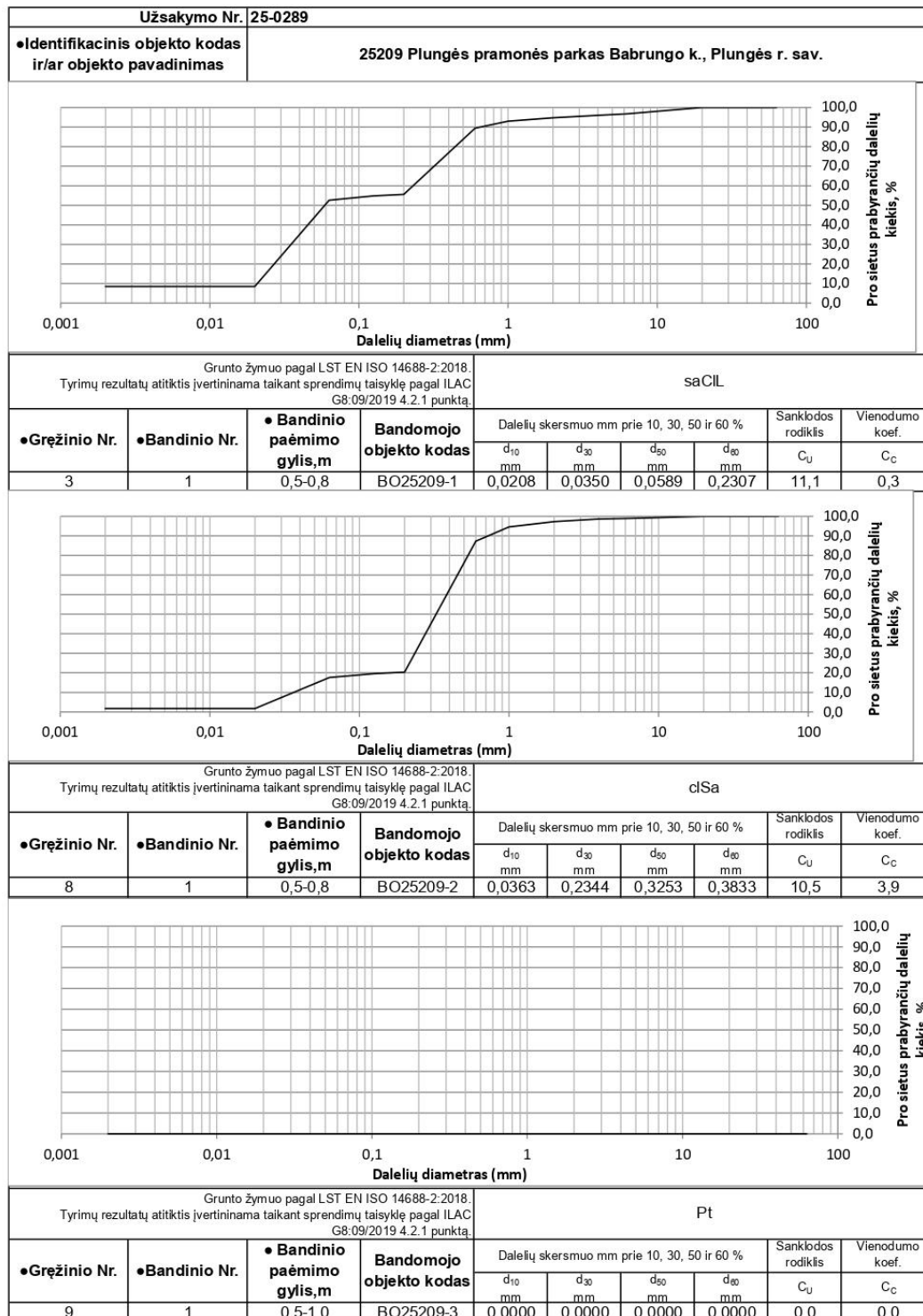
Leidimo Nr. 4

UAB „Geoanalizė“ gruntų tyrimų laboratorija

3 priedas prie protokolo Nr. 25-0289

Granulometrinės sudėties pasiskirstymo kreivės

LST EN ISO 17892-4:2017, LST 1360-1:2022 (sijojimo metodas) ir ISO 13320:2020 (sausą dispersiją)



Tyrimą atliko: Laborantė L. Jakučionienė
 Tyrimo atlikimo data: 2025-07-31

• Užsakovo pateikta informacija

4

LKV_7.8._F12

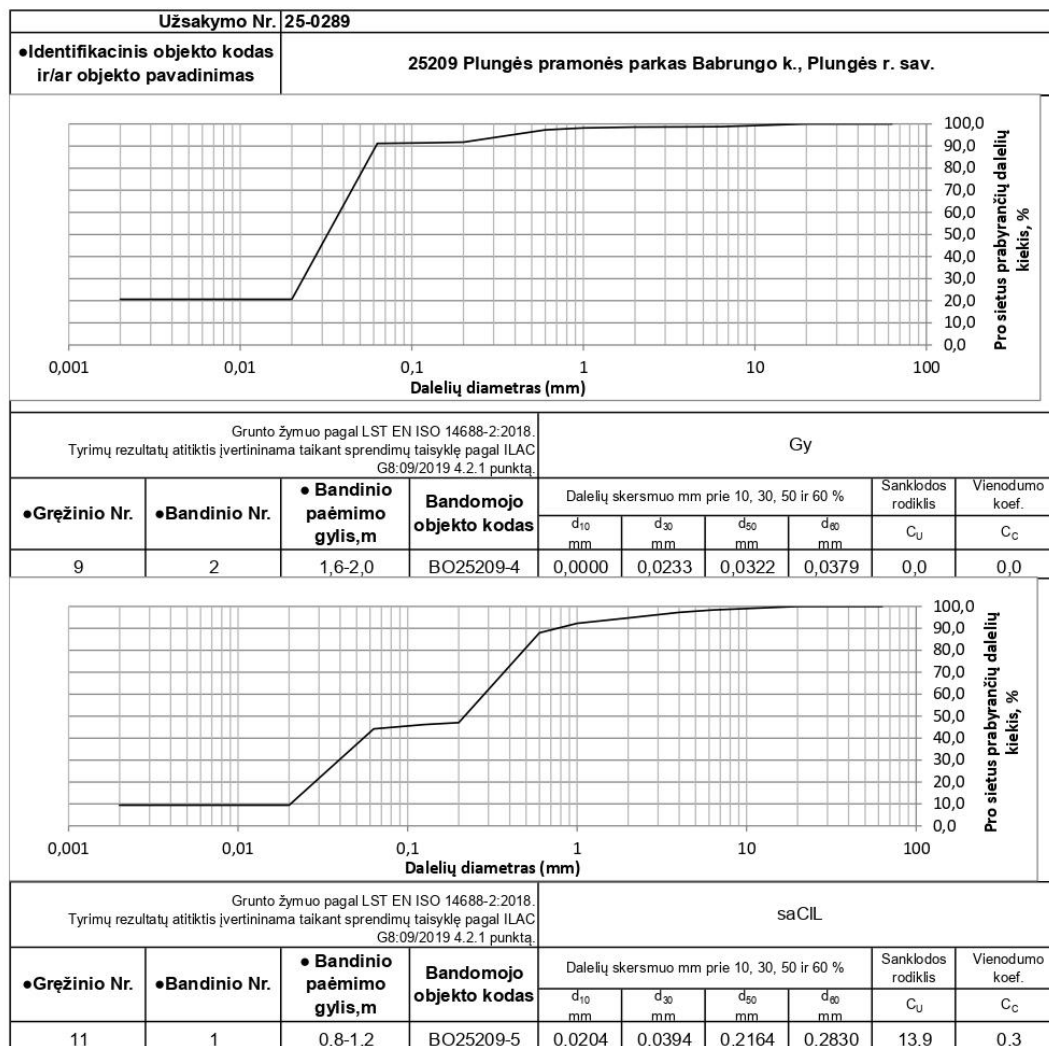
Leidimo Nr. 4

UAB „Geoanalizė“ gruntų tyrimų laboratorija

3 priedas prie protokolo Nr. 25-0289

Granulometrinės sudėties pasiskirstymo kreivės

LST EN ISO 17892-4:2017, LST 1360-1:2022 (sijojimo metodas) ir ISO 13320:2020 (sausą dispersiją)



Tyrimą atliko: Laborantė L. Jakučionienė

Tyrimo atlikimo data: 2025-07-31

● Užsakovo pateikta informacija

5

LKV_7.8._F13

Leidimo Nr. 4

UAB „Geoanalizė“ gruntų tyrimų laboratorija

4 priedas prie protokolo Nr. 25-0289

Grunto plastiškumo diagramos
LST EN ISO 14688-2:2018

●Identifikacinis objekto kodas ir/ar objekto pavadinimas					25209 Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.					
					Užsakymo Nr.		25-0289			
Grunto žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018. Tyrimų rezultatų atitikties įvertinima taikant sprendimų taisyklę pagal ILAC G8:09/2019 4.2.1 punktą					saCIL					
					LST EN ISO 14688-2:2018					
Eilės Nr.	●Gręžinio Nr.	●Bandinio Nr.	● Bandinio paėmimo gylis,m	Bandomojo objekto kodas	Vandens kiekis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastiškumo drėgnis (w _p) %	Plastiškumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt. d.	Smulkaus grunto konsistencija
1	3	1	0,5-0,8	BO25209-1	20,9	33,9	17,1	16,8	0,37	tvirta
Grunto plastiškumo diagrama Takumo drėgnis, (W_L) %										
Grunto žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018. Tyrimų rezultatų atitikties įvertinima taikant sprendimų taisyklę pagal ILAC G8:09/2019 4.2.1 punktą					clSa					
					LST EN ISO 14688-2:2018					
Eilės Nr.	●Gręžinio Nr.	●Bandinio Nr.	● Bandinio paėmimo gylis,m	Bandomojo objekto kodas	Vandens kiekis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastiškumo drėgnis (w _p) %	Plastiškumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt. d.	Smulkaus grunto konsistencija
2	8	1	0,5-0,8	BO25209-2	12,4	21,2	16,4	4,7	0,31	tvirta
Grunto plastiškumo diagrama Takumo drėgnis, (W_L) %										

• Užsakovo pateikta informacija

6

LKV_7.8._F13

Leidimo Nr. 4

UAB „Geoanalizė“ gruntų tyrimų laboratorija

4 priedas prie protokolo Nr. 25-0289

Grunto plastiškumo diagramos
LST EN ISO 14688-2:2018

●Identifikacinis objekto kodas ir/ar objekto pavadinimas					25209 Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.						
Grunto žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018. Tyrimų rezultatų atitikties įvertinimą taikant sprendimų taisyklę pagal ILAC G8:09/2019 4.2.1 punktą					Gy						
					LST EN ISO 14688-2:2018						
Eilės Nr.	●Gręžinio Nr.	●Bandinio Nr.	●Bandinio paėmimo gylis,m	Bandomojo objekto kodas	Vandens kiekis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastiškumo drėgnis (w _p) %	Plastiškumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt. d.	Smulkaus grunto konsistencija	
4	9	2	1,6-2,0	BO25209-4	195,6	79,3	59,7	19,6	7,35	I.minkšta	

Grunto plastiškumo diagrama

Plastiškumo rodiklis, (I_p) %

Takumo drėgnis, (W_L) %

Grunto žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018. Tyrimų rezultatų atitikties įvertinimą taikant sprendimų taisyklę pagal ILAC G8:09/2019 4.2.1 punktą					saCIL					
					LST EN ISO 14688-2:2018					
Eilės Nr.	●Gręžinio Nr.	●Bandinio Nr.	●Bandinio paėmimo gylis,m	Bandomojo objekto kodas	Vandens kiekis (w) %	Takumo drėgnis (w _L) %	Plastiškumo drėgnis (w _p) %	Plastiškumo rodiklis (I _p) %	Takumo rodiklis (I _L) vnt. d.	Smulkaus grunto konsistencija
5	11	1	0,8-1,2	BO25209-5	12,1	21,3	13,3	8,1	0,30	tvirta

Grunto plastiškumo diagrama

Plastiškumo rodiklis, (I_p) %

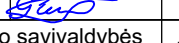
Takumo drėgnis, (W_L) %

• Užsakovo pateikta informacija

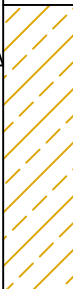
7

IGS	Geologinis indeksas	Grunto aprašymas	Simbolis ISO 14688	Žymuo LST 1331	Pralaidumo koeficientas m/d	Gamtinis tankis ρ_s (Mg/m ³)	Kietųjų dalelių tankis ρ_s , (Mg/m ³)	Poringumo koeficientas e, (vnt. d.)	Gamtinis drėgnis W, (%)	Plastingumo rodiklis I_p , (%)	Takumo rodiklis I_L , (vnt. d.)	Savitasis sunkis γ , (kN/m ³)
1	b IV	Blogai susiskaidžiusios durpės, organinės medžiagos kiekis 65,6 %	Pt	HN	-	<u>1,05</u>	<u>1,69</u>	<u>7,85</u>	<u>451,10</u>	-	-	<u>10,30</u>
2	b IV	Gitija (sapropelis), organinės medžiagos kiekis 11,5 %	Gy	F	-	<u>1,24</u>	<u>2,34</u>	<u>4,58</u>	<u>195,60</u>	<u>19,60</u>	<u>7,35</u>	<u>12,16</u>
3	Ig III bl	Molingas smėlis	clSa	SDo	<u>1,04</u>	<u>1,98</u>	<u>2,67</u>	<u>0,52</u>	<u>12,40</u>	<u>4,70</u>	<u>0,31</u>	<u>19,42</u>
4	Ig III bl	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas	saCIL	ML	-	<u>2,12</u>	<u>2,68</u>	<u>0,53</u>	<u>20,90</u>	<u>16,80</u>	<u>0,37</u>	<u>20,80</u>
5	Ig III bl	Vidutinio plastiškumo molis, minkštas	CI	MV	-	-	-	-	-	-	-	-
6	gt III bl	Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas	saCIL	ML	-	<u>2,20</u>	<u>2,68</u>	<u>0,37</u>	<u>12,10</u>	<u>8,10</u>	<u>0,30</u>	<u>21,58</u>

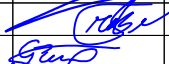
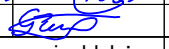
9.4 - pagal laboratorinių tyrimų rezultatus

 Leidimo Nr.1746029	Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.					
	Tech. direktorius	S. Gegieckas		2025.08	Geotechninių rodiklių suvestinė lentelė	
	Inž. geol.	M. Baltrūnas		2025.08		
	Inž. geol.	G. Tursa		2025.08		
	Užsakovas	Plungės rajono savivaldybės administracija		Projekto Nr.	25209	1.1

Gr.1													
		M 1:100	2025-07-08	Abs. a. 123,30 m	x:6201812 m, y:364006 m								
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)			SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GREŽŠKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m
d IV		Dirvožemis, juodas			Hu	0,20	0,20	123,10					0,20
lg III bi	④	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, sluoksniuotas, rudas, su žvirgždo priemaiša su smėlio lėšiais			saCIL	1,20	1,00	122,10					123,10
	⑤	Vidutinio plastiškumo molis, sluoksniuotas, minkštas, rudas, su žvirgždo priemaiša su smėlio lėšiais			CI	1,60	0,40	121,70					
	④	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, sluoksniuotas, rudas, su žvirgždo priemaiša su smėlio lėšiais			saCIL	2,20	0,60	121,10					
gt III bi													
	⑥	Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, pilkas, su žvirgždo priemaiša			saCIL	6,00	3,80	117,30					

Gr.2												M 1:100	2025-07-08	Abs. a. 124,10 m	x:6201647 m, y:364349 m
GEOLOGINIS INDEKSAS		INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)				SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GREŽŠKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m
d IV			Dirvožemis, rudas				Hu	0,10	0,10	124,00					0,10
lg III bl		④	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, sluoksniuotas, rudas, su žvirgždo priemaiša su smėlio lėšiais				saCIL	2,20	2,10	121,90					124,00
gt III bl		⑥	Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, rudas, su žvirgždo priemaiša				saCIL	6,00	3,80	118,10					

Gr.3												M 1:100	2025-07-08	Abs. a. 120,90 m	x:6201562 m, y:364532 m
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)				SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GREŽŠKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m	
d IV		Dirvožemis, juodas				Hu	0,20	0,20	120,70				0,20		
lg III bi	④	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, sluoksniuotas, rudas, su žvirgždo priemaiša, su smėlio lėšiais				saCIL	1,20	1,00	119,70				120,70		
	⑤	Vidutinio plastiškumo molis, sluoksniuotas, minkštas, rudas, su žvirgždo priemaiša su smėlio lėšiais				CI	1,70	0,50	119,20						
	④	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, sluoksniuotas, rudas, su žvirgždo priemaiša su smėlio lėšiais				saCIL	2,10	0,40	118,80						
gt III bi															
	⑥	Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, pilkas, su žvirgždo priemaiša, su vandeningo smėlio tarp sluoksniais				saCIL	6,00	3,90	114,90				2,10		
												118,80			

 Leidimo Nr.1746029	Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.					
	Tech. direktorius	S. Gegieckas		2025.08	Grežinių geologiniai-litologiniai stulpeliai	
	Inž. geol.	M. Baltrūnas		2025.08		
	Inž. geol.	G. Tursa		2025.08		
	Užsakovas	Plungės rajono savivaldybės administracija	Projekto Nr.	25209	2.1	

Gr.4													M 1:100	2025-07-08	Abs. a. 120,00 m	x:6201380 m, y:364909 m
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)					SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPĖLIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GRĘŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m	
d IV		Dirvožemis, tamsiai rudas					Hu	0,20	0,20	119,80		• • • •			0,20	
Ig III bi	④	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, sluoksniuotas, rudas, su žvirgždo priemaiša su smėlio lėšiais					saCIL	1,60	1,40	118,40					119,80	
gt III bi	⑥	Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, pilkas, su gargždo, žvirgždo priemaišomis su smėlio lėšiais					saCIL	6,00	4,40	114,00						

Gr.5													M 1:100	2025-07-08	Abs. a. 119,90 m	x:6201537 m, y:364986 m
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)					SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPĖLIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GRĘŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m	
d IV		Dirvožemis, tamsiai rudas					Hu	0,20	0,20	119,70		• • • •			0,20	
Ig III bi	④	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, sluoksniuotas, rudas, su žvirgždo priemaiša su smėlio lėšiais					saCIL	1,50	1,30	118,40					119,70	
gt III bi	⑥	Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, pilkas, su gargždo, žvirgždo priemaišomis, nuo 3,5 m su vandeningo smėlio tarp sluoksniais					saCIL	6,00	4,50	113,90				3,50 116,40		

Gr.6													M 1:100	2025-07-08	Abs. a. 123,30 m	x:6201730 m, y:364642 m
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)					SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPĖLIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GRĘŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m	
d IV		Dirvožemis, juodas					Hu	0,20	0,20	123,10		• • • •			0,20	
Ig III bi	④	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, sluoksniuotas, rudas, su žvirgždo priemaiša su smėlio lėšiais					saCIL	1,80	1,60	121,50				1,80	123,10	
gt III bi	⑥	Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, pilkas, su gargždo, žvirgždo priemaišomis, su vandeningo smėlio tarp sluoksniais					saCIL	6,00	4,20	117,30				121,50		

Gr.7													M 1:100	2025-07-08	Abs. a. 126,30 m	x:6201993 m, y:364556 m
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)					SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPĖLIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GRĘŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m	
d IV		Dirvožemis, tamsiai rudas					Hu	0,20	0,20	126,10		• • • •			0,20	
Ig III bi	④	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas, sluoksniuotas, rudas, su žvirgždo priemaiša su smėlio lėšiais					saCIL	1,00	0,80	125,30					126,10	
Ig III bi	⑤	Vidutinio plastiškumo molis, sluoksniuotas, minkštas, rudas, su žvirgždo priemaiša su smėlio lėšiais					CI	1,60	0,60	124,70						
gt III bi	⑥	Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, rudas, su gargždo, žvirgždo priemaišomis, nuo 3,2 m pilkas					saCIL	6,00	4,40	120,30						

	Leidimo Nr.1746029		Grežinių geologiniai-litologiniai stulpeliai		2.2
			Projekto Nr.	25209	

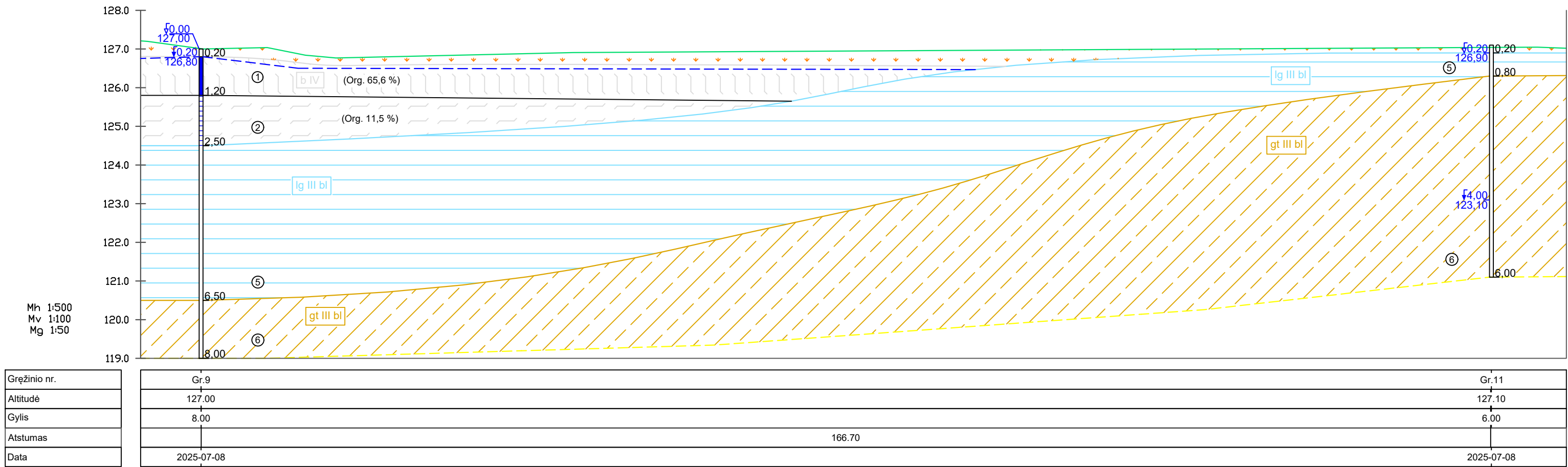
Gr.8 M 1:100 2025-07-08 Abs. a. 125,70 m x:6201907 m, y:364735 m											
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)	SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GREŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m
d IV		Dirvožemis, tamsiai rudas	Hu	0,10	0,10	125,60					0,10
lg III bl	③	Molingas vidutinio rupumo smėlis, drėgnas, rudas, su žvirgždo priemaiša, nuo 1,4 m vandeningas	clSa	1,80	1,70	123,90				1,40	125,60
gt III bl	⑥	Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, rudas, su gargždo, žvirgždo priemaišomis su dulkio ir vandeningo smėlio tarp sluoksniais, nuo 3,0 m pilkas	saCIL	6,00	4,20	119,70					

Gr.9 M 1:100 2025-07-08 Abs. a. 127,00 m x:6201937 m, y:365211 m											
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)	SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GREŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m
d IV		Dirvožemis, juodas, durpingas	Hu	0,20	0,20	126,80				0,20	127,00
b IV	①	Blogai susiskaidžiusios durpės, organinės medžiagos kiekis 65,6 %, prisotintos vandeniu, rudas	Pt	1,20	1,00	125,80					
	②	Gitija (sapropelis), organinės medžiagos kiekis 11,5 %, pilkai rudas	Gy	2,50	1,30	124,50					
lg III bl	⑤	Vidutinio plastiškumo molis, minkštas, pilkas	CI	6,50	3,00	120,50					
gt III bl	⑥	Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, pilkai rudas, su gargždo, žvirgždo priemaišomis, su vandeningo smėlio tarp sluoksniais	saCIL	8,00	1,50	119,00					

Gr.10 M 1:100 2025-07-08 Abs. a. 128,40 m x:6202083 m, y:364829 m											
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)	SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GREŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m
d IV		Dirvožemis, tamsiai rudas	Hu	0,10	0,10	128,30					0,10
lg III bl	③	Molingas vidutinio rupumo smėlis, drėgnas, rudas, su žvirgždo priemaiša	clSa	1,00	0,90	127,40					128,30
	⑤	Vidutinio plastiškumo molis, sluoksniuotas, minkštas, gelsvai rudas, su žvirgždo priemaiša, nuo 2,8 m pilkas	CI	4,00	3,00	124,40				4,00	
gt III bl	⑥	Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, pilkas, su gargždo, žvirgždo priemaišomis, su vandeningo smėlio tarp sluoksniais	saCIL	6,00	2,00	122,40				124,40	

Gr.11 M 1:100 2025-07-08 Abs. a. 127,10 m x:6202087 m, y:365284 m											
GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽ. GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTO APRAŠYMAS ISO 14688 (LST1331)	SIMBOLIS ISO 14688	SLUOKSNIO GYLIS, m	SLUOKSNIO STORIS, m	SLUOKSNIO PADO ALT., m	Pavyzdys	LITOLOGINIS STULPELIS	APVANDEN.	VANDENS LYGIS GREŽSKYLĖJE	PROGNOZINIS VANDENS LYGIS, m
d IV		Dirvožemis, juodas	Hu	0,20	0,20	126,90					0,20
lg III bl	⑤	Vidutinio plastiškumo molis, sluoksniuotas, minkštas, gelsvai rudas, su žvirgždo priemaiša	CI	0,80	0,60	126,30					126,90
gt III bl											
	⑥	Smėlingas mažo plastiškumo molis, moreninis, tvirtas, pilkai rudas, su gargždo, žvirgždo priemaišomis, su vandeningo smėlio lėšiais	saCIL	6,00	5,20	121,10				4,00	

Pjūvis I - I'



Leidimo Nr.1746029

Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.

Tech. direktorius	S. Gegieckas	2025.08
Inž. geol.	M. Baltrūnas	2025.08
Inž. geol.	G. Tursa	2025.08
Užsakovas	Plungės rajono savivaldybės administracija	Projekto Nr.

Inžinerinis - geologinis pjūvis I-I'

25209

3.1



Gr.1
alt. 123.30

Gr.2
alt. 124.10

Gr.3
alt. 120.90

Gr.7
alt. 126.30

Gr.6
alt. 123.30

Gr.8
alt. 125.70

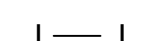
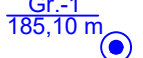
Gr.10
alt. 128.40

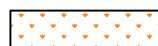
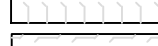
Gr.5
alt. 119.90

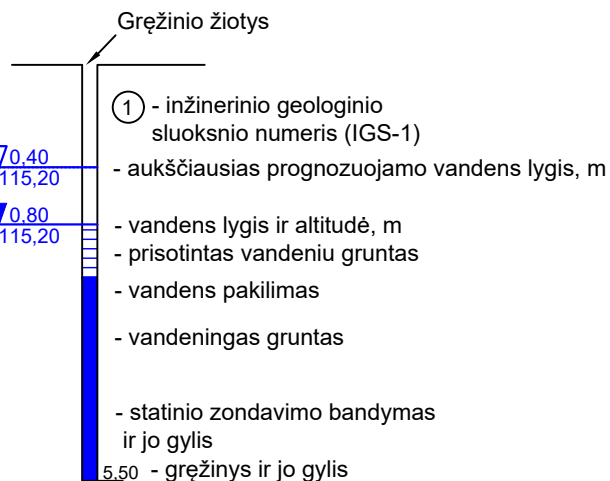
Gr.4
alt. 120.00

SUTARTINIŲ ŽENKLŲ SUVESTINĖ LENTELĖ

Stratigrafinės ribos

-  - inž. geologinio sluoksnio riba
-  - stratigrafinė riba
-  - inžinerinis geologinis pjūvis ir jo numeris
-  - gręžinio vieta, jo numeris ir žiočių altitudė

-  Dirvožemis
-  Durpė
-  Gitija
-  Molingas smėlis
-  Smėlingas molis
-  Molis
-  Moreninis molis



 - grunto ėminys

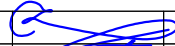
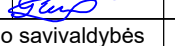
Stratigrafija

- b IV - Pelkių (balų) dariniai
- lg III bl - limnoglacialiniai dariniai
- gt III bl - kraštiniai glacialiniai dariniai



Leidimo Nr.1746029

Plungės pramonės parkas Babrungo k., Plungės r. sav.

Tech. direktorius	S. Gegieckas		2025.08
Inž. geol.	M. Baltrūnas		2025.08
Inž. geol.	G. Tursa		2025.08

Sutartinių ženklų suvestinė lentelė

Užsakovas	Plungės rajono savivaldybės administracija	Projekto Nr.	25209	5.1
-----------	--	--------------	-------	-----