

**UAB „ID VILNIUS“
DIREKTORIUS**

**ĮSAKYMAS
DĖL PROJEKTO VADOVO SKYRIMO**

2024 m. liepos mėn. 2 d.
Vilnius

Vadovaujantis 2023-02-28 Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miestovaizdžio skyriaus raštu Nr. A197-237/23(2.1.84E-AD),

s k i r i u Viktoriją Bogdanovienę, užsakymo VP-23-73 „Viešosios erdvės ir automobilių stovėjimo aikštelių, ties Naugarduko g. 47, Vilniuje, naujos statybos projektas“ projekto vadove.

Rūta Klevėnė
Direktorė

ID Vilnius, UAB
Lvivo g. 25-102,
09320 Vilnius

Parašas

Kodas Juridinių asmenų registre 123615345
PVM mokėtojo kodas LT236153417
A.s. LT30 7044 0600 0111 4282 AB SEB bankas

Parašo duomenys

Šis parašas yra galiojantis.

Parašas

Pasirašymo laikas: 2024-07-02 08:16:20

Paskirtis: tvirtinimas

Formatas: Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T) 

Parengti ilgalaikiam galiojimui

Laiko žyma: 2024-07-02 08:16:26



Pasirašantis asmuo

Vardas, pavard 

Pareigos: Direktorė

Struktūrinis padalinys:

Sertifikatas

Turėtojas: 

Leidėjas: L12 01 2010

Galioja nuo 2022-10-20 iki 2025-10-20



Architekto

KVALIFIKACIJOS A T E S T A T A S

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

Nr. A 1894

Viktorija Marija Čepaitienė

**Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros,
statinio projekto architektūrinės dalies,
statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros,
statinio projekto sklypo plano (sklypo sutvarkymo) dalies,
statinio projekto sklypo plano (sklypo sutvarkymo) dalies vykdymo priežiūros
vadovė**

Statinių rūšys: pastatai ir inžineriniai statiniai
Statinių kategorija: ypatingieji ir neypatingieji statiniai

L.e.p. Lietuvos architektų rūmų pirmininkas

Tauras Paušauskas



Architektų profesinio atestavimo komisijos

2012 m. birželio mėn. 13 d. posėdžio protokolas Nr. 72
2022 m. gegužės mėn. 4 d. posėdžio protokolas Nr. 190



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.32761

Diana Gamulėnė

A.k. 

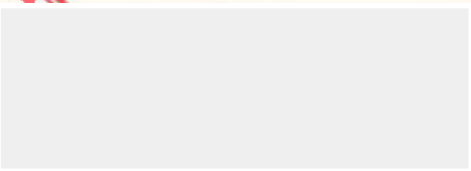
Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos (gatvės), inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: sklypo sutvarkymo (sklypo plano), susisiekimo.

Direktorius




Valdemaras Gauronskis

22134

Išduotas 2018 m. lapkričio 13 d.

Pirmą kartą išduotas 2014 m. balandžio 15 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.12700

Eglė Budukevičienė

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

22129

Išduotas 2018 m. lapkričio 13 d.

Pirmą kartą išduotas 2003 m. vasario 21 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.24990

Vaidas Kisielius

A.k.

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (išskyrus elektros), susisiekimo komunikacijos, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos).

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

19759

Išduotas 2018 m. vasario 23 d.

Pirmą kartą išduotas 2009 m. spalio 30 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spssc.lt



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

ŽELDYNŲ PROJEKTŲ RENGIMO VADOVO ATESTATAS

Nr. 57

Živilė Savickaitė

Atestavimo komisijos 2021 m. spalio 19 d. sprendimu (protokolo Nr. P21-1)
atestuotas želdynų projektų rengimo vadovas

Atestatas galioja iki 2026 m. spalio 20 d.

Atestavimo komisijos pirmininkas

A. V.



Registracijos Nr. 21-01

Išdavimo data 2021 m. spalio 19 d.

Algirdas Klimavičius



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.10297

Julija Veronika Kildišienė

A.k.

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalis: statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

21638

Išduotas 2018 m. liepos 13 d.

Pirmą kartą išduotas 2001 m. kovo 21 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2024-02-29 13:13:27

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/562261**
Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**
Sudarymo data: **2006-03-31**
Adresas: **Vilnius, Birželio 23-iosios g. 5**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Unikalus daikto numeris: **4400-0826-8535**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **0101/0055:153 Vilniaus m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Gyvenamosios teritorijos**
Žemės sklypo naudojimo pobūdis: **Daugiaaukščių ir aukštybinių gyvenamųjų namų statybos**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Visuomeninės paskirties teritorijos**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Komerčinės paskirties objektų teritorijos**
Žemės sklypo plotas: **0.2653 ha**
Užstatyta teritorija: **0.2653 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **590000 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2024-02-19**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2005-05-20**

2.2. **Pastatas - Gyvenamasis namas**
Unikalus daikto numeris: **1097-2006-9014**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai)**
Žymėjimas plane: **1A5/p**
Statybos pradžios metai: **1971**
Statybos pabaigos metai: **1971**
Papr. remonto pradžios metai: **2007**
Papr. remonto pabaigos metai: **2010**
Statinio kategorija: **Ypatingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Šildymas: **Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų**
Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**
Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**
Dujos: **Gamtinės**
Sienos: **Plytos**
Stogo danga: **Bitumas**
Aukštų skaičius: **5**
Bendras plotas: **4033.79 kv. m**
Naudingas plotas: **2625.05 kv. m**
Gyvenamasis plotas: **1853.96 kv. m**
Rūsių (pusrūsių) plotas: **576.40 kv. m**
Pagrindinis plotas: **618.70 kv. m**
Tūris: **16333 kub. m**
Užstatytas plotas: **1066.00 kv. m**
Patalpų, suformuotų kaip atskiri nekilnojamieji daiktai, skaičius: **5**
Gyvenamosios paskirties patalpų skaičius: **53**
Kambarių skaičius: **109**
Koordinatė X: **6060465**
Koordinatė Y: **581430**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **1134 Eur**
Atkuriamoji vertė: **1134 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1985-01-10**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2018-10-18**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **AIVARAS STAKNYS, gim. 1991-04-17**
GODA KVARACIEJŪTĖ-STAKNIENĖ, gim. 1991-05-04
Daiktas: **43/2653 žemės sklypo Nr. 4400-0826-8535, aprašyto p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2024-02-21 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 1318**
Įrašas galioja: **Nuo 2024-02-26**

4.2. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas: **2610/2653 žemės sklypo Nr. 4400-0826-8535, aprašyto p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2005-03-25 Įsakymas Nr. 30-451**
2006-02-20 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 2.3-1412-01
Įrašas galioja: **Nuo 2024-02-26**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**
Patikėtinis: **VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111109233**
Daiktas: **2610/2653 žemės sklypo Nr. 4400-0826-8535, aprašyto p. 2.1., 4.2.**
Įregistravimo pagrindas: **2024-01-10 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 32**
2024-01-25 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. A54-170/24(2.14.1.36E-ŽEM)
Plotas: **1978.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2024-02-26**

5.2.

Valstybinės žemės patikėjimo teisė
 Patikėtinis: **Valstybės įmonė Turto bankas, a.k. 112021042**
 Daiktas: **2610/2653 žemės sklypo Nr. 4400-0826-8535, aprašyto p. 2.1., 4.2.**
 Įregistravimo pagrindas: **2020-09-01 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 49MŽP-33-(14.49.113.) 20-A6-3-230**
 Plotas: **245.00 kv. m**
 Įrašas galioja: **Nuo 2020-09-23**

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė
 Daiktas: **43/2653 žemės sklypo Nr. 4400-0826-8535, aprašyto p. 2.1., 4.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2024-02-21 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 1318**
 Įrašas galioja: **Nuo 2024-02-26**

7.2.

Nustatytas turto administravimas
 Turto administratorius: **UAB Mano Būstas Vilnius, a.k. 121452091**
 Daiktas: **pastatas Nr. 1097-2006-9014, aprašytas p. 2.2.**
 Įregistravimo pagrindas: **2018-11-12 Savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymas Nr. 30-3488/18(2.1.1E-TD2)**
2023-08-28 Savivaldybės mero potvarkis Nr. 955-783/23
 Įrašas galioja: **Nuo 2023-10-06**
 Terminas: **Iki 2028-11-13**

7.3.

Nekilnojamas daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (jų apsaugos zonoje)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0826-8535, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2017-08-07 Kultūros paveldo departamento pranešimas Nr. 08-02**
 Aprašymas: **2016-06-07 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/6; 2016-09-06 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/8; 2013-09-24 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014; 2016-07-26 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/7; 2015-01-13 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/2; 2015-08-31 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/4; 2013-12-17 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/1; 2016-11-29 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/9; 2015-06-29 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/3; 2016-01-26 Vertinimo tarybos aktas Nr.: KPD-RM-2014/5**
 Įrašas galioja: **Nuo 2017-08-24**

8. Žymos:

8.1.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0826-8535, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.2.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0826-8535, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.3.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0826-8535, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.4.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0826-8535, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.5.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0826-8535, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

8.6.

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0826-8535, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)
 Daiktas: **pastatas Nr. 1097-2006-9014, aprašytas p. 2.2.**
 Įregistravimo pagrindas: **2018-10-18 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
 Aprašymas: **Pastato kadastro duomenys patikslinti pakeitus patalpos (unikalus Nr. 4400-2006-9014:0005) kadastro duomenis**

Įrašas galioja: Nuo 2018-11-15

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

- 11.1. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100375739**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-12-02 Telia tinklo apsaugos zonos planas Vilniaus miesto savivaldybėje Nr. 3-542**
Įregistravimo data: **2022-12-12**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **19 kv. m, nuo 2023-01-04**
- 11.2. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100378940**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 ĮSAKYMAS DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV IR 330 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖJE, APSAUGOS ZONŲ TERITORIJŲ PLANO PATVIRTINIMO Nr. 1-405**
Įregistravimo data: **2022-12-20**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **97 kv. m, nuo 2023-01-05**
- 11.3. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100321207**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38**
Įregistravimo data: **2022-02-22**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **111 kv. m, nuo 2023-01-05**
- 11.4. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100315075**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-25 Įsakymas dėl Vilniaus elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-38**
Įregistravimo data: **2022-02-22**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **124 kv. m, nuo 2023-01-05**
- 11.5. Teritorijos pavadinimas: **Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100263494**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-10-21 Įsakymas dėl energetikos ministro 2022 m. sausio 25 d. įsakymo Nr. 1-36 ?Dėl Vilniaus-Grigiškių skirstomųjų dujotiekių teritorijų plano patvirtinimo? pakeitimo Nr. 1-321**
Įregistravimo data: **2022-02-09**
Duomenų pakeitimo pagrindas: **AB "Energinės skirstymo operatorius"; 2023-05-18 Mažo slėgio skirstomojo dujotiekio, Švitrigailos gatvėje, Švitrigailos g. 19 sklype (skl. kad. Nr.4110/0400:366), Vilnius, Vilniaus m. sav., pertvarkymo projektas Nr. D7A1300035**
Duomenų pakeitimo data: **2023-11-10**
Duomenų pakeitimo pagrindas: **AB "Energinės skirstymo operatorius"; 2023-02-07 Mažo slėgio dujotiekio, inv. nr. 3220235, tarp Mindaugo g. ir Vingrių g., Vilnius, Vilniaus m. sav., rekonstravimo projektas Nr. D7A1210505**
Duomenų pakeitimo data: **2023-03-28**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **356 kv. m, nuo 2023-11-10**
- 11.6. Teritorijos pavadinimas: **Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (VI skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100375109**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos; 2019-12-05 Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus įsakymas Nr. 29853**
Įregistravimo data: **2022-12-09**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **2652 kv. m, nuo 2023-01-05**
- 11.7. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100410684**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija; 2023-09-14 LR aplinkos ministro įsakymas 'Vilniaus miesto pietinės dalies teritorijoje esančių vandens tiekimo ir nuotekų tinklų bei apsaugos zonų planas' Nr. V-126**
Įregistravimo data: **2023-09-19**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **273 kv. m, nuo 2023-09-19**
- 11.8. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100410288**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija; 2023-09-14 LR aplinkos ministro įsakymas 'Vilniaus miesto pietinės dalies teritorijoje esančių vandens tiekimo ir nuotekų tinklų bei apsaugos zonų planas' Nr. V-126**
Įregistravimo data: **2023-09-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **220 kv. m, nuo 2023-09-18**
- 11.9. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100410320**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija; 2023-09-14 LR aplinkos ministro įsakymas 'Vilniaus miesto pietinės dalies teritorijoje esančių vandens tiekimo ir nuotekų tinklų bei apsaugos zonų planas' Nr. V-126**
Įregistravimo data: **2023-09-18**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **42 kv. m, nuo 2023-09-18**
- 11.10. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100409804**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija; 2023-09-14 LR aplinkos ministro įsakymas 'Vilniaus miesto pietinės dalies teritorijoje esančių vandens tiekimo ir nuotekų tinklų bei apsaugos zonų planas' Nr. V-126**
Įregistravimo data: **2023-09-15**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **245 kv. m, nuo 2023-09-15**

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:

15.1.

Duomenys patikslinti 2024-02-19, užsakymo Nr. 38612488

Patikslinimas galioja iki: **2024-03-19**

Patikslinimas atliktas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**

Dokumentą atspausdino

DAINIUS NAGINĖ

UAB „Inžinerijos centras“

Elektrėnai, Draugystės g. 20

Įmonės kodas 303172990

Tel. +370 604 44692

El. paštas: info@inzinerijoscentras.lt

Internetu: www.inzinerijoscentras.lt

Objektas: Naugarduko g. 47 Vilnius, Vilniaus m. sav.

TOPOGRAFINIO PLANO SUDARYMO ATASKAITA

Plano tipas: TOPOGRAFINIS PLANAS – PILNAS TURINYS

Žymuo: –

TIIS Nr. 20240903-056158

UAB „ID Vilnius“

Lvovo gatvė 25-102, LT-09320 Vilnius
Tel.: +370 601 31184
El. paštas info@vplanas.lt

UAB „Inžinerijos centro“ direktoriui

GEODEZINIŲ DARBŲ UŽSAKYMAS

2024-08-26

Elektrėnai

Bendra informacija	
Objekto pavadinimas	–
Adresas	Teritorija ties Naugarduko g. 47 Vilniuje
Plano tipas	Topografinis planas – pilnas turinys
Reikalavimai topografiniam planui	
Išmatuotų topografinių objektų padėties vidutinė kvadratinė paklaida su 95% tikimybe	Horizontalios tvirtų kontūrų – 10 cm; Vertikalios kietų paviršių – 10 cm; Vertikalios kitų paviršių - 20 cm.
Objektai, kurie turi būti išmatuoti didesniu tikslumu	–
Teritorija	
Statybos projekto numeris informacinėje sistemoje "Infostatyba"	
Reikalavimai inžinerinio tinklo planui	
Vamzdžių medžiaga, išorinis/vidinis skersmuo, izoliacijos storis	–
Slėgis	–
Profiliai	Nereikalingi
Kita informacija	–


1. Geodezinių matavimų data ir laikas: 2024-08-27- 2024-09-03, 09:00–16:00;
2. Geodezinių matavimų vykdytojo įmonė: UAB „Inžinerijos centras“, Elektrėnai, Draugystės g. 20. Įmonės kodas 303172990. Tel. +370 604 44692. El. paštas: info@inzinerijoscentras.lt. Internetu: www.inzinerijoscentras.lt
3. Geodezinių matavimų vykdytojai ir jų atlikti darbai:
 - 3.1. geodezininkas Aurimas Gudelis – geodeziniai matavimai ir išmatuotų topografinių objektų erdviųjų duomenų rinkinio parengimas;

Panaudoti valstybiniai ir/arba savivaldybės teritorijos geodezinio pagrindo punktai (pavadinimai, jų koordinatės ir aukščiai):

Šulinių dangčiai:

1. 6060461.488,581384.560,140.15,rys_sul
2. 6060255.727,581455.841,140.44,rys_sul
3. 6060377.222,581599.451,140.43,rys_sul

4. Pasiektas geodezinių matavimų tikslumas (apskaičiuotas blogiausioje padėtyje esančio taško tikslumas):
 - 4.1. horizontalios padėties – 4 cm;
 - 4.2. vertikalios padėties – 3 cm.
5. Topografinio plano užsakovo nustatytas matavimų tikslumas:
 - 5.1. horizontalios padėties tvirtų kontūrų – 10 cm;
 - 5.2. vertikalios padėties kietų paviršių – 10 cm;
 - 5.3. vertikalios padėties kitų paviršių – 20 cm.
6. Užsakovas - UAB "ID Vilnius"
7. Topografinis planas parengtas projektavimo procedūroms užbaigti.

UAB „Inžinerijos centras“				Aiškinamasis raštas		
Kv. paž. Nr.	Vardas ir pavardė	Parašas	Data	Naugarduko g. 47, Vilnius, Vilniaus m. sav.	Lapas	Lapų
1GKV-1464	Aurimas Gudelis		2024-09-03			1

Topografinio plano geodezinio pagrindo schema



UAB „Inžinerijos centras“				Aiškinamasis raštas		
Kv. paž. Nr.	Vardas ir pavardė	Parašas	Data	Naugarduko g. 47, Vilnius, Vilniaus m. sav.	Lapas	Lapų
1GKV-1464	Aurimas Gudelis		2024-09-03		2	2

Dokumentą elektroniniu parašu
 pasirašė AURIMAS, GUDELIS
 Data: 2024-09-03 10:57:24

TIIS paslaugos

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

Sugeneruota: 2024-09-26 14:22

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė: AURIMAS GUDELIS
GKP: 1GKV-1464

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20240903-056158
Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20240903-056158>
Pavadinimas: Naugarduko g. 47 Vilnius, Vilniaus m. sav.
Adresas: Naugarduko g. 47 Vilnius, Vilniaus m. sav.
Prašymo teritorija: 4.64 ha
Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai: Ne
Paslaugos gavėjo komentarai:
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: 1_Titulinis.pdf, 2_Uzsakymas.pdf, Aiskinamasis.pdf, Naugarduko_47_Vilnius.pdf
Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Vilniaus miesto savivaldybės administracija (195)
Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: KRISTINA KOČERGA
Pateiktas tikrinti EDR: Naugarduko_47_Ts.dwg
Pridėti dokumentai: 1_Titulinis.pdf, 2_Uzsakymas.pdf, Aiskinamasis.pdf, Naugarduko_47_Vilnius.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2024-09-03 11:23:15 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2024-09-13 09:20:19 Atmesti: neteisingi duomenys
2024-09-16 11:05:21 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2024-09-26 14:17:04 Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)

Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)
Gautas EDR: Naugarduko_47_Ts.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Vilniaus regionas, dujotiekio duomenys (80)
Gautas EDR: Naugarduko_47_Ts.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Vilniaus šilumos tinklai“ (83)
Gautas EDR: Naugarduko_47_Ts.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Litgrid“ (394)
Gautas EDR: Naugarduko_47_Ts.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Grinda“ (102)
Gautas EDR: Naugarduko_47_Ts.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Skaidula“ (131)
Gautas EDR: Naugarduko_47_Ts.dwg

ED pateikti susipažinti

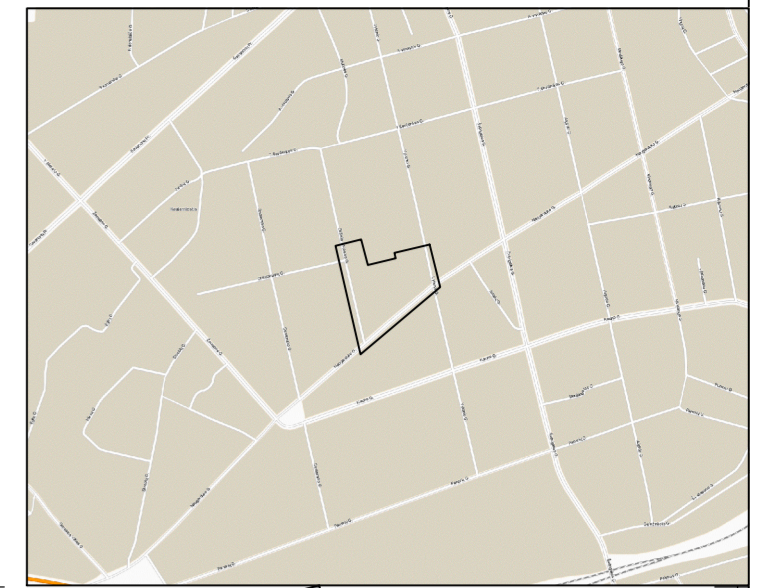
Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Vilniaus regionas, ryšių tinklo duomenys (424)
Gautas EDR: Naugarduko_47_Ts.dwg

ED pateikti susipažinti

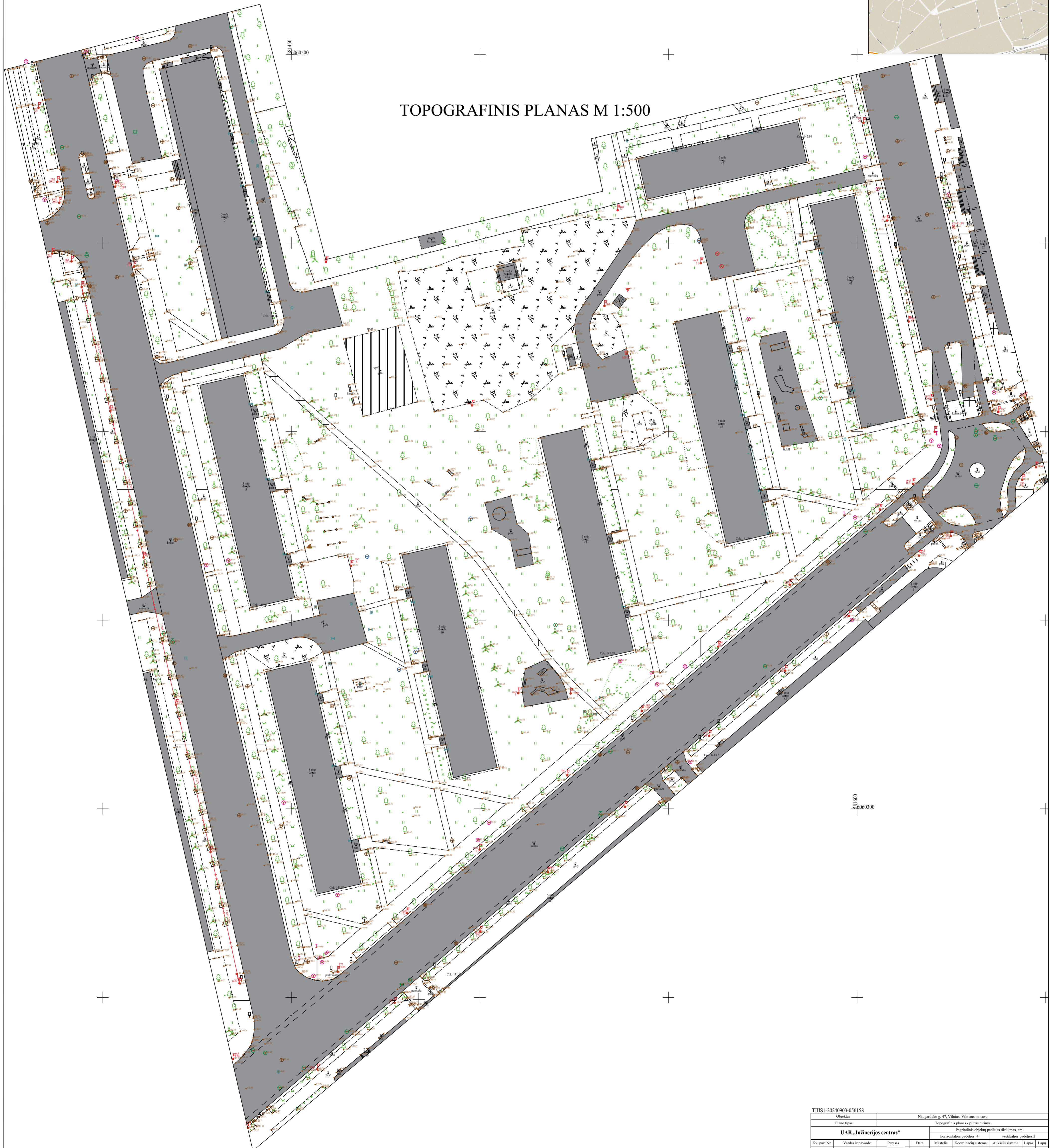
Organizacija: UAB „Vilniaus viešasis transportas“ (155)
Gautas EDR: Naugarduko_47_Ts.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Vilniaus apšvietimas“ (156)
Gautas EDR: Naugarduko_47_Ts.dwg



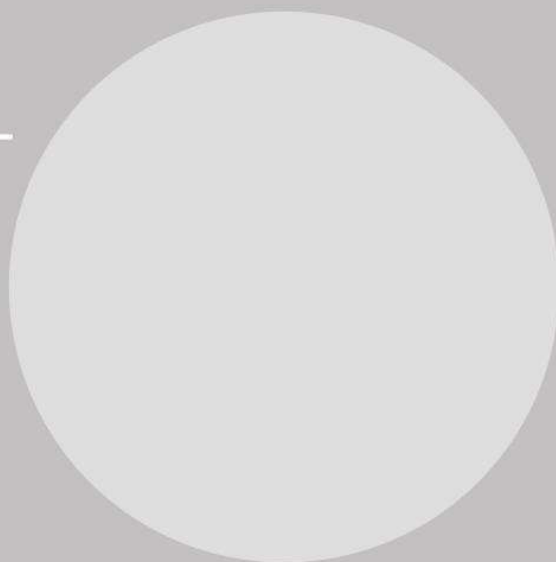
TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



THSI-20240903-056158		Objektas		Naujardis g. 47, Vilnius, Vilniaus m. sav.					
Plano tipas		Topografinis planas - pilnas turinys							
UAB „Inžinerijos centras“		Pagrindinis objektų padėties tikslumas, cm		horizontalaus padėties: 4					
Kv. pad. Nr.		Vardas ir pavardė	Paršas	Data	Mašelis	Koordinatų sistema	Aukščių sistema	Lapų	Lapų
IGKV-1464	Aurimas Gudelis			2024-09-03	1:500	LKS 94	LA507	1	1
Užsakovas:	UAB "ID Vilnius"		Rangovas:	UAB "Inžinerijos centras"					

Užsakovas

UAB „Vilniaus planas“



VIEŠOSIOS ERDVĖS SU PARKAVIMO VIETOMIS TIES NAUGARDUKO G. 47, VILNIAUS M., PROJEKTO PARENGIMAS, PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ IR GEOTECHNINIŲ TYRIMŲ, PRISKIRTŲ II GEOTECHNINEI KATEGORIJAI, ATASKAITA

23152 GT- 1

Vykdytojas

SWECO 

Užsakovas	UAB "Vilniaus planas"		
Projekto Nr.	23152		
Objektas	VIEŠOSIOS ERDVĖS SU PARKAVIMO VIETOMIS TIES NAUGARDUKO G. 47, VILNIAUS M., PROJEKTO PARENGIMAS, PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ IR GEOTECHNINIŲ TYRIMŲ, PRISKIRTŲ II GEOTECHNINEI KATEGORIJAI, ATASKAITA		
Darbų rūšis	PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI		
Dokumento tipas	ATASKAITA	Byla (knyga)	GT-1
Tyrimo el. registracijos Nr.		Bylos laida	0
		Bylos išleidimo data	2024-02-05

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
UAB „Sweco Lietuva“	Viceprezidentas	TOMAS BARŠAUSKAS	
	Skyriaus vadovas	JUSTINAS ČESNA	
	Inžinierė-geologė	AURELIJA FUNIKOVIENĖ	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1	ĮVADAS	2
2	BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ.....	3
3	GEOLOGINĖ SANDARA.....	3
4	HIDROGEOLOGINĖ SANDARA.....	4
5	GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI (IGS)	5
6	GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS	5
7	GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI	6
8	IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	7
9	LITERATŪRA	8

TEKSTINIAI PRIEDAI

Priedų Nr.:	Lapų sk.
1. Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų techninė užduotis	2
2. Leidimas tirti žemės gelmes	1
3. Atitikties sertifikatas	2
4. Statinio zondo kalibravimo sertifikatas	2
5. Gruntų laboratorinių tyrimų rezultatai.....	11
6. Gruntų bandymų rezultatų suvestinė	1
7. Tyrimų vietų koordinacių ir altitudžių žiniaraštis	1

GRAFINIAI PRIEDAI

Brėžinių Nr.:

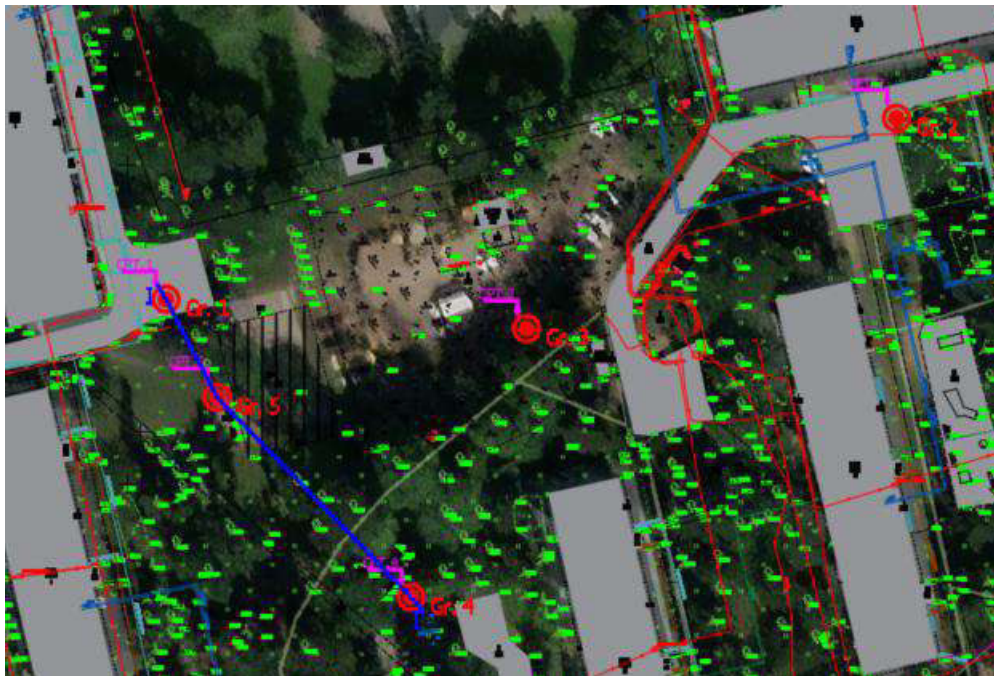
1. Faktinės medžiagos planas M 1 : 500
2. Grėžinių geologiniai litologiniai pjūviai su CPT grafikais
3. Geologinis litologinis pjūvis I-I' M 1:100
4. Sutartiniai ženklai

CD-R – tyrimų ataskaita PDF formatu

1 ĮVADAS

UAB „Sweco Lietuva“ Geologijos skyrius, tyrimų vad. Justinas Čėsna, pagal UAB „Vilniaus planas“ užsakymą ir užsakovo sudarytą techninę užduotį, atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g. 47, Vilniaus m., projekto parengimui. Statybos rūšis – nauja statyba. 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 projektavimui reikalingas gruntų savybes.

Pagal Techninę užduotį šie projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai buvo priskirti antrai 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 2024 m. sausio mėn. 25 dieną. Zondavimo darbus ir gręžimo darbus vykdė UAB „SWECO Lietuva“ specialistai (leidimo tirti žemės gelmes priedo Nr. 2). 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 penki (5) tyrimo gręžiniai: (Gr.1; Gr. 2; Gr.3; Gr.4; Gr.5). Gręžinių gylis siekia 5 m. Taip pat atlikti penki (5) statinio zondavimo bandymai ne arčiau kaip dviejų metrų atstumu nuo gręžskylių. Iš gręžinių paimta 10 grunto ėminių, kurių analizė atlikta UAB „Sweco Lietuva“ gruntų tyrimo laboratorijoje. Gręžiniai gręžti ir ėminiai imti vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN ISO

22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“ nuostatomis.

Gręžiniai gręžti agregatu Massenza MI5 (automašinos IVECO bazėje). Statinis zondavimas atliktas įrenginiu GLR-1501. Statinio zondo duomenys: zondo skersmuo – 36 mm, šoninės movos paviršiaus plotas – 150 cm², kūgio kampas – 60°, skerspjuvio plotas 10 cm², bendras zondo ilgis – 855 mm, svoris – 3,5 kg.

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 kiekviename gręžinyje buvo nustatomi ir tikslinami atsižvelgus į bendrą reikiamą paimti grunto bandinių skaičių ir techninėje užduotyje esančius reikalavimus.

Statinis zondavimas atliktas įrenginiu GLR-1501. Statinio zondo duomenys: zondo skersmuo – 36 mm, šoninės movos paviršiaus plotas – 150 cm², kūgio kampas – 60°, skerspjuvio 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 koordinacių sistemą (LKS–94), integruotą į WGS–84, o altitudės matuotos pagal LAS-07 aukščių sistemą. Tyrimų vietų koordinatės ir absoliutiniai aukščiai pateikti 7 tekstiniam 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

Tirtas sklypas priklauso Paskutinio apledėjimo, Paskutiniojo apledėjimo fliuvioglacialinių lygumų sričiai, Šiaurričių lygumos rajonui, Neries vidurupio slėnio terasuotos atkarpos mikrorajonui. Reljefo tipas – fliuvioglacialinis.

3 GEOLOGINĖ SANDARA

Tirto sklypo inžinerinės geologinės sąlygos yra vidutinio sudėtingumo. Geomorfologinės sąlygos yra paprastos.

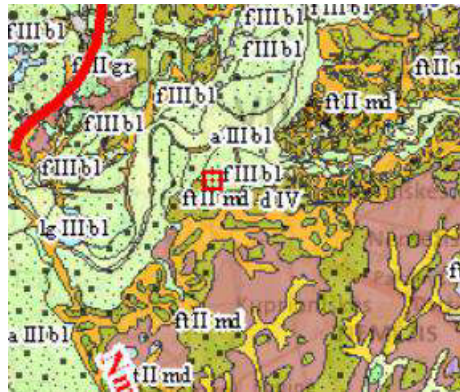
Tyrimų gręžiniuose yra aptiktas dirbtinis gruntas (t IV), asfaltbetonis (t IV), skalda (t IV), augalinis sluoksnis (pd IV), fliuvioglacialinės (f III nm₃) nuogulos ir glacialinės (g III nm₃) nuogulos.

Dirbtinį gruntą (Mg) sudaro: **labai purus** - mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) (IGS Nr.1); **vidutinio tankumo** - dulkingas smėlis (siSa) (IGS Nr.2); **vidutinio tankumo** - žvyringas mažai dulkingas-molingas smėlis (grSa-F) (IGS Nr.3); **vidutinio tankumo** - žvyringas mažai dulkingas-molingas gerai išrūšiuotas smėlis (grSaFW) (IGS Nr.4).

Fliuvioglacialines (f III nm₃) nuogulas sudaro: **labai purus** – tolygiai išrūšiuotas smėlis (SaU) (IGS Nr. 5); **vidutinio tankumo** - smėlis (Sa) (IGS Nr. 6); **labai tankus** - mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) (IGS Nr. 7); **vidutinio tankumo** - žvyringas mažai dulkingas-molingas pakopinės sanklodos smėlis (grSaFP) (IGS Nr. 8).

Glacialines (g III nm₃) nuogulas sudaro: **puskietis** – smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) (IGS Nr. 9).

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



2 Pav. Tirtos vietovės ir aplinkinių 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 gręžiniuose neaptiktas.

Hidrogeologinės sąlygos gali būti skirstomos: paprastos (kai gruntinio vandens slūgsojimo gylis >3 m), vidutinio sudėtingumo (kai gruntinio vandens slūgsojimo gylis 2 - 3 m), sudėtingos (kai gruntinio vandens slūgsojimo gylis < 2 m). Tyrimo plotas pasižymi paprastomis hidrogeologinėmis sąlygomis.

Tyrimų metu buvo iš paimtų grunto bandinių, nustatytos rupaus grunto filtracinės savybės. Filtracijos koeficiento vertės pateiktos 5-tame tekstiniame priede gruntų laboratorinių tyrimų rezultatuose.

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 (CPT) ir laboratorinių bandymų duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai yra išskirti į 9 inžinerinius geologinius sluoksnius (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 atpažintys ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintys ir aprašymas“. 2 dalis. Klasifikavimo principai“ ir pagal LGT prie AM 2019 birželio 13d įsakymu Nr. 1-175.

1 IGS sudaro dirbtinis gruntas (Mg): mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) - labai purus.

2 IGS sudaro dirbtinis gruntas (Mg): dulkingas smėlis (siSa) - vidutinio tankumo.

3 IGS sudaro dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas mažai dulkingas-molingas smėlis (grSa-F) - vidutinio tankumo.

4 IGS sudaro dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas mažai dulkingas-molingas gerai išrūšiuotas smėlis (grSaFW) - vidutinio tankumo.

5 IGS sudaro: tolygiai išrūšiuotas smėlis (SaU) - labai purus.

6 IGS sudaro: smėlis (Sa) - vidutinio tankumo.

7 IGS sudaro: mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) - labai tankus.

8 IGS sudaro: žvyringas mažai dulkingas-molingas pakopinės sanklodos smėlis (grSaFP) - vidutinio tankumo.

9 IGS sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - puskietais.

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 2.09 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 33.9 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 2.09 MPa, vidinės trinties kampo vertė (φ) – 27.3.

2 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 6.38 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 70.6 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 29.07 MPa, vidinės trinties kampo vertė (φ) – 33.9.

3 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 8.63 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 176.90 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 36.03 MPa, vidinės trinties kampo vertė (φ) – 35.6.

4 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 6.60 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 111.4 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 29.78 MPa, vidinės trinties kampo vertė (φ) – 34.1.

5 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 2.26 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 37.2 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 3.39 MPa, vidinės trinties kampo vertė (φ) – 27.8.

6 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 7.38 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 101.3 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 32.24 MPa, vidinės trinties kampo vertė (φ) – 34.7.

7 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 26.12 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 202.80 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 79.09 MPa, vidinės trinties kampo vertė (φ) – 42.1.

8 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 6.69 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 64.0 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 30.07 MPa, vidinės trinties kampo vertė (φ) – 34.1.

9 IGS priskirto grunto kūginio stiprio vid. vertė 2.71 MPa, šoninės trinties stiprio vid. vertė 86.1 kPa, visuminio deformacijų modulio vertė (E_o) – 32.52 MPa, nedrenuoto kerpamojo stiprio vertė (c_u) – 0.1355 MPa.

Gruntų bandymų (lauko ir laboratorinių) rezultatų suvestinė lentelė pateikta tekstiniame priede Nr. 6.

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. Granulimetrinė sudėtis (LST EN ISO 17892-4:2017)
6. Filtracijos koeficientas (LST CEN ISO/TS 17892-11:2005)

Nerekomenduotinais pagrindams IGS Nr. yra laikomi: 1, 2, 3, 4, 5. Rekomenduotinais pagrindams IGS Nr. yra laikomi: 6, 7, 8, 9, kurie pasižymi stipriomis fizikinėmis, mechaninėmis savybėmis. Pabrėžtina, jog kiekvienu atveju yra būtina įsivertinti individualiai pamatams atraminį sluoksnį, remiantis pateikta informacija tekstiniuose prieduose: laboratorinių tyrimų, suvestinės lentelės bei grafiniuose prieduose: gręžinių kolonėlių. Taip pat bet koku atveju rekomenduojame įvertinti gruntų laikomąją galią priklausomai nuo statinio apkrovų, taip pat įvertinti galimus nuosėdžius.

7 GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Reikšmingų geologinių procesų ir reiškinių tyrimų metu nebuvo pastebėta.

8 IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. UAB „Sweco Lietuva“ Geologijos skyrius, tyrimų vad. Justinas Čėsna, pagal UAB „Vilniaus planas“ užsakymą ir užsakovo sudarytą techninę užduotį, atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g. 47, Vilniaus m., projekto parengimui, laikantis statybos reglamento STR 1.04.02:2011 nuostatų. Pagal gautus tyrimų duomenis parengta ataskaita.
2. Išgręžti penki (5) tyrimo gręžiniai: (Gr.1; Gr. 2; Gr.3; Gr.4; Gr.5). Gręžinių gylis siekia 5 m. Taip pat atlikti penki (5) statinio zondavimo bandymai ne arčiau kaip dviejų metrų atstumu nuo gręžskylių. Iš gręžinių paimta 10 grunto ėminių, kurių analizė atlikta UAB „Sweco Lietuva“ gruntų tyrimo laboratorijoje. Gręžiniai gręžti ir ėminiai imti vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“ nuostatomis.
3. Tirta sklypo inžinerinės geologinės sąlygos yra vidutinio sudėtingumo. Geomorfologinės sąlygos yra paprastos.
4. Tyrimų gręžiniuose yra aptiktas dirbtinis gruntas (t IV), asfaltbetonis (t IV), skalda (t IV), augalinis sluoksnis (pd IV), fluvio-glacialinės (f III nm₃) nuogulos ir glacialinės (g III nm₃) nuogulos.
5. Pagal gręžimo, zondavimo (CPT) duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai yra išskirti į 9 inžinerinius geologinius sluoksnius (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.
6. Hidrogeologinės sąlygos gali būti skirstomos: paprastos (kai gruntinio vandens slūgsojimo gylis >3 m), vidutinio sudėtingumo (kai gruntinio vandens slūgsojimo gylis 2 - 3 m), sudėtingos (kai gruntinio vandens slūgsojimo gylis < 2 m). Tyrimo plotas pasižymi paprastomis hidrogeologinėmis sąlygomis.
7. Tyrimų metu buvo iš paimtų grunto bandinių, nustatytos rupaus grunto filtracinės savybės. Filtracijos koeficiento vertės pateiktos 5-tame tekstiniame priede gruntų laboratorinių tyrimų rezultatuose.
8. Statybos metu reikia apsaugoti požemį nuo bet kokių veiksmų, galinčių stipriai pakeisti geocheminę situaciją (pvz. taršos organiniais junginiais, druskomis ir kt. medžiagomis).
9. Nerekomenduotinais pagrindams IGS Nr. yra laikomi: 1, 2, 3, 4, 5. Rekomenduotinais pagrindams IGS Nr. yra laikomi: 6, 7, 8, 9, kurie pasižymi stipriomis fizikinėmis, mechaninėmis savybėmis. Pabrėžtina, jog kiekvienu atveju yra būtina įsivertinti individualiai pamatams atraminį sluoksnį, remiantis pateikta informacija tekstiniuose prieduose: laboratorinių tyrimų, suvestinės lentelės bei grafiniuose prieduose: gręžinių kolonėlių. Taip

pat bet koku atveju rekomenduojame įvertinti gruntų laikomąją galią priklausomai nuo statinio apkrovų, taip pat įvertinti galimus nuosėdžius.

10. 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. 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)

Savivaldybės įmonė Vilniaus planas

Dokumento sudarytojo pavadinimas

(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2023-11-09

Dokumento data Dokumento registracijos numeris

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

Tyrimų objekto pavadinimas Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g. 47, Naujamiestyje, projekto parengimas., projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita.

Tyrimų objekto adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):
Naugarduko 47., Vilniaus miestas

Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas):
UAB Vilniaus planas, Lvivo g. 25-102, Vilnius.

Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas)
PV Neringa Vinslovaitė tel.; 865557155, neringa.vinslovaite@vplanas.lt

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

Statinio paskirtis: kiti inžineriniai statiniai

Statinio kategorija (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis

Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra): Vilniaus miesto istorinė dalis, vad. Naujamiesčiu (kodas 33653)

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

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

Parkavimo aikštelės, vaikų žaidimų ir sporto aikštelės, t

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: nėra duomenų

Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:

5 gręžiniai 5 m. gylio.

1. Ataskaitoje pateikti
 - bendrąjį deformacijos modulį (Eo) ir kitus būtinus parametrus
 - filtracijos koeficientą kr.(m/d)
2. Atlikti gruntų laboratorinius tyrimus. Gruntų charakteristikas ir rodiklius pateikti pagal laboratorinių analizių rezultatus.
3. Pateikti išvadas ir rekomendacijas.
4. Paruošti ir suderinti ataskaitą pagal normatyvinius reikalavimus.

3. 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. Išspaudimo 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).

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:

Užsakovas:

Projekto vadovas

Neringa Vinslovaitė, 2023 11 09

vardas, pavardė, parašas, data

Tyrimų vadovas (užduotį gavau)

.....
vardas, pavardė, parašas, data

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

(pareigų pavadinimas)

A.V.

(parašas)

Giedrius Giparas

(vardas ir pavardė)

Atitikties Sertifikatas

Išduotas

SWECO Lietuva, UAB

Spaudos g. 6-1, LT-05132 Vilnius, Lietuva

Lloyd's Register patvirtina, kad organizacijos vadybos sistema atitinka standartą (-us)

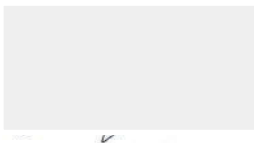
ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018

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.



Paul Graaf

Šiaurės Europos regiono veiklos vadovas

Išdavė LRQA Sverige AB

Lloyd's Register Quality Assurance Limited vardu



Sertifikato priedas

Vieta	Veikla
SWECO Lietuva, UAB Spaudos g. 6-1, LT-05132 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.





KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. 122799-1-6

Užsakovas	Į.k. 301135783 · SWECO LIETUVA Spaudos g. 6-1, LT-05132 Vilnius
Kalibruotas objektas	Tenzozondas CPT Nr. GL 0410 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm ² ; 100 kN atitinka 100 MPa Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 10 cm ² ; 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	Tauragė, Ganyklų g. 15
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra 20,6 ± 1 °C
Kalibravimo data	2023-05-26
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGS plus, ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY
Kalibravimo liudijimo išdavymo data	2023-05-26
Vyresnysis inžinierius metrologas	Arūnas Brazinskas
Vyresnysis inžinierius metrologas	Arūnas Brazinskas

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. 122799-1-6

KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzozondas CPT Nr. GL 0410

Apkrovos vardinė vertė (P), kN	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F _R) kN	Paklaida (ΔF),		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U)	
		kN	%	kN	%
Šoninė trintis					
1,5	1,508	0,008	0,54	± 0,006	± 0,39
3,0	3,023	0,023	0,77	± 0,006	± 0,19
6,0	5,996	-0,004	-0,06	± 0,006	± 0,10
9,0	8,978	-0,022	-0,24	± 0,006	± 0,07
15	14,92	-0,08	-0,55	± 0,01	± 0,04
Kūgis					
5	5,02	0,02	0,43	± 0,01	± 0,12
10	10,05	0,05	0,55	± 0,01	± 0,06
20	20,12	0,12	0,58	± 0,01	± 0,03
30	30,16	0,16	0,53	± 0,01	± 0,02
40	40,24	0,24	0,60	± 0,01	± 0,02
50	50,30	0,30	0,60	± 0,01	± 0,02
60	60,25	0,25	0,41	± 0,05	± 0,09
70	70,27	0,27	0,39	± 0,06	± 0,09

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmenis (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.

Vyresnysis inžinierius metrologas

Arūnas Brazinskas

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

Laboratorinių bandymų rezultatai

Priedas 5

1. UŽSAKOVAS UAB "Sweco Lietuva"
 A. Strazdo g. 22 Kaunas LT-48488
2. PROJEKTAS: Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g.47, Naujamiestyje, projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita
3. OBJEKTAS Gruntas
4. BANDINIŲ PRIĖMIMO DATA: 2024-01-25
5. TYRIMŲ ATLIKIMO VIETA: UAB "Sweco Lietuva" Gruntų tyrimų laboratorija, A. Strazdo g. 22, Kaunas
6. TYRIMŲ ATLIKIMO DATA 2024-01-25 - 2024-02-02
7. GRUNTO BANDINIŲ KIEKIS
 IR BŪKLĖ: Dešimt (10) grunto bandinių, atitinka standartų LST EN ISO 22475-1:2006 ir LST EN 1997-2:2007 reikalavimus

Patvirtino: Gruntų tyrimų laboratorijos vadovas Algirdas Rim

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.

Metodas	Metodo aprašymas
1	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granulometrinės 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. Granulometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.3 p. Hidrometro metodas
3	Rūšiuotumo rodikliai. d10, d30, d50, d60 - skersmenys dalelių, už kurias smulkesnių dalelių grunte yra atitinkamai 10%, 30%, 50%, 60% nuo bendros grunto masės; CU - rūšiuotumo koeficientas; CC - sanklodos rodiklis
4.3	LST EN ISO 17892-11:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui bandymai (ISO 17892-11:2019). k10 - filtracijos koeficientas, nustatytas sutankintam gruntui, veikiant jį krentančiu spūdžiu
5	LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014) ρ - tūrinis tankis, ρd - 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). ps - dalelių tankis
7	e - poringumo koeficientas; n - poringumo rodiklis; $e = \frac{ps}{\rho d} - 1$ $n = \frac{e}{1+e}$
8	LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014) w - vandens kiekis
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). 5.3 ir 5.5 p. Takumo riba nustatyta krentančio kūgio metodu, naudotas 30° kampo, 80 g masės kūgis taikant 4 taškų metodą. w<0.4 mm - apskaičiuotas grunto dalies, smulkesnės už 0.4 mm, vandens kiekis; wL - takumo riba; wP - plastiškumo riba; IP - plastiškumo rodiklis; IL - takumo rodiklis; IC - konsistencijos rodiklis; IA - aktyvumo 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

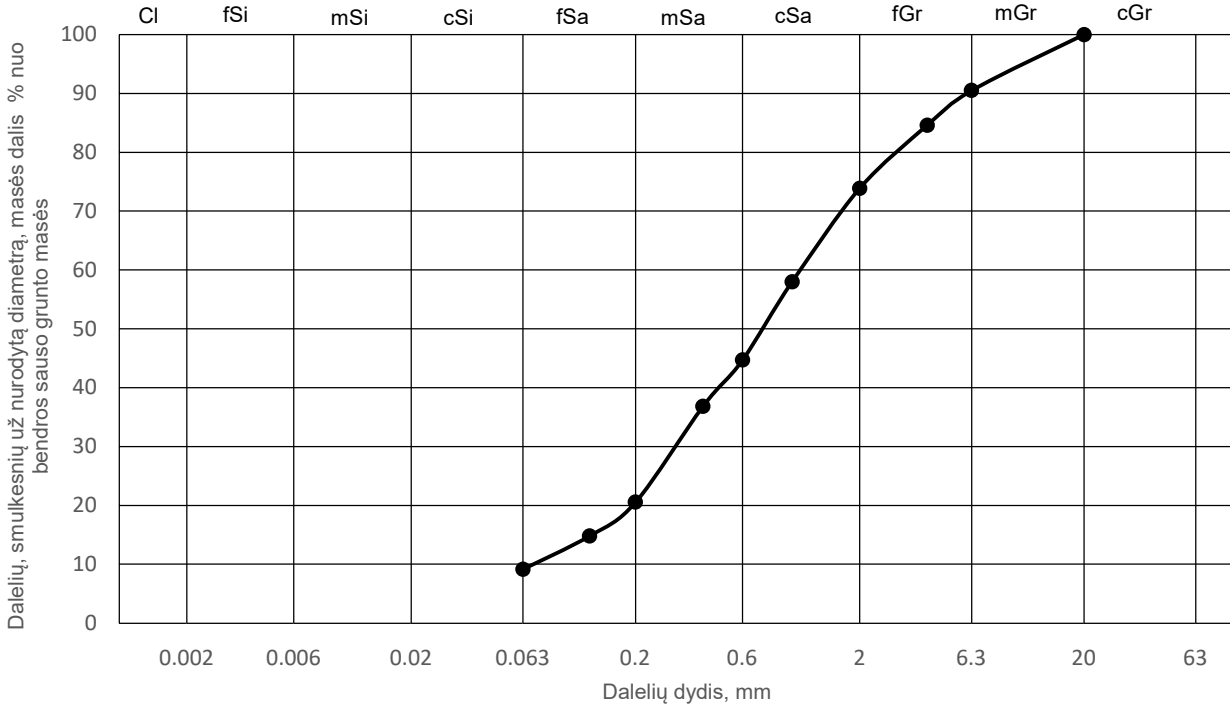
Bandinio ID - bandinio identifikacinis kodas laboratorijoje; Gręž. - gręžinys (bandinio paėmimo vieta); Band. Nr. - Bandinio numeris.; Gylis nuo/iški. - Bandinio paėmimo gylis intervalas nuo/iški (m); D - suardytos sandaros bandinys; U - nesuardytos sandaros bandinys

* - aiškinimas. Aiškinimas pateikiamas remiantis tiriamojo objekto tyrimų rezultatais, 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 ir standartu LST EN ISO 14688-2:2018

1) - užsakovo pateikta informacija

Projektas:	Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g.47, Naujamiestyje, projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita				
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)
	SWEC_2024-011_001	Gr.1	1	D	0.10 0.40

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, 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	90.5	84.6	73.9	58.0	44.7	36.8	20.5	14.8	9.2

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

Sanklodos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.0697	0.7348	15.65				-	-	-	
	0.2990	1.0900	1.18				-	-	-	

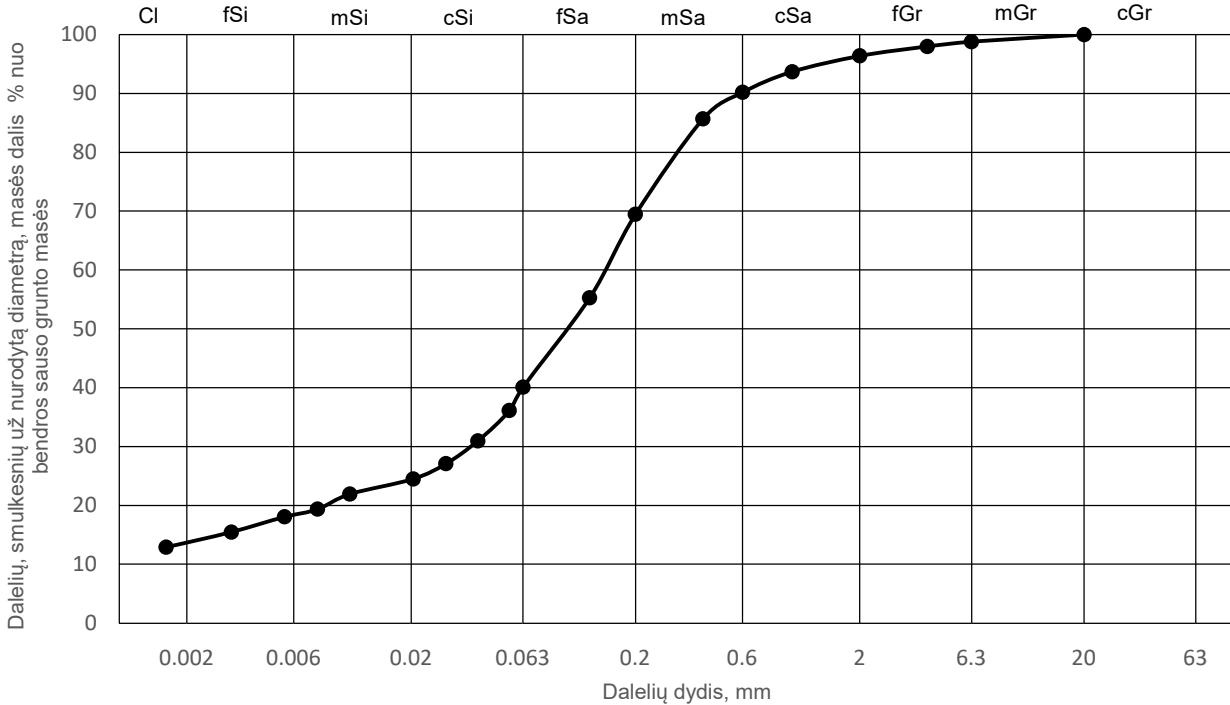
Grunto tankis (5)	p, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ps, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.3)	k10, m/d
	pd, Mg*m-3								

Grunto klasifikacija*		
Indeksas:	grSaFW	Pavadinimas: žvyringas mažai dulkingas-molingas gerai išrūšiuotas smėlis
Pastabos:		

Tyrimus atliko:	inžinieriai E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, B. Beniušis, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė
-----------------	--

Projektas:	Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g.47, Naujamiestyje, projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2024-011_002	Gr. 1	2	D	4.50	5.00

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, 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	98.8	98.0	96.4	93.7	90.2	85.7	69.5	55.3	40.1

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	0.0548	0.0397	0.0285	0.0204	0.0107	0.0076	0.0055	0.0032	0.0016	-	-
	-	36.1	31.0	27.1	24.5	21.9	19.4	18.1	15.5	12.9	-	-

Sanklodos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	-	0.0984	-				11.3	19.5	8.6	
	0.0366	0.1460	-				85.7	10.9	0.05	

Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m ⁻³	Dalelių tankis (6)	ρ _s , Mg*m ⁻³	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.3)	k10, m/d
	ρ _d , Mg*m ⁻³				e, 1				
	2.200								
	2.005				0.33				

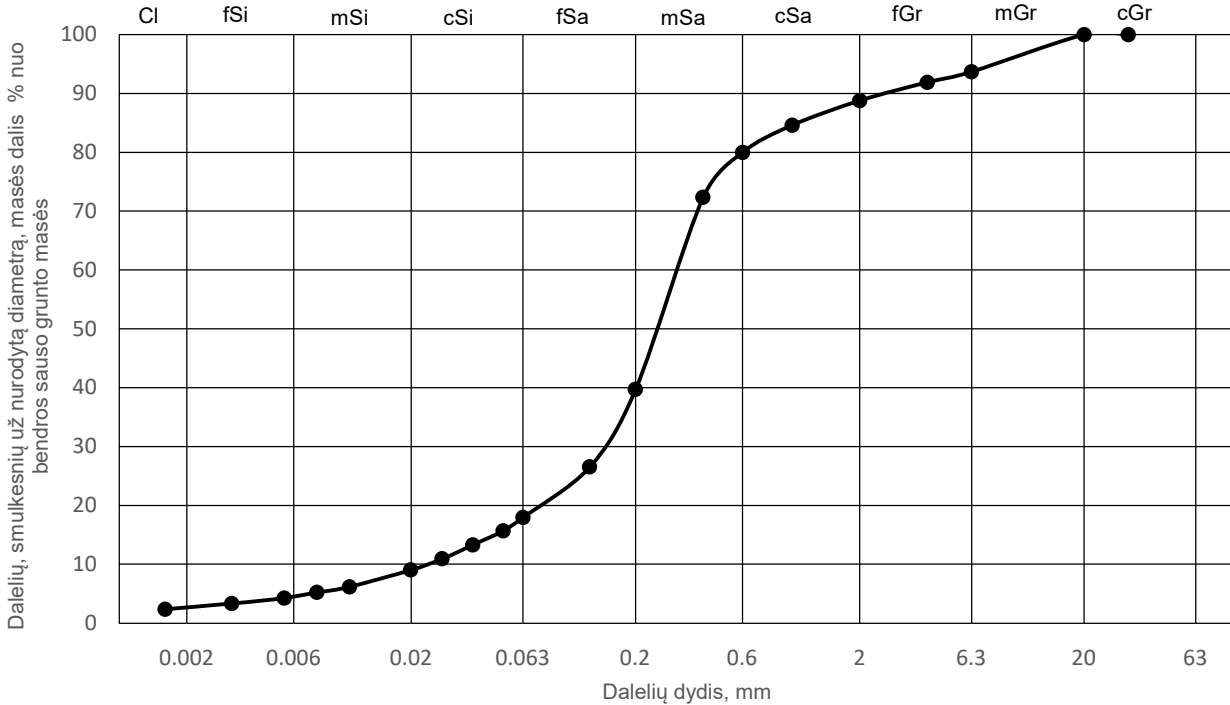
Grunto klasifikacija*

Indeksas:	saCIL	Pavadinimas:	smėlingas mažo plastiškumo molis, standus
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	inžinieriai E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, B. Beniušis, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė
-----------------	--

Projektas:	Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g.47, Naujamiestyje, projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2024-011_003	Gr. 2	1	D	0.20	0.60

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	93.7	91.9	88.8	84.6	80.0	72.3	39.7	26.6	18.0

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	0.0515	0.0377	0.0275	0.0199	0.0106	0.0076	0.0054	0.0032	0.0016	-	-
	-	15.7	13.3	10.9	9.0	6.2	5.2	4.3	3.3	2.4	-	-

Sanklodos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.0235	0.2489	13.12				18.8	18.8	-	
	0.1414	0.3078	2.77				72.3	-	-	

Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.3)	k10, m/d
	ρd, Mg*m-3		2.64		e, 1		2.9%		

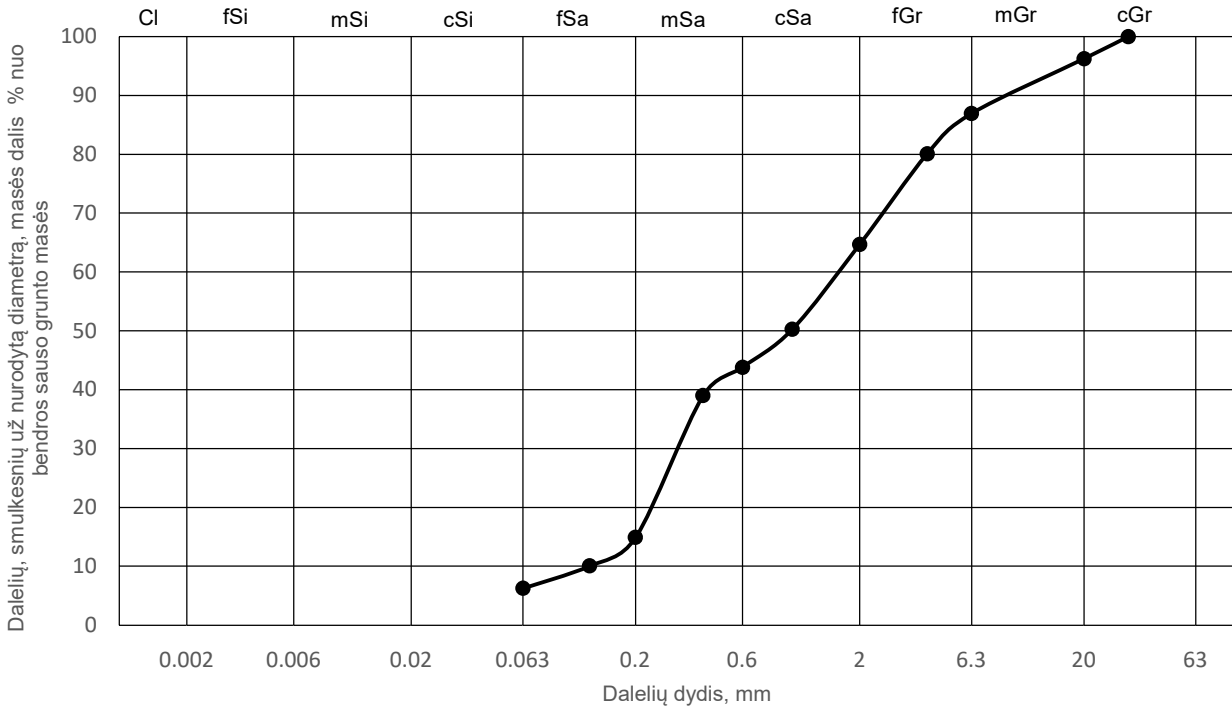
Grunto klasifikacija*

Indeksas:	siSa	Pavadinimas:	dulkingas smėlis su maža org. medž. priemaiša
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	inžinieriai E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, B. Beniušis, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė
-----------------	--

Projektas:	Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g.47, Naujamiestyje, projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2024-011_004	Gr. 2	2	D	3.50	4.00

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	96.3	86.9	80.1	64.7	50.3	43.8	39.0	14.9	10.1	6.3

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

Sanklodos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.1237	0.9801	12.89				-	-	-	
	0.3087	1.5954	0.48				-	-	-	

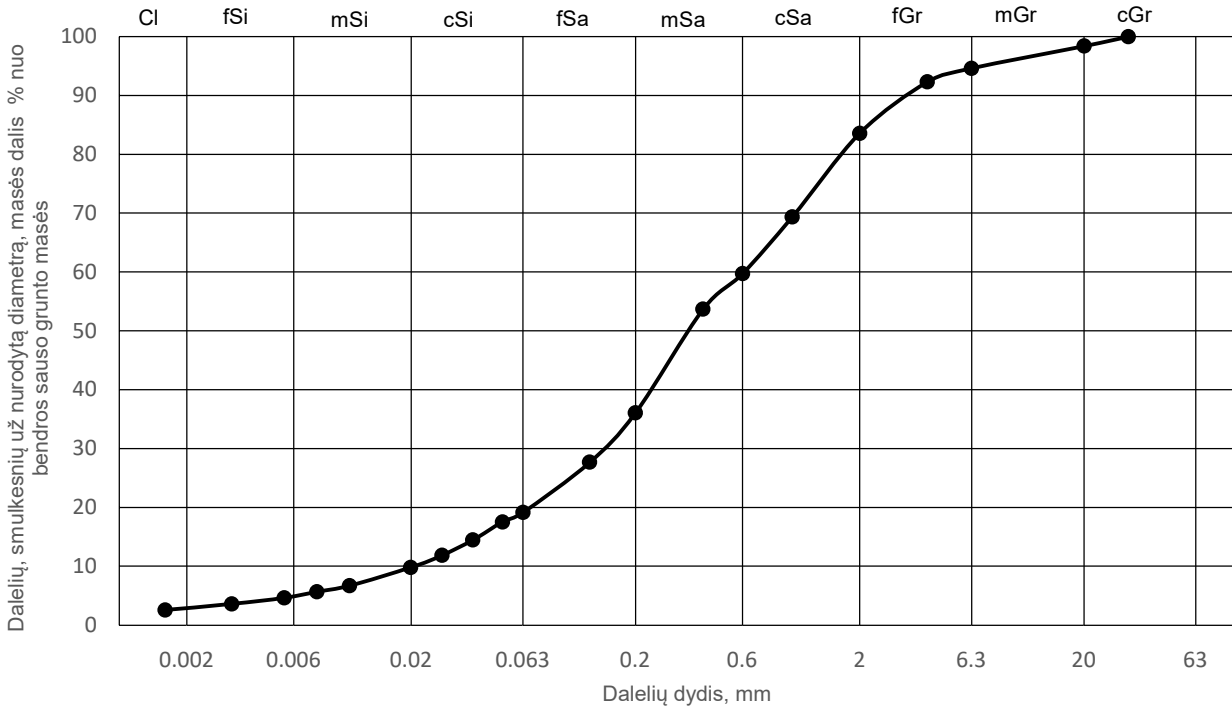
Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m ⁻³	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m ⁻³	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.3)	k10, m/d
	ρd, Mg*m ⁻³				e, 1				

Grunto klasifikacija*		
Indeksas:	grSaFP	Pavadinimas: žvyringas mažai dulkingas-molingas pakopinės sanklodos smėlis
Pastabos:		

Tyrimus atliko:	inžinieriai E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, B. Beniušis, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė
-----------------	--

Projektas:	Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g.47, Naujamiestyje, projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2024-011_005	Gr. 3	1	D	0.20	0.60

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	98.4	94.6	92.3	83.6	69.4	59.7	53.7	36.1	27.7	19.1

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis, mm											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	0.0511	0.0376	0.0275	0.0199	0.0106	0.0076	0.0054	0.0032	0.0016	-	-
	-	17.6	14.5	11.9	9.8	6.7	5.7	4.6	3.6	2.6	-	-

Sanklodos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.0205	0.3461	29.67				12.5	18.5	-	
	0.1423	0.6086	1.62				53.7	-	-	

Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m-3	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m-3	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.3)	k10, m/d
	ρd, Mg*m-3		2.65		e, 1		2.2%		

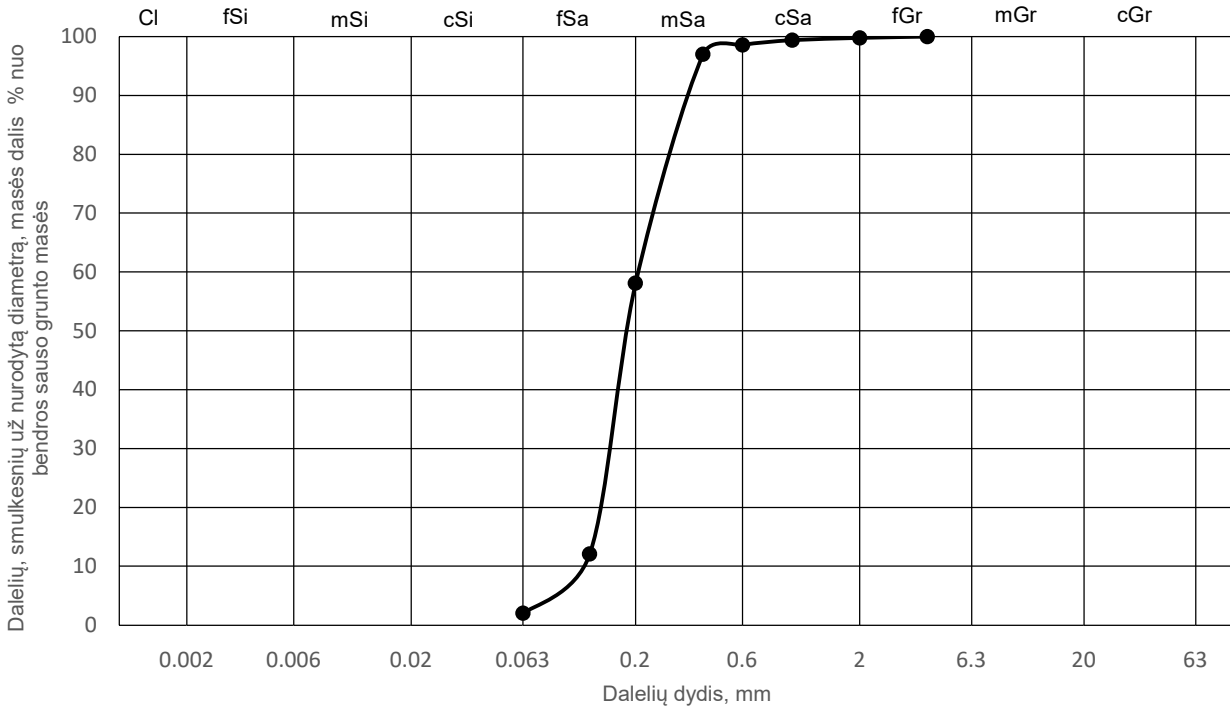
Grunto klasifikacija*

Indeksas:	siSa	Pavadinimas:	dulkingas smėlis su maža org. medž. priemaiša
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	inžinieriai E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, B. Beniušis, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė
-----------------	--

Projektas:	Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g.47, Naujamiestyje, projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2024-011_007	Gr. 4	1	D	2.40	3.00

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	-	-	-	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	99.4	98.6	97.0	58.1	12.1	2.0

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

Sanklodos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	5.1	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1					f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.1084	0.1841	1.91					-	-	-	
	0.1501	0.2069	1.00					-	-	-	

Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m ⁻³	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m ⁻³	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.3)	k10, m/d
	ρd, Mg*m ⁻³				e, 1				4.06

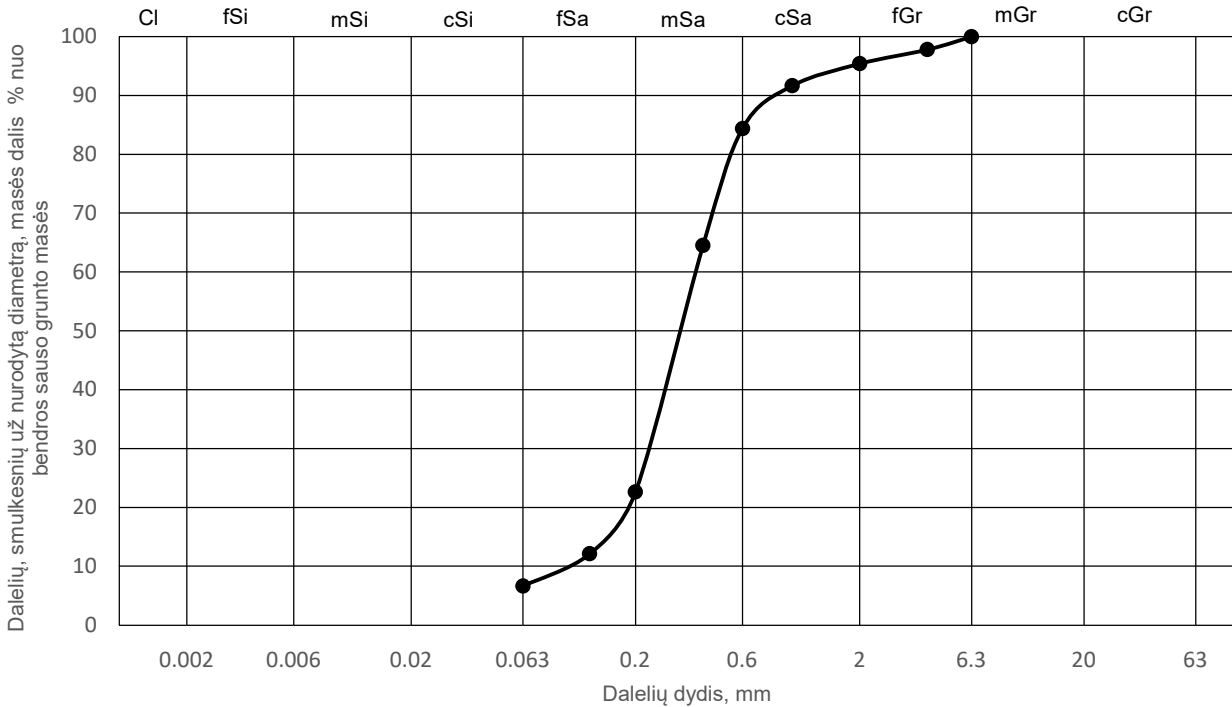
Grunto klasifikacija*

Indeksas:	Sa	Pavadinimas:	smėlis
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	inžinieriai E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, B. Beniušis, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė
-----------------	--

Projektas:	Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g.47, Naujamiestyje, projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2024-011_008	Gr. 4	2	D	4.50	5.00

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, 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	97.8	95.4	91.7	84.4	64.5	22.7	12.1	6.7

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

Sanklodos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.0957	0.3145	3.88				-	-	-	
	0.2258	0.3711	1.44				-	-	-	

Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m ⁻³	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m ⁻³	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.3)	k10, m/d
	ρd, Mg*m ⁻³				e, 1				

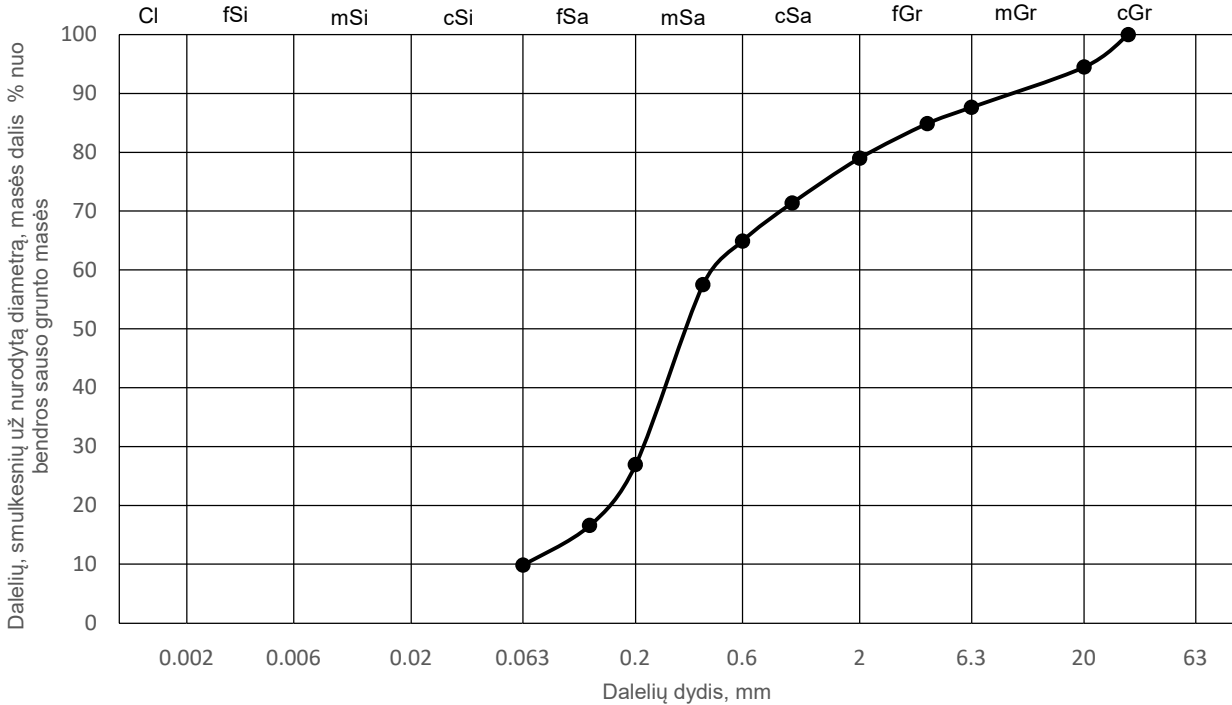
Grunto klasifikacija*

Indeksas:	Sa-F	Pavadinimas:	mažai dulkingas-molingas smėlis
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	inžinieriai E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, B. Beniušis, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė
-----------------	--

Projektas:	Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g.47, Naujamiestyje, projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2024-011_009	Gr. 5	1	D	0.50	0.90

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	94.5	87.7	84.9	79.0	71.4	64.9	57.5	26.9	16.6	9.9

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

Sanklodos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.0638	0.3374	7.18				-	-	-	
	0.2145	0.4582	1.57				-	-	-	

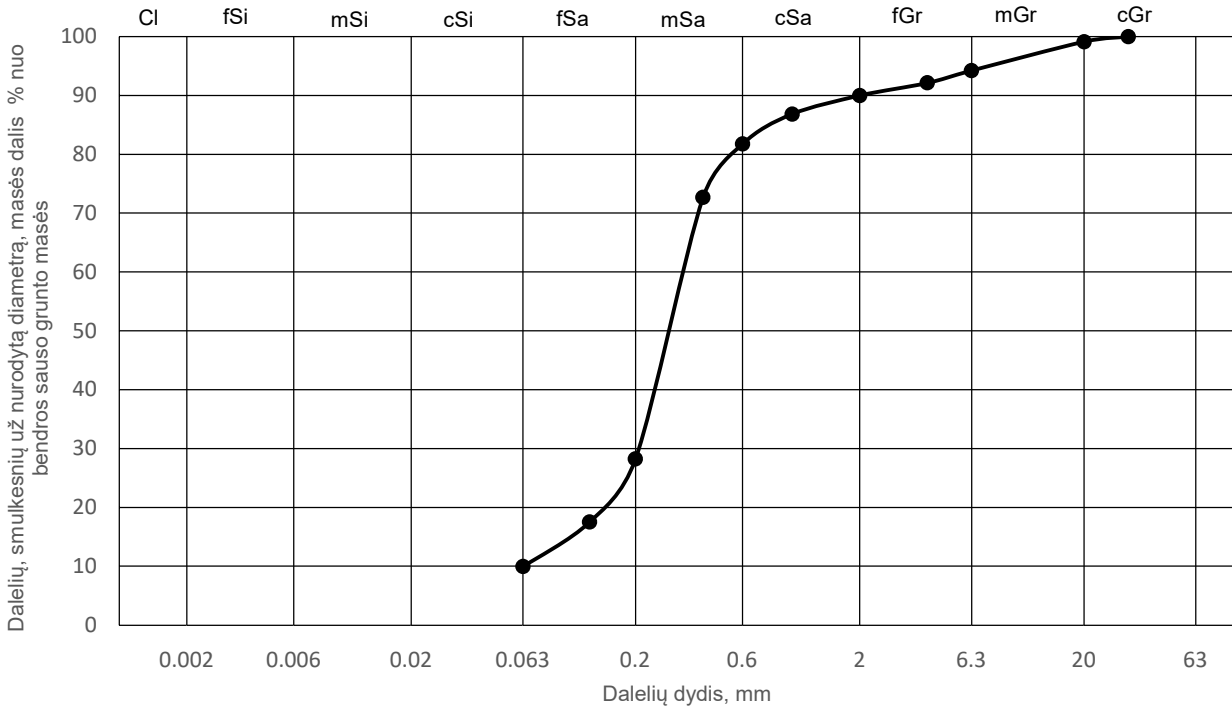
Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m ⁻³	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m ⁻³	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.3)	k10, m/d
	ρd, Mg*m ⁻³				e, 1				

Grunto klasifikacija*		
Indeksas:	grSa-F	Pavadinimas: žvyringas mažai dulkingas-molingas smėlis su maža org. medž. priemaiša
Pastabos:		

Tyrimus atliko:	inžinieriai E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, B. Beniušis, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė
-----------------	--

Projektas:	Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g.47, Naujamiestyje, projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita				
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)
	SWEC_2024-011_010	Gr. 5	2	D	1.50 2.00

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, mm											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės, %											
	-	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	99.1	94.2	92.2	90.0	86.8	81.8	72.7	28.3	17.5	10.0

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

Sanklodos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.0632	0.2807	5.19				-	-	-	
	0.2055	0.3281	2.03				-	-	-	

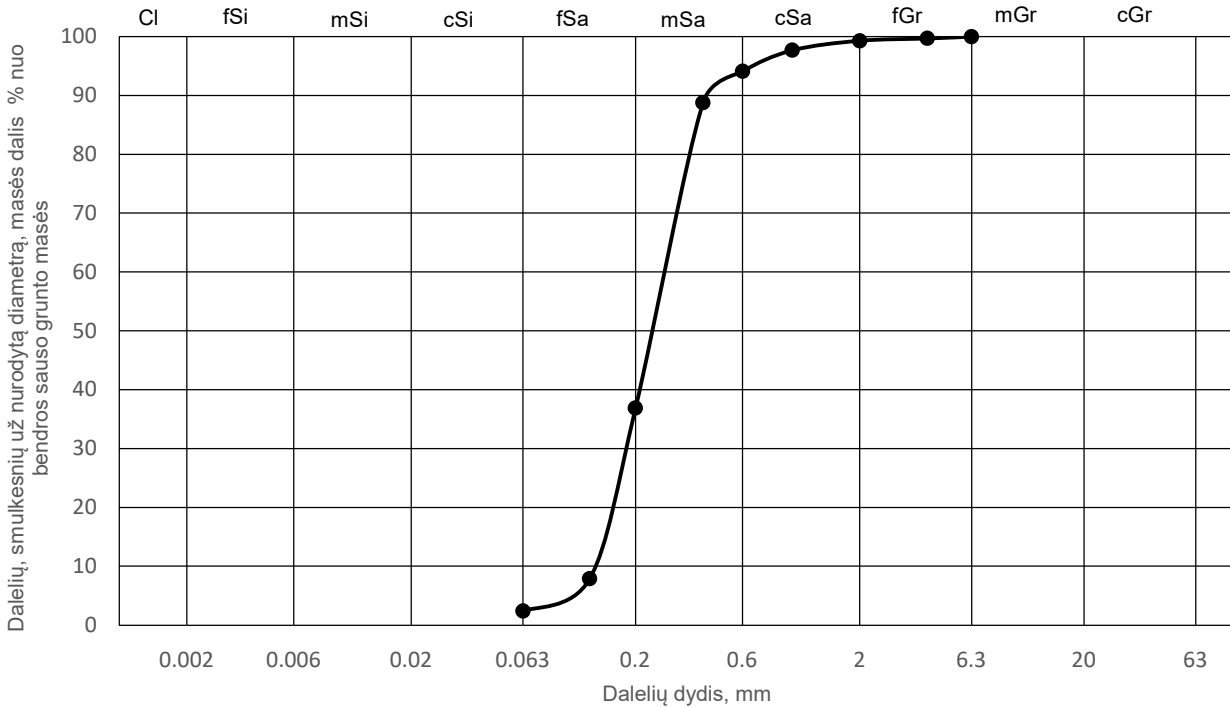
Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m ⁻³	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m ⁻³	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.3)	k10, m/d
	ρd, Mg*m ⁻³				e, 1				

Grunto klasifikacija*		
Indeksas:	Sa-F	Pavadinimas: mažai dulkingas-molingas smėlis
Pastabos:		

Tyrimus atliko:	inžinieriai E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, B. Beniušis, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė
-----------------	--

Projektas:	Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g.47, Naujamiestyje, projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita				
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręž. 1)	Band. Nr. 1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)
	SWEC_2024-011_011	Gr. 5	3	D	2.40 3.00

Granulimetrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis, 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	99.7	99.3	97.7	94.1	88.8	36.9	7.9	2.4

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

Sanklodos rodikliai (3)	d10, mm	d50, mm	CU, 1	Vandens kiekis (8)	w, %	Plastiškumo tyrimai (9)	w<0.4, %	wL, %	IP, %	IC, 1
	d30, mm	d60, mm	CC, 1				f<0.4, %	wP, %	IL, 1	
	0.1293	0.2382	2.11				-	-	-	
	0.1788	0.2723	0.91				-	-	-	

Grunto tankis (5)	ρ, Mg*m ⁻³	Dalelių tankis (6)	ρs, Mg*m ⁻³	Poringumas (7)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.3)	k10, m/d
	ρd, Mg*m ⁻³				e, 1				4.62

Grunto klasifikacija*

Indeksas:	SaU	Pavadinimas:	tolygiai išrūšiuotas smėlis
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	inžinieriai E. Jankauskienė, K. Budžiulienė, B. Beniušis, specialistė I. Janulevičienė, tech. darbuotoja V. Baniulienė
-----------------	--

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	Vidinės trinties kampas (φ)	Deformacijų modulis (E_0), MPa	Odometrinis deformacijų modulis E_{oed} , MPa	Nedrenuotas kerpamasis stipris (c_u), MPa	Savitasis sunkis (γ) kN/m ³	Filtracijos koeficientas m/d	Gamtinis tankis (ρ), Mg · m ⁻³	Kietų dalelių tankis (ρ_s), Mg/m ³	Sauso grunto tankis (ρ_d), Mg/m ³	Poringumo koeficientas (e)	Drėgnis (w), %	Takumo drėgnis (w_L)	Plastingumo drėgnis koeficientas (w_p)	Plastingumo rodiklis (I_p)	Takumo rodiklis (I_L)	Konsistencijos rodiklis (I_c)	
t IV	1	Dirbtinis gruntas (Mg): mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) - labai purus	2.09	33.9	27.3	2.09	4.18	-	-	-	-	-	-	-	13.8	-	-	-	-	-	-
	2	Dirbtinis gruntas (Mg): dulkingas smėlis (siSa) - vidutinio tankumo	6.38	70.6	33.9	29.07	11.48	-	-	-	-	2.65	-	-	10.2	18.7	-	-	-	-	-
	3	Dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas mažai dulkingas-molingas smėlis (grSa-F) - vidutinio tankumo	8.63	176.9	35.6	36.03	15.53	-	-	-	-	-	-	-	8.9	-	-	-	-	-	-
	4	Dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas mažai dulkingas-molingas gerai išrūšiuotas smėlis (grSaFW) - vidutinio tankumo	6.60	111.4	34.1	29.78	11.88	-	-	-	-	-	-	-	4.5	-	-	-	-	-	-
f III nm ₃	5	Tolygiai išrūšiuotas smėlis (SaU) - labai purus	2.26	37.2	27.8	3.39	4.52	-	-	4.62	-	-	-	-	7.3	-	-	-	-	-	-
	6	Smėlis (Sa) - vidutinio tankumo	7.38	101.3	34.7	32.24	13.28	-	-	4.06	-	-	-	-	5.1	-	-	-	-	-	-
	7	Mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) - labai tankus	26.12	202.8	42.1	79.09	39.18	-	-	-	-	-	-	-	4.5	-	-	-	-	-	-
	8	Žvyringas mažai dulkingas-molingas pakopinės sanklodos smėlis (grSaFP) - vidutinio tankumo	6.69	64.0	34.1	30.07	12.04	-	-	-	-	-	-	-	2.6	-	-	-	-	-	-
g III nm ₃	9	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) - puskietis	2.71	86.1	-	32.52	5.96	0.1355	21.60	-	2.200	2.67	2.005	0.33	9.70	19.5	10.9	8.6	0.05	0.95	

- rupiems gruntams reikšmės pagal LST EN 1997-2 (D.2 priedas): $\psi = 13,5 * \lg q_c + 23$

E_0 paskaičiuotas pagal Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 6 priedą: 1 IGS: $E_0=q_c$; 5 IGS: $E_0=1.5*q_c$; 2, 3, 4, 6, 7, 8 IGS $E_0=7.8*q_c^{0.71}$; 9 IGS: $E_0=12*q_c$

- reikšmės pagal LST EN 1997-2 (D.4 priedas). Koeficiento α vertės: 1, 5 IGS-2.00; 7 IGS-1.50; 2, 3, 4, 6, 8 IGS-1.80; 9 IGS-2.20

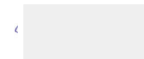
Nedrenuotas kerpamasis stipris paskaičiuotas pagal LST EN 1997-2 – $N_k = 20$, IGS: 9

TYRIMŲ VIETŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS

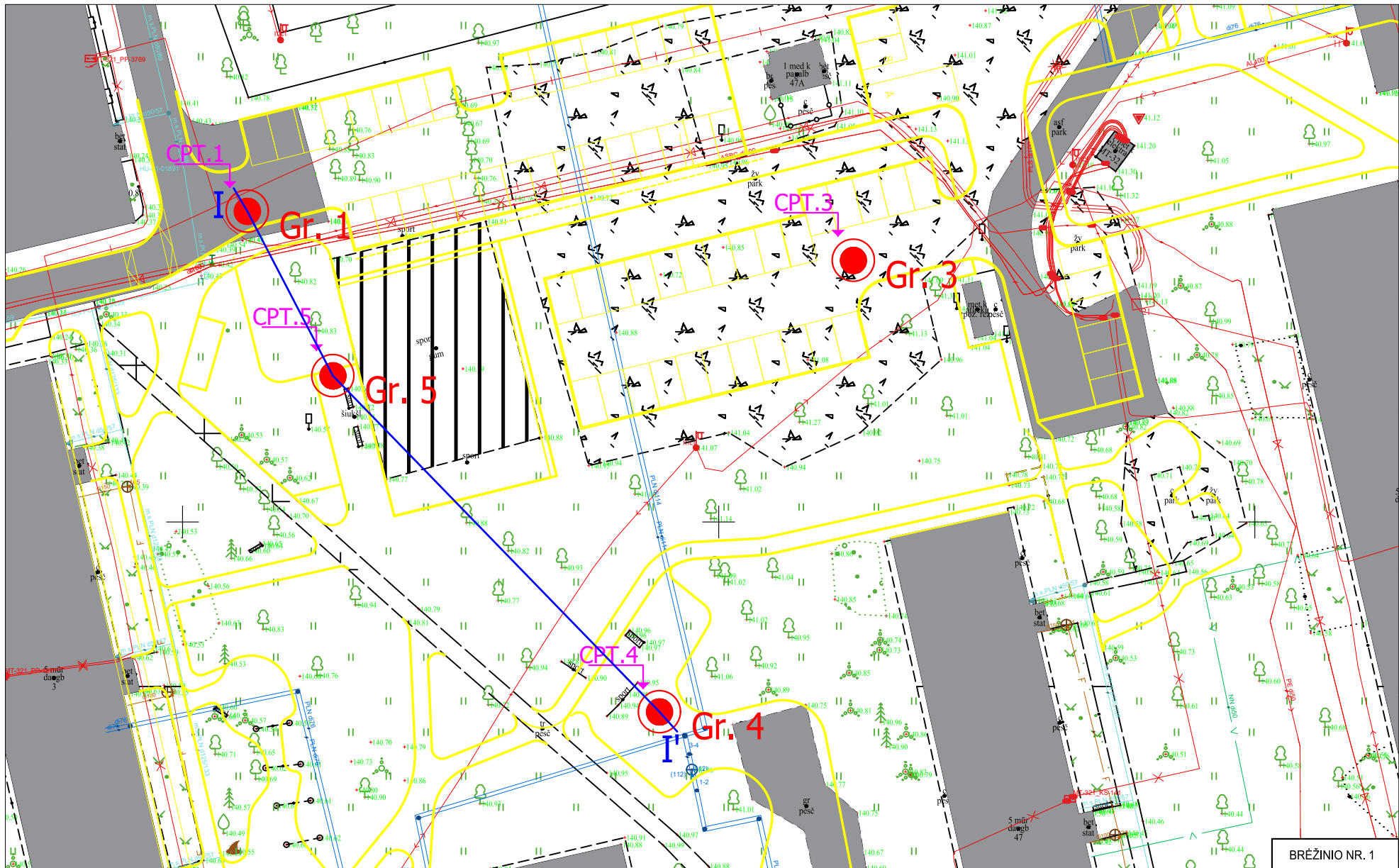
KOORDINAČIŲ SISTEMA – LKS-94
 PLANINIO PRIRIŠIMO BŪDAS – INSTRUMENTINIS
 AUKŠČIŲ NUSTATYMO METODAS – GEOMETRINIS NIVELIAVIMAS
 AUKŠČIŲ SISTEMA – LAS-07

Eilės Nr.	Tyrimų vietos	KOORDINATĖS		Gręžinio gylis, m	Altitudės, m
		X	Y		
1	Gr. 1	6060428.99	581456.03	5.00	140.48
2	Gr. 2	6060457.39	581570.54	5.00	140.99
3	Gr. 3	6060424.41	581512.55	5.00	141.02
4	Gr. 4	6060382.31	581494.47	5.00	140.96
5	Gr. 5	6060413.65	581464.02	5.00	140.71

Žiniaraštį sudarė: geologijos skyriaus inžinierė geologė Aurelija Funikovienė



Grafiniai priedai



BRĖŽINIO NR. 1

Sutartiniai ženklai

Gr. 1 - Grėžinio vieta ir jo Nr.

CPT. 1 - Statinio zondavimo tyrimo vieta

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



TYRIMŲ VADOVAS	JUSTINAS ČESNA	2024 01 26
TYRĖJAS	JUSTINAS ČESNA	2024 01 26
TYRĖJAS	AURELIJA FUNIKOVIENĖ	2024 01 26

Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g. 47, Vilniaus m., projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita
PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI

Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g. 47, Vilniaus m., projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita
FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS

GT	Užsakovas: UAB "Vilniaus planas"	M 1:500 23152-GT1	LAPAS 1	LAPŲ 2
----	----------------------------------	----------------------	------------	-----------

LANAS M 1:500



M 1:500
23152-GT1

LAPAS	LAPU	LAIDA
2	2	0

Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g. 47, Vilniaus m., projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita

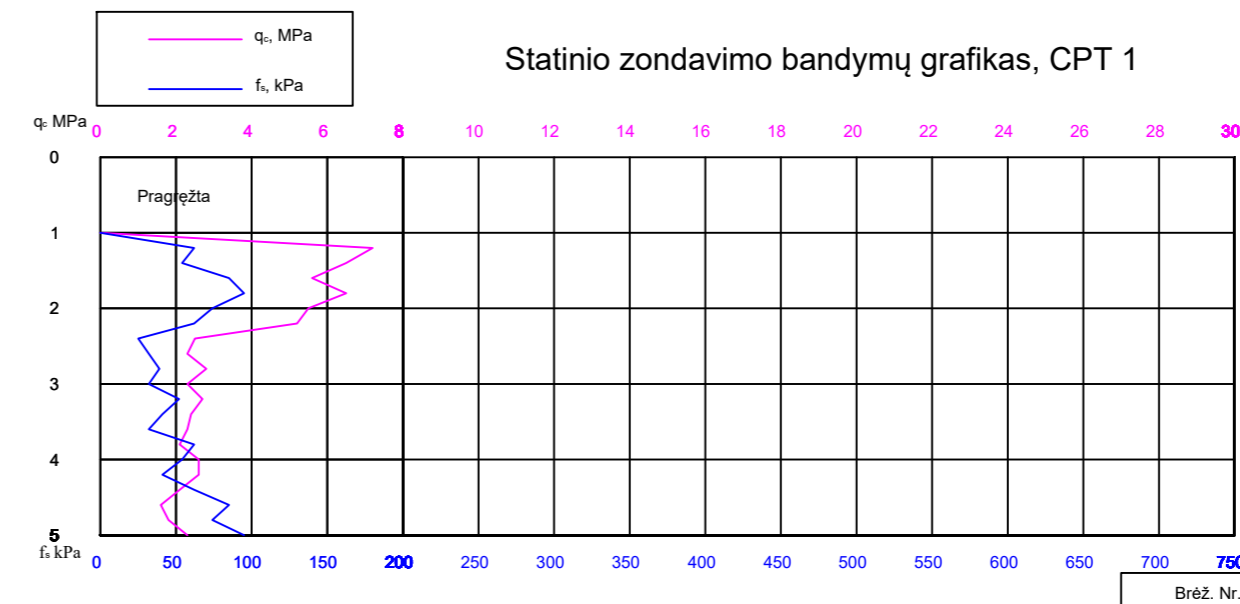
Gręžinio žiočių altitudė 140.48
Gręžinio gylis 5.00 m



Gręžimo data 2024.01.25

Gręžinys Gr. 1

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kilgimis stipris q, MPa	Sąnaujos trinties stipris f _s , kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.						
	M 1:100													
IV	0.40	140.08	0.30	1	0.10-0.40				Dirbtinis gruntas (Mg): žyvingas mažai dušingas, mažai drėgnas smėlis (grSaF) su maža organinės medžiagos priemaiša	Vidutinio tankumo	4	-	-	
IV									Dirbtinis gruntas (Mg): dulkingas smėlis (siSa) tamsiai rudas, mažai drėgnas, su neįžymia organinės medžiagos priemaiša, su žv.g.	Vidutinio tankumo	2	6.1	72	
III	2.20	138.28	1.80						Tolygiai išrūšiuotas smėlis (SaU) rudas, mažai drėgnas, nuo 3.5 m su žv.g.	Labai purus	5	2.4	41	
III	4.20	136.28	2.00						Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g.	Puskietis	9	2.0	66	
II	5.00	135.48	0.80	2	4.50-5.00									



Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g. 47, Vilniaus m., projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita

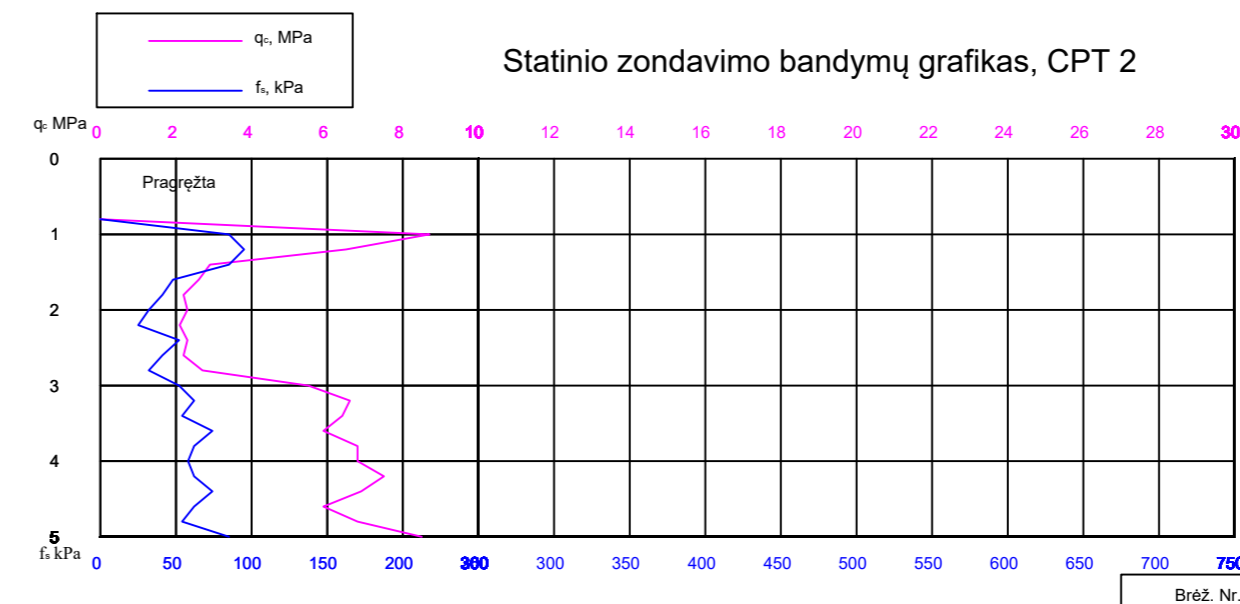
Gręžinio žiočių altitudė 140.99
Gręžinio gylis 5.00 m



Gręžimo data 2024.01.25

Gręžinys Gr. 2

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kilgimis stipris q, MPa	Sąnaujos trinties stipris f _s , kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.						
	M 1:100													
IV	1.30	139.69	1.10	1	0.20-0.60				Dirbtinis gruntas (Mg): dulkingas smėlis (siSa) tamsiai rudas, mažai drėgnas, su maža organinės medžiagos priemaiša - 2.9%, su raudonųjų plytų likučiais	Vidutinio tankumo	2	7.6	90	
III	2.90	138.09	1.60						Tolygiai išrūšiuotas smėlis (SaU) rudas, mažai drėgnas	Labai purus	5	2.4	45	
III	5.00	135.99	2.10	2	3.50-4.00				Žyvingas mažai dulkingas-molingas pakopinės sanklodos smėlis (grSaFP) rudas, mažai drėgnas	Vidutinio tankumo	8	6.7	64	



Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g. 47, Vilniaus m., projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita

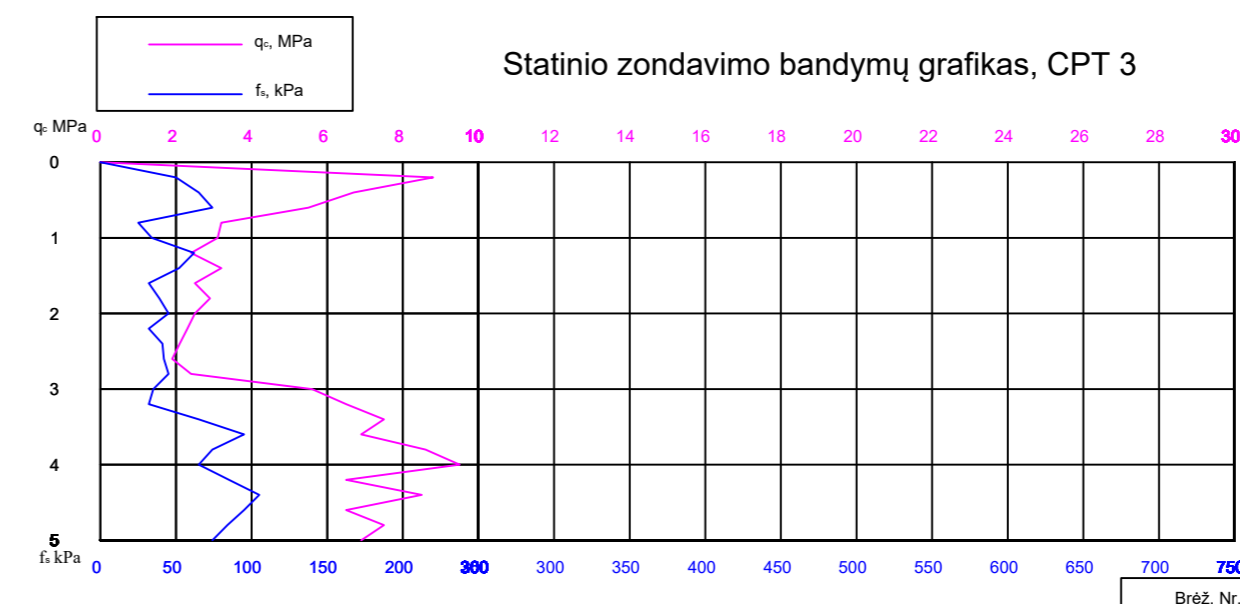
Gręžinio žiočių altitudė 141.02
Gręžinio gylis 5.00 m



Gręžimo data 2024.01.25

Gręžinys Gr. 3

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m			Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kilgimis stipris q, MPa	Sąnaujos trinties stipris f _s , kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Nus.	Max.						
	M 1:100													
IV	1.20	139.82	1.20	1	0.20-0.60				Dirbtinis gruntas (Mg): dulkingas smėlis (siSa) rudas, mažai drėgnas, su maža organinės medžiagos priemaiša - 2.2%, su žv.g., su statybinio laužo likučiais	Vidutinio tankumo	2	5.5	50	
III	2.80	138.22	1.30						Tolygiai išrūšiuotas smėlis (SaU) rudas, mažai drėgnas	Labai purus	5	2.4	41	
III	5.00	136.02	2.20						Smėlis (Sa) rudas, mažai drėgnas	Vidutinio tankumo	6	7.3	74	



Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g. 47, Vilniaus m., projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita

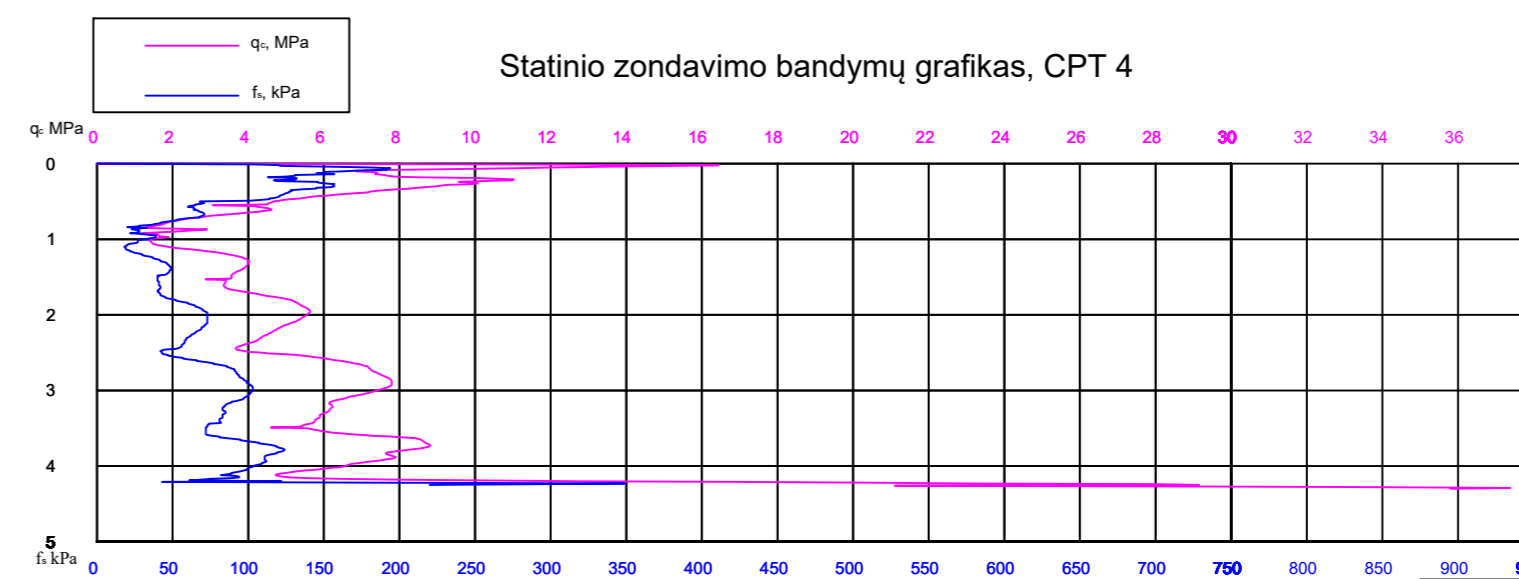
Gręžinio žiočių altitudė 140.96
Gręžinio gylis 5.00 m



Gręžimo data 2024.01.25

Gręžinys Gr. 4

Geologinis indeksas	M 1:100		Stuoksnio 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_u , MPa	Suminis trinties stipris f_s , kPa		
	Stuoksnio pado gylis				Nr.	Gylis	Pas.							Nus.	Max.
	m	alt.													
IV	0.70	140.26	0.60	Nesuliktas				Dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas mažai dulkingas-molingas gerai išrūšiuotas smėlis (grSaFW) tamsiai rudas, mažai drėgnas, su neįžymia organinės medžiagos priemaiša, su žv.g.	Vidutinio tankumo	4	6.6	111			
IV	1.40	139.56	0.70					Dirbtinis gruntas (Mg): mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) tamsiai rudas, mažai drėgnas	Labai purus	1	2.4	35			
I III nm ₃	4.20	136.76	2.80					1	2.40-3.00		Smėlis (Sa) rudas, mažai drėgnas	Vidutinio tankumo	6	5.9	77
I III nm ₃	5.00	135.96	0.80					2	4.50-5.00		Mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) rudas, mažai drėgnas	Labai tankus	7	26.1	203



Brėž. Nr. 2

Viešosios erdvės su parkavimo vietomis ties Naugarduko g. 47, Vilniaus m., projekto parengimas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita

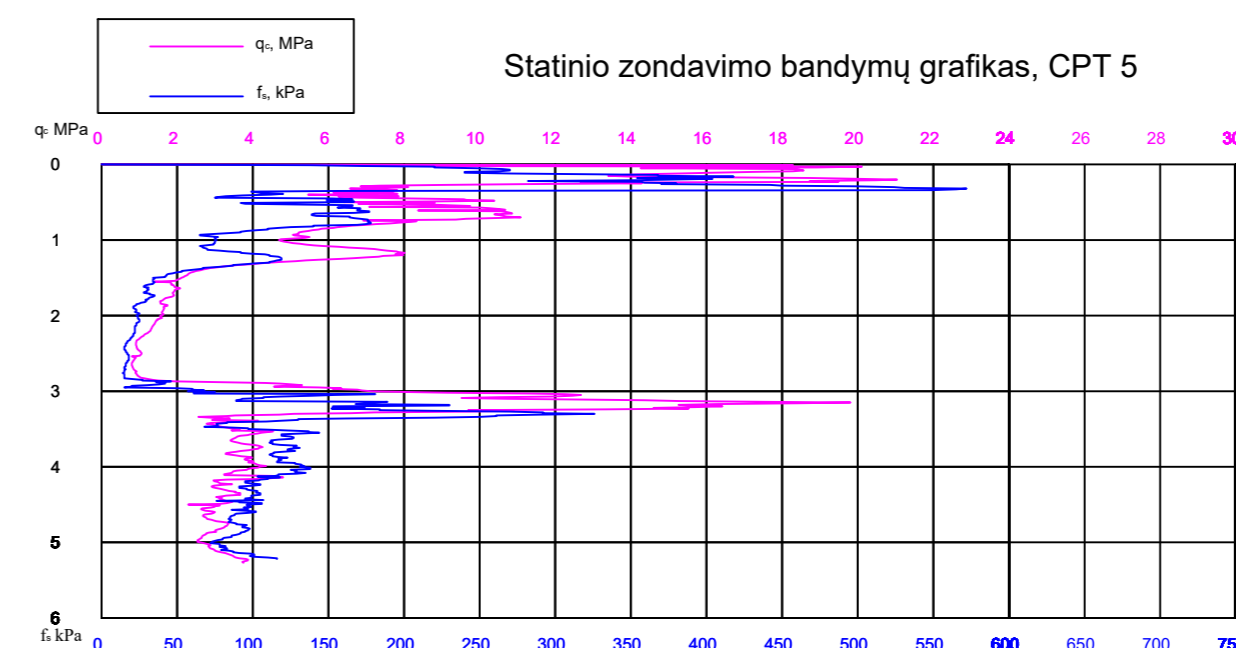
Gręžinio žiočių altitudė 140.71
Gręžinio gylis 5.00 m



Gręžimo data 2024.01.25

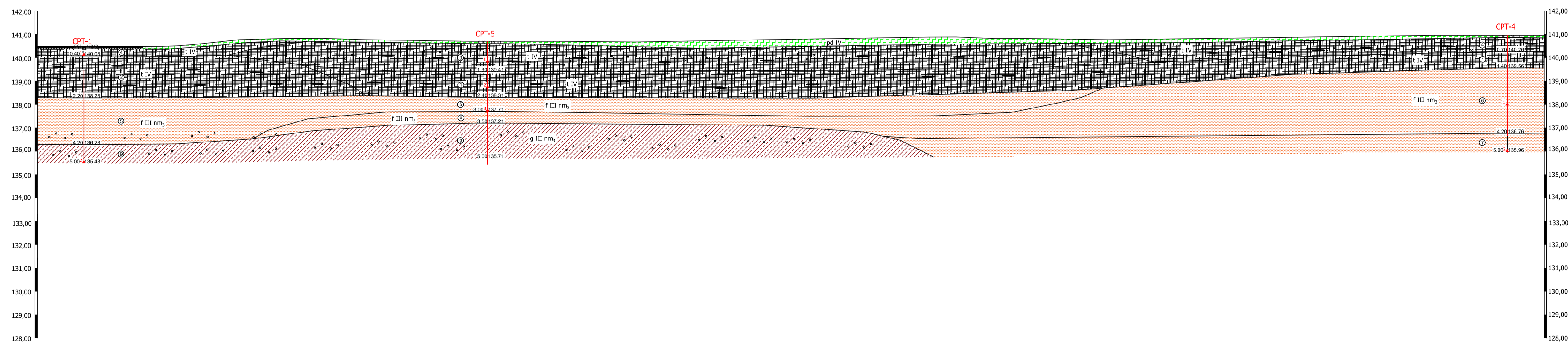
Gręžinys Gr. 5

Geologinis indeksas	M 1:100		Stuoksnio 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_u , MPa	Suminis trinties stipris f_s , kPa		
	Stuoksnio pado gylis				Nr.	Gylis	Pas.							Nus.	Max.
	m	alt.													
IV	1.30	139.41	1.20	Nesuliktas				Dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas mažai dulkingas-molingas smėlis (grSa-F) tamsiai rudas, mažai drėgnas, su maža organinės medžiagos priemaiša - 2.1%, su žv.g.	Vidutinio tankumo	3	8.6	177			
IV	2.40	138.31	1.10					2	1.50-2.00		Dirbtinis gruntas (Mg): mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F) tamsiai rudas, mažai drėgnas, su neįžymia organinės medžiagos priemaiša	Labai purus	1	1.8	33
I III nm ₃	3.00	137.71	0.60					3	2.40-3.00		Tolygiai išrūšiuotas smėlis (SaU) rudas, mažai drėgnas	Labai purus	5	1.8	22
I III nm ₃	3.50	137.21	0.50								Smėlis (Sa) rudas, mažai drėgnas	Vidutinio tankumo	6	9.0	153
I III nm ₃	5.00	135.71	1.50								Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv.g.	Puskietis	9	3.4	106



Brėž. Nr. 2

PJŪVIS I - I'



Gręžinių numerai ir atstumai tarp jų	Gr. 1	17.30m	Gr. 5	43.70m	Gr. 4
Gręžinių žiočių altitudės, m.	140.48		140.71		140.96
Gręžinių gyviai, m.	5.00		5.00		5.00

		BREŽINIO NR. 3	
		Ypatumai: šaltinio tyrimas, atliktas pagal Lietuvos Respublikos Statybos įstatymą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Seimą, 2000 m. spalio 11 d. Nr. XI-1224/II-1.	
TIKRINAMASIS TIKRINAMASIS TIKRINAMASIS	TIKRINAMASIS TIKRINAMASIS TIKRINAMASIS	Ypatumai: šaltinio tyrimas, atliktas pagal Lietuvos Respublikos Statybos įstatymą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Seimą, 2000 m. spalio 11 d. Nr. XI-1224/II-1.	TIKRINAMASIS TIKRINAMASIS TIKRINAMASIS
QT	UMB "Vilnius planas"	2015-07-1	1 1

SUTARTINIAI ŽENKLAI GEOLOGINIAM-LITOLOGINIAM PJŪVIUI

Gruntų genetiniai tipai:

pd IV - augalinis sluoksnis

t IV - dirbtinis gruntas

f III nm₃ - fluvio-glacialinės nuogulos

g III nm₃ - glacialinės nuogulos

Ribos

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

1 ▲ - grunto bandinio paėmimo vieta ir Nr.

3 - inžinerinio geologinio sluoksnio (IGS) Nr.

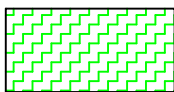
CPT-2 | - statinio zondavimo vieta ir jo Nr.



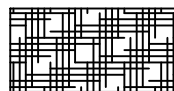
Asfaltbetonis



Skalda



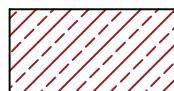
Augalinis sluoksnis



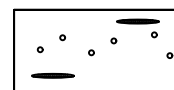
Dirbtinis gruntas (Mg)



Smėlis (Sa), tolygiai išrūšiuotas smėlis (SaU), mažai dulkingas-molingas smėlis (Sa-F)



Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL)



Žvirgždas - gargždas, organinė medžiaga