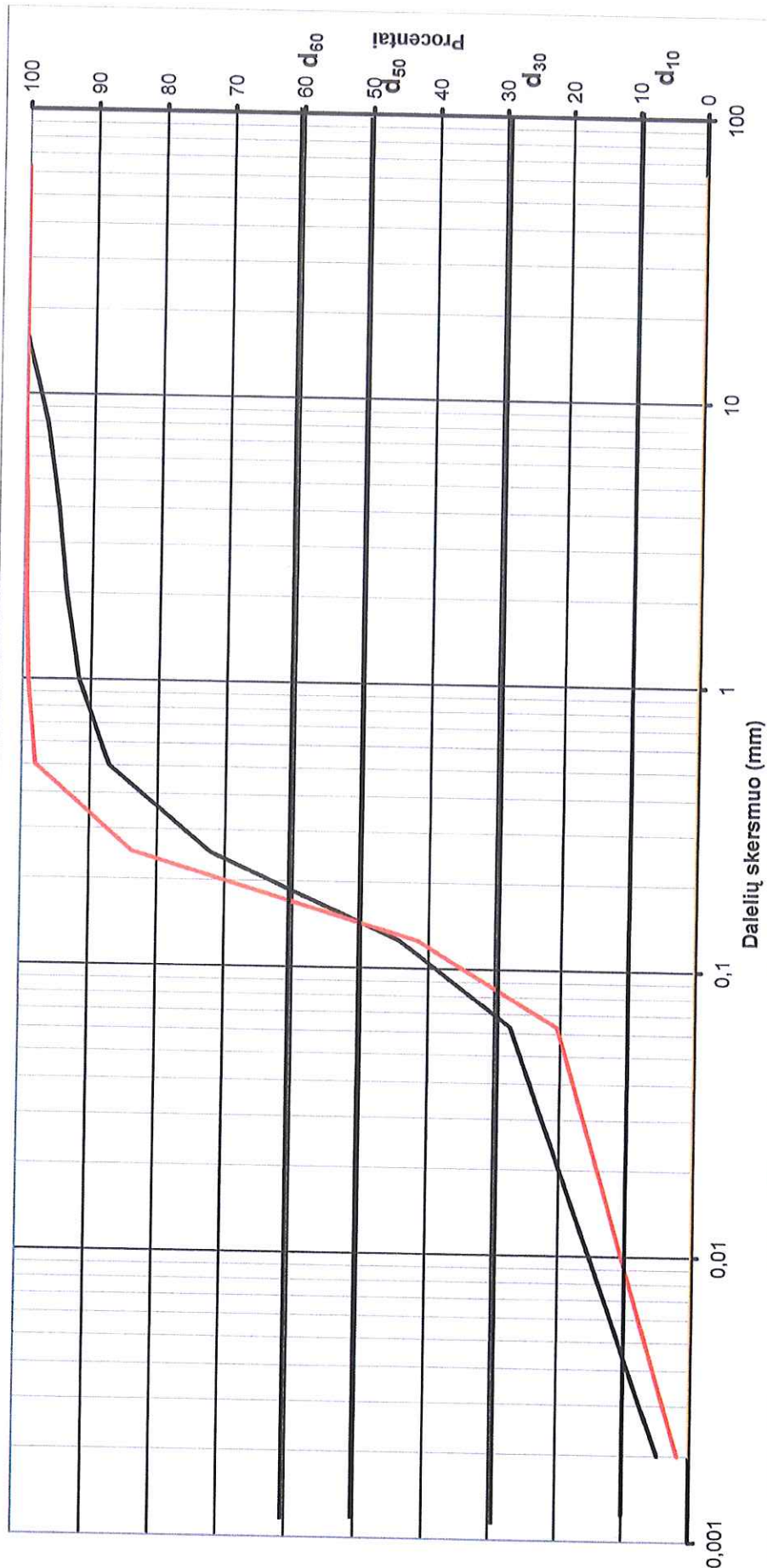


**Gruntų kumuliatyvines kreives**  
 Objektas: Babrungo upės slėnio estrados teritorijos ir jos prieigų bei jungčių  
 su Plungės miesto centre dalimi sutvarkymo projektiniai IGG tyrimai



| Eil. Nr. | Gręžinio Nr. | Gylis m. | Kreivė  | d <sub>10</sub> | d <sub>30</sub> | d <sub>50</sub> | d <sub>60</sub> | C <sub>u</sub> | C <sub>c</sub> | Grunto žymuo |
|----------|--------------|----------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|--------------|
| 24       | 12           | 0,3-0,5  | juoda   | 0,0044          | 0,0695          | 0,1437          | 0,1844          | 42,0           | 6,0            | SDo          |
| 25       | 16           | 0,4-0,6  | raudona | 0,0091          | 0,0856          | 0,1434          | 0,1691          | 18,6           | 4,8            | SDo          |

Sudarė: L. Gribulytė *Leif*

## Gręžinių koordinačių ir altitudžių žiniaraštis

Objekto pavadinimas Babrungo upės slėnio estrados teritorijos ir jos prieigų bei jungčių  
su Plungės miesto centrine dalimi sutvarkymo projektiniai IGG tyrimai

Gręžinius nužymėjo A. Pelakauskas

Planinio pririšimo būdas linijinis matavimas nuo esamų kontūrų/GPS prietaisu

Koordinačių nustatymo metodas iš toponuotraukos/GPS prietaisu

Altitudžių nustatymo metodas iš toponuotraukos/niveliuojant

| Eil.<br>nr. | Bandymo Nr . | Koordinatės |        | Altitudės | Planšeto<br>nomenklatūra |
|-------------|--------------|-------------|--------|-----------|--------------------------|
|             |              | x           | y      |           |                          |
| 1           | GR. -1       | 6199775     | 365197 | 115,50    |                          |
| 2           | GR. -2       | 6199930     | 365277 | 112,10    |                          |
| 3           | GR. -3       | 6199914     | 365297 | 106,80    |                          |
| 4           | CPT.GR. -4   | 6199901     | 365293 | 106,80    |                          |
| 5           | CPT.GR. -5   | 6199890     | 365302 | 106,60    |                          |
| 6           | GR. -6       | 6199892     | 365315 | 106,70    |                          |
| 7           | GR. -7       | 6199901     | 365382 | 106,10    |                          |
| 8           | CPT.GR. -8   | 6199880     | 365323 | 106,65    |                          |
| 9           | CPT.GR. -9   | 6199868     | 365329 | 106,80    |                          |
| 10          | CPT.GR. -10  | 6199859     | 365330 | 107,00    |                          |
| 11          | CPT.GR. -11  | 6199876     | 365295 | 106,90    |                          |
| 12          | GR. -12      | 6199851     | 365282 | 112,00    |                          |
| 13          | CPT.GR. -13  | 6199846     | 365319 | 107,75    |                          |
| 14          | CPT.GR. -14  | 6199837     | 365327 | 110,80    |                          |
| 15          | CPT.GR. -15  | 6199852     | 365335 | 107,34    |                          |
| 16          | GR. -16      | 6199905     | 365349 | 106,10    |                          |
| 17          | GR. -17      | 6199878     | 365368 | 106,50    |                          |

2016-09-16

Sudarė

L. Gribulytė

*Rel-*



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA  
PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJOS

**L E I D I M A S**

**TIRTI ŽEMĖS GELMES**

2003-02-21 Nr. 30

(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **leidžiama:**

Uždarajai akcinei bendrovei „Rapasta“

(juridinio asmens pavadinimas/fizinio asmens vardas pavardė)

(kodas (taikoma juridiniams asmenims) 134839070, buveinė (adresas)

Donelaičio g. 60, LT-44248 Kaunas

nuo 2003-02-26

(leidimo įsigaliojimo data)

**atlikti:**

geologinį žemės gelmių kartografavimą;

hidrogeologinį žemės gelmių kartografavimą;

ekogeologinį žemės gelmių kartografavimą;

inžinerinį geologinį žemės gelmių kartografavimą;

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą;

ekogeologinį tyrimą;

mechaninį tyrimo, eksploatacijos (išskyrus angliavandenilių) ir kitos  
paskirties gręžinių gręžimą bei likvidavimą.

Direktoriaus pavaduotojas,  
pavaduojantis direktorių



(parašas)

Jonas Satkūnas

(vardas ir pavardė)



### III. Grafiniai priedai

## Data: 2016.09.01

Altitude : 115.50 m

[illegible]

## Data: 2016.08.31

Altitudè : 106.8 m

| Grunto aprašymas pagal<br>LST EN ISO 14688-1 ir<br>LST EN ISO 14688-2                                                                                                                                       | Žemės<br>LST 1331-2015 | Jautrus slėciui<br>LST 1331-2015 | Šluoksnio<br>gylis | Altitudė | Šluoksnio<br>storis | Sulpsnis                                                                            | Vandens lygis |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------|----------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|
|                                                                                                                                                                                                             |                        |                                  |                    |          |                     |                                                                                     | Pastorė       | Nusist. |
| <p>Plėties (storis 0,06 m)</p> <p>Suapintas granitas (Mg): dilingas smėlis geltonas, nuo 0,50 mm iki 1,0 mm</p>                                                                                             | 1331-1                 | 17                               | 1,0                | 105,0    | 0,94                |   | 1,00<br>0,90  | 105-78  |
| <p>Smulkius smėlis (P3ag): juodas su organinės medžiagos priemaišomis, vandeningas, s<sub>u</sub> = 0,18</p> <p>Moreninis molis (Cl, moreninis priemolis), rudas, minkštai plastingas, g H<sub>2</sub>O</p> | 1331-1                 | 12                               | 2,0                | 105,0    | 1,0                 |  | 1,00<br>0,90  | 105-78  |

## Data: 2016.08.31

Altitudè : 106.10 m

| Grunto aprašymas pagal<br>LST EN ISO 14688-1r<br>LST EN ISO 14688-2                                                                       | Žemės<br>LST 1351:2015 | Grunto klasė<br>pagal LST<br>1351:2015 | Skukinio<br>gylis | Atitundė | Skukinio<br>storis | Sulaukėlis | Vandens lygis  |                |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|-------------------|----------|--------------------|------------|----------------|----------------|--------|
|                                                                                                                                           |                        |                                        |                   |          |                    |            | Pastorė        | Nusist.        | Progn. |
| Augalinis sluoksnis, (stgis 0,05 m)                                                                                                       |                        |                                        |                   |          |                    |            |                |                |        |
| Sūplintas gruntas (Mg), amelio ir molio (priemolio) mišinys                                                                               | (10-1)                 | F1                                     | 0-6               | 105-50   | 0-55               |            |                |                | 1-0-05 |
| Šlapias, degus, (10-1)                                                                                                                    |                        |                                        |                   |          |                    |            |                |                |        |
| Daigėlių srvelis (šaltis) žalvių gelsvai, nuo 1,30 m -<br>pilkas su mažu organinės medžiagos kiekiu, degus<br>nuo 1,00 m vandeniu, (10-1) | (10-1)                 | F1                                     | 1-9               | 104-20   | 1-3                |            | 1-30<br>103-50 | 1-40<br>103-15 |        |
| Moreninis molis (Cl, moreninis priemolis), nidas,<br>plastingas, (10-1)                                                                   | (10-1)                 | F1                                     | 1-9               | 103-10   | 1-1                |            |                |                |        |

## Data: 2016.09.01

Altitudè : 112.1 m

| Grunto aprašymas pagal<br>LST EN ISO 14688-1ir<br>LST EN ISO 14688-2                                                                                                            | Žemė  | LST 1311:2015 | Išgryninti talpa<br>gruntu klase<br>LST 1311:2015 | Sluoksnio<br>gylis | Aukštudė | Sluoksnio<br>storis | Stulpelis                                                                           | Vandens lygis |         |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|---------------------------------------------------|--------------------|----------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|---------------------|
|                                                                                                                                                                                 |       |               |                                                   |                    |          |                     |                                                                                     | Pasirodė      | Nustat. | Progno-<br>zuojamas |
| Žvėlinis sluoksnis:<br>smėlis smulkesnė (FSa), pilkas, su mažu organinės<br>medžiagos kiekiu, nuo 1,00 m - geltonas,<br>drėgnas, $\rho = 1100$                                  | (s2b) | F2            |                                                   | 0.1                | 111.80   | 0.1                 |  | 111.80        | 111.80  |                     |
| Dirtingas smėlis (s2c) geltonas su dirtinga smėliu (dirtingas<br>smėliu) (FSa), pilkas, su mažu organinės<br>medžiagos kiekiu, nuo 1,00 m - geltonas,<br>drėgnas, $\rho = 1100$ | (s2b) | F3            | 1.0                                               | 112.20             |          | 0.1                 |  | 112.20        | 112.20  |                     |
| Smėlingas lytasis (s2d) pilkas, vandeningas, $\rho = 1100$ , rūsiai                                                                                                             | (s2b) | F2            | 2.2                                               | 112.20             |          | 0.1                 |                                                                                     |               |         |                     |
| Morėninis molis (Cl, morėninis pilkas, vandeningas, rūsiai,<br>klaidi elastingas)                                                                                               | (s2d) | F3            | 1.0                                               | 112.20             |          | 0.1                 |                                                                                     |               |         |                     |

## Data: 2016.08.31

Altitude : 106.7 m

| Grunto aprašymas pagal<br>LST EN ISO 14688-I-Ir<br>LST EN ISO 14688-II |  |  |  | Žemės<br>LST 131-1:2015 | Gruntų savybių<br>aprūpinimo klasė<br>LST 131-1:2015 | Sluoksnio<br>gylis | Atkūnė | Sluoksnio<br>storis | Stulpelis | Vandens lygis |         |                     |
|------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------------------------|------------------------------------------------------|--------------------|--------|---------------------|-----------|---------------|---------|---------------------|
|                                                                        |  |  |  |                         |                                                      |                    |        |                     |           | Pasirūde      | Nusist. | Progno-<br>zuojamas |
| Ašvaras (storis) 0,03 m                                                |  |  |  |                         |                                                      |                    |        |                     |           |               |         |                     |
| Skaldos (storis) 0,10 m                                                |  |  |  | 1100                    | 15                                                   | 0,34               | 100,16 | 0,30                |           |               | 0,05    |                     |
| Smėlis grūntas (Mg): žyringas smėlis ruvas,                            |  |  |  | 130,1                   | 15                                                   | 1,6                | 105,70 | 0,45                |           |               | 1,00    | 1,00                |
| Slagmas                                                                |  |  |  |                         |                                                      |                    |        |                     |           |               | 100,30  | 100,30              |
| Smėlis grūntas (Mg): molis (priemolis) ruvas su                        |  |  |  |                         |                                                      |                    |        |                     |           |               |         |                     |
| umėto tarpaukštiniais, mirkštusiais, IV                                |  |  |  |                         |                                                      |                    |        |                     |           |               |         |                     |
| Dulkingas smėlis (sūcių) pilkas su mažu organinis                      |  |  |  | 160,4                   | 15                                                   |                    |        | 1,0                 |           |               |         |                     |
| medžiagos kiekiu, vandeningas, 110 - 113 M                             |  |  |  |                         |                                                      | 2,6                | 104,10 |                     |           |               |         |                     |
| Smėlingas žyras (sūcių) pilkas, vandeningas, 110 - 109 M               |  |  |  | 102,9                   | 15                                                   | 2,0                | 104,82 | 0,3                 |           |               |         |                     |
| Mėreninis molis (Cl, mėreninis priemolis), rudas,                      |  |  |  | 104,1                   | 15                                                   |                    |        |                     |           |               |         |                     |

## Data: 2016.08.31

Altitudè : 112.00 m

| Grunto aprašymas pagal<br>LST EN ISO 14688-1 ir<br>LST EN ISO 14688-2                        | Žemumų<br>LST 1331:2015 | Pasirinktinis<br>grunto klasės<br>LST 1331:2015 | Stiprumo<br>gylys | Aukštadė | Stiprumo<br>storis | Stulpelis                                                                             | Vandens lygis |         |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|----------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|-----------------|
|                                                                                              |                         |                                                 |                   |          |                    |                                                                                       | Pastorė       | Nusist. | Prognostuojamas |
| <b>Ausalinis sluoksnis, (storis 0,10 m)</b>                                                  |                         |                                                 |                   |          |                    |                                                                                       |               |         |                 |
| Supiltas gruntas (Mgl. dūlingas smėlis geltonas - juodas, su statybinis lauzai, drėgnas, IV) |                         | III                                             | 33                | 120,00   | 29                 |  |               |         |                 |
| Moreninis molis (Cl, moreninis priemolis), rudas,                                            |                         | IV                                              | 33                | 100,00   | 06                 |  |               |         | ±0,3<br>(103,3) |

|             |                |           |                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|----------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PARAGOS     | PARAYIDE       | PARAŠAS   | UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ<br><b>"RAPASTA"</b>                                                                                                                                                                                       |
| SUDARĖ      | J. Gribuškaitė | <i>RG</i> |                                                                                                                                                                                                                                    |
|             |                |           | GEOLOGIŠKOS SEKTORIUS<br>OBJEKTAS: Balmuona upės šlaito estrados teritorijos ir jos prieigai bei junginiai su Balmuona miesto centrinė dalimi sutvarkymo projektiniai KGG tyrimai<br>BŖEŽINYS: Geležinis Nr.1-3-6-7 ir 12 stipulys |
| UŽSAKYTOJAS |                |           | DATIS<br>TOL. GEOM.                                                                                                                                                                                                                |
|             |                |           | MASŠITAS<br>1:1000                                                                                                                                                                                                                 |
|             |                |           | DATA<br>2012.02                                                                                                                                                                                                                    |

## Gr. Nr. 16

Data: 2016.08.31

Altitudė : 106.10 m

| Grunto aprašymas pagal<br>LST EN ISO 14688-1 ir<br>LST EN ISO 14688-2                        | Žemumų<br>LST 1231:2015 | Jaujos sūkurio<br>LST 1231:2015 | Sluoksnio<br>gylis | Altitudė | Sluoksnio<br>storis | Stulpelis | Vandens lygis |         |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------------|----------|---------------------|-----------|---------------|---------|--------------------|
|                                                                                              |                         |                                 |                    |          |                     |           | Pasirūde      | Nusist. | Prognost. žuojamas |
| Augalinis sluoksnis, storis 0,16 m                                                           |                         |                                 | 0,16               | 106,31   | 0,17                |           |               |         |                    |
| Supilamas gruntas (Mg): molis (priemolis) rudas, kietai plastingas, storis 0,17m + IV        | (D4.1)                  | F1                              |                    |          | 1,07                |           | 1,00          | 1,00    |                    |
| Dulkingas smelis (sSag) rudas gelsvas, drėgnas nuo 1,00 m pilkas ir vandeningas, +IV - +10,3 | (S20.0)                 | F1                              |                    |          |                     |           | 105,70        | 105,15  |                    |
| Smėlingas pyras (sato) pilkas, vandeningas, +IV - +10,3                                      | (S20.0)                 | F1                              | 2,0                | 104,10   | 0,4                 |           |               |         |                    |
| Molis (priemolis) šviesiai rudas, plastingas, +IV - +10,3                                    | (S20.0)                 | F1                              | 3,4                | 103,70   | 0,4                 |           |               |         |                    |
|                                                                                              |                         |                                 | 3,0                | 103,10   | 0,4                 |           |               |         |                    |

## Gr. Nr. 17

Data: 2016.08.31

Altitudė : 106.50 m

| Grunto aprašymas pagal<br>LST EN ISO 14688-1 ir<br>LST EN ISO 14688-2                                     | Žemumų<br>LST 1231:2015 | Jaujos sūkurio<br>LST 1231:2015 | Sluoksnio<br>gylis | Altitudė | Sluoksnio<br>storis | Stulpelis | Vandens lygis |         |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|--------------------|----------|---------------------|-----------|---------------|---------|--------------------|
|                                                                                                           |                         |                                 |                    |          |                     |           | Pasirūde      | Nusist. | Prognost. žuojamas |
| Augalinis sluoksnis                                                                                       |                         |                                 | 0,2                | 106,31   | 0,2                 |           |               |         |                    |
| Supilamas gruntas (Mg): smėlio ir molio (priemolis) mišinys šviesiai rudas, drėgnas, +IV                  | (D4.1)                  | F1                              | 0,8                | 105,70   | 0,6                 |           | 0,80          | 0,80    |                    |
| Dulkingas smelis (sSag) pilkas, nuo 1,50 m - su mažu organinės medžiagos kiekiu, vandeningas, +IV - +10,3 | (S20.0)                 | F1                              |                    |          | 1,9                 |           | 105,70        | 105,70  |                    |
| Smėlingas pyras (sato) rudas, vandeningas, +IV - +10,3                                                    | (S20.0)                 | F1                              | 2,2                | 103,85   | 0,3                 |           |               |         |                    |
|                                                                                                           |                         |                                 | 3,0                | 103,50   | 0,3                 |           |               |         |                    |

| PAVEIKLOS | PAVARDIN    | PARAŠAS | UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ<br>"RAPASTA"                                                                                                                  |            |         |
|-----------|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| SUDARĖ    | L. Grublytė |         | GEOLOGIŠKOS SEKTORIUS                                                                                                                                  |            |         |
|           |             |         | OBJEKTAS: Babrungo upės dešiniojo kranto teritorijos ir jos prieigų bei jungtinių su Plungės miesto centrine dalimi atvirkščių projektinių KGO tyrimai |            |         |
|           |             |         | DREŽINYS: Gręžinių Nr. 16 ir 17 stulpeliai                                                                                                             |            |         |
| UŽSAKOVAS |             |         | DATA                                                                                                                                                   | DATA       | DATA    |
|           |             |         | 19.08.2016                                                                                                                                             | 11.09.2016 | 2016.09 |

Data: 2016.08.29

Gr. Nr. 4

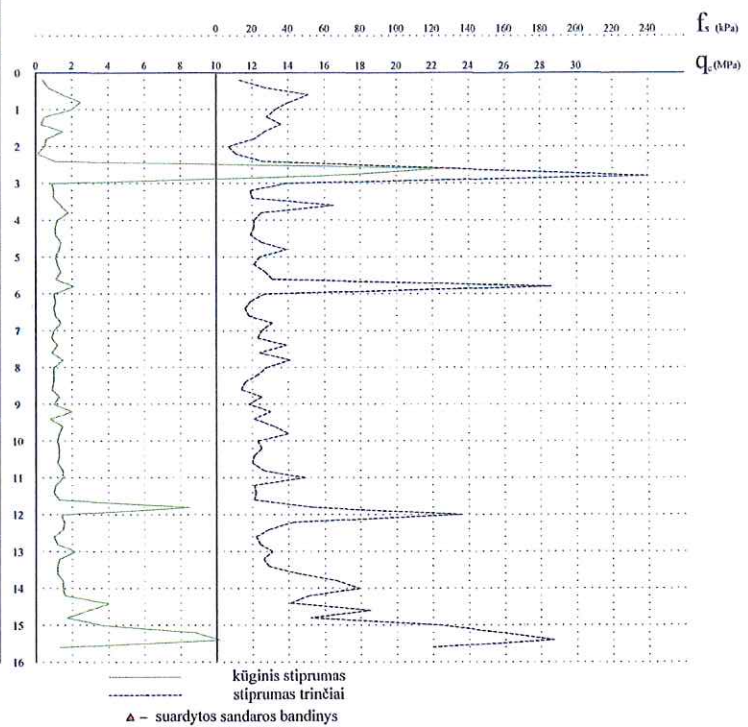
Altitudė : 106.8 m

Data: 2016.08.29

CPT. Nr. 4

Altitudė : 106.8 m

| Žyma pagal<br>LST EN ISO<br>14688-1,2 | Inž. geol.<br>kl. nr. | Stuoksnio<br>gylis | Altitudė | Stuoksnio<br>storis | Stulpelis | Vandens lygis |         |                   | Pagal CPT duomenis |         |                     |
|---------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------|---------------------|-----------|---------------|---------|-------------------|--------------------|---------|---------------------|
|                                       |                       |                    |          |                     |           | Pasirėdė      | Nustat. | Progn.<br>zuojam. | qc (MPa)           | E (MPa) | Vidusio<br>lapiškis |
| M <sub>1</sub>                        | 2                     | 2.2                | 104.40   | 2.2                 |           |               |         |                   | -                  | -       | -                   |
| sa/C1                                 | 15                    | 9.4                | 97.80    | 7.2                 |           |               |         |                   | 1.0                | 10      | -                   |
| sa/C1                                 | 15                    | 12.6               | 92.20    | 3.2                 |           |               |         |                   | 1.3                | 13      | -                   |



|           |              |          |                                                                                                                                                      |  |  |
|-----------|--------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| PAREIGOS  | PAVARDĖ      | PARAŠAS  | UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ<br>"RAPASTA"                                                                                                                |  |  |
| SUDARĖ    | I. Grubelytė |          | GEOLOGIJOS SEKTORIUS                                                                                                                                 |  |  |
|           |              |          | OBJEKTAS: Bahringo upės stėmo estrados teritorijos ir jos prieigų bei<br>jungčių su Plungės miesto centre dalimi sutvarkymo<br>projektui RGG tyrimai |  |  |
|           |              |          | DREŽINYS: Gręžinio Nr.4 stulpelis ir CPT grafikas                                                                                                    |  |  |
| UŽSAKOVAS | DAIS         | HASTELIS | DATA                                                                                                                                                 |  |  |
|           | INŽ. GEOL.   | KL. 15   | 2016.09                                                                                                                                              |  |  |

Data: 2016.08.29

Gr. Nr. 5

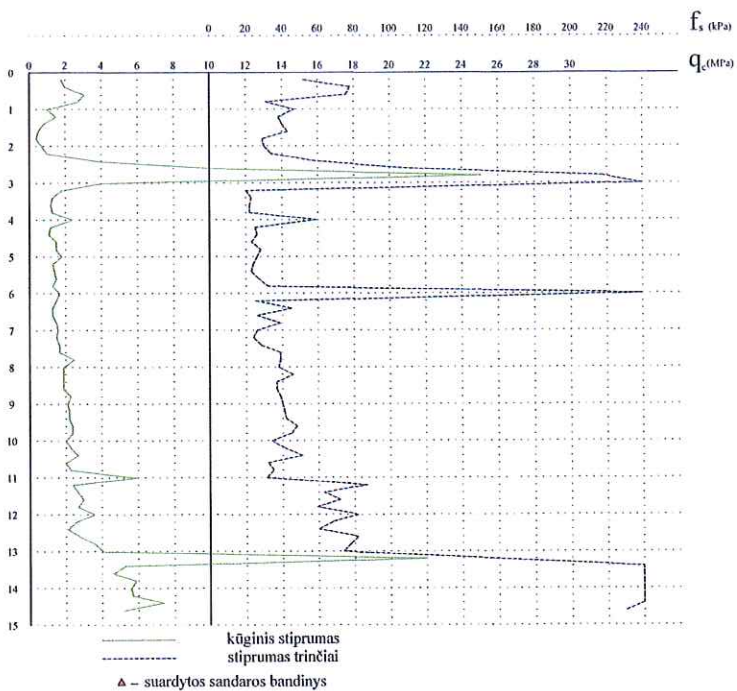
Altitudė : 106.6 m

Data: 2016.08.29

CPT Nr. 5

Altitudė : 106.6 m

| Žymos pagal<br>L-668-1-2 | Inž.-geol.<br>el. nr. | Sluoksnio<br>gylis | Altitudė | Sluoksnio<br>storis | Stulpelis | Vidensio lygis<br>Pasirūde | Nusist. | Progo-<br>zuojamas | Pagal CPT duomenis |
|--------------------------|-----------------------|--------------------|----------|---------------------|-----------|----------------------------|---------|--------------------|--------------------|
| Mt                       | 3                     | 1.6                | 105.00   | 1.5                 |           | 100                        | 100     |                    |                    |
| MSa                      | 6                     | 2.5                | 104.10   | 0.9                 |           | 101.50                     | 101.50  |                    |                    |
| MSb                      | 11                    | 3.6                | 103.43   | 0.5                 |           |                            |         |                    |                    |
| MSc                      | 16                    |                    |          | 3.2                 |           |                            |         |                    |                    |
| MSd                      | 17                    | 11.2               | 97.49    | 1.4                 |           |                            |         |                    |                    |
| MSe                      | 12.6                  | 91.00              |          |                     |           |                            |         |                    |                    |



|           |              |         |                                                                                                                                                          |
|-----------|--------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PAREIGOS  | PAVARDĖ      | PARAŠAS | UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ<br>"RAPASTA"                                                                                                                    |
| SUDARĖ    | I. Grigulytė |         | GEOLOGIŠKOS SEKTORIUS                                                                                                                                    |
|           |              |         | OBJEKTAS: Dauguvos upės slėnio estrados teritorijos ir jos prieigų bei<br>jungčių su Plungės miesto centre dalimi sutvarkymo<br>projektiniai kūg tyrimai |
|           |              |         | DREŽINYS: Gręžinio Nr. 5 stulpelis ir CPT grafikas                                                                                                       |
| UŽSAKOVAS |              |         | DALIS<br>INŽ. GEOL.                                                                                                                                      |
|           |              |         | MASTELIS<br>1:100                                                                                                                                        |
|           |              |         | DATA<br>2016.09                                                                                                                                          |



Data: 2016.08.30

Gr. Nr. 8

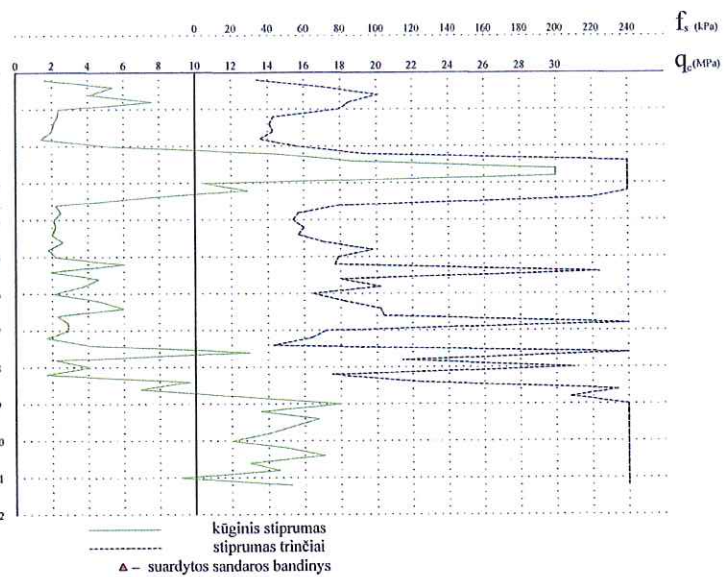
Altitudė : 106.65 m

Data: 2016.08.30

CPT Nr. 8

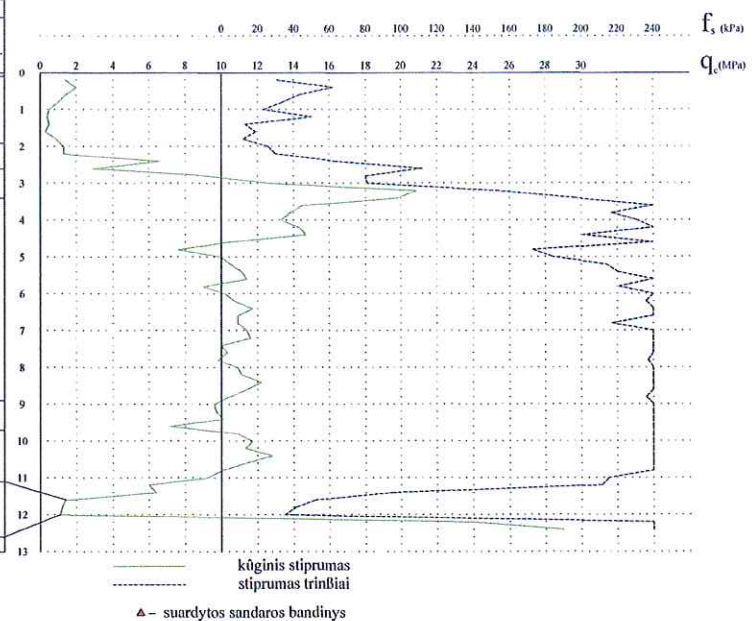
Altitudė : 106.65 m

| Žemės pav. kodas<br>IST EN ISO 14688-1,2 | Inž-geol. kl. nr. | Stiprumo gylys | Altitudė | Stiprumo storis | Stulpelis | Vandens lygis |         |        | Pagal CPT duomenis |         |                                    |
|------------------------------------------|-------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|---------------|---------|--------|--------------------|---------|------------------------------------|
|                                          |                   |                |          |                 |           | Pasirūde      | Nusist. | Progn. | qc (MPa)           | E (MPa) | Vidutinis f <sub>s</sub> laipeniai |
| gr                                       | 2                 | 0.5            | 106.65   | 0.15            |           |               |         | 100.03 |                    |         |                                    |
| Mg                                       | 2                 | 0.6            | 106.65   | 0.35            |           |               |         | 100.03 |                    |         |                                    |
| MSa                                      | 6                 | 2.1            | 106.51   | 1.85            |           |               |         | 100.03 | 20                 | 3       | 31                                 |
| ufk                                      | 11                | 3.3            | 106.31   | 1.2             |           |               |         | 100.03 | 13.4               | 64      | 42                                 |
| ESa                                      | 9                 | 1.6            | 106.65   | 0.3             |           |               |         | 100.03 | 7.6                | 31      | 39                                 |
| smCT                                     | 16                | 3.1            | 106.51   | 1.5             |           |               |         | 100.03 | 22                 | 22      | -                                  |
| st                                       | 19                | 4.5            | 106.31   | 1.4             |           |               |         | 100.03 | 22                 | 22      | -                                  |
| smCT                                     | 16                | 3.2            | 106.65   | 2.2             |           |               |         | 100.03 | 24                 | 24      | -                                  |
| smCT                                     | 18                | 12.6           | 106.65   | 3.9             |           |               |         | 100.03 | 18.4               | 181     | -                                  |



| PAREIGOS  | PAVARDĖ                                                                                                                                  | PARAŠAS |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| SUDARĖ    | I. Grubulytė                                                                                                                             |         |
| OBJEKTAS  | Uždaroji akcinė bendrovė "RAPASTA"                                                                                                       |         |
| DIREKTO   | GEOLOGIJOS SEKTORIUS                                                                                                                     |         |
| UŽSAKOVAS | Habruogo upės dešiniojo kranto teritorijos ir jos prieigų bei jungčių su Plungės miesto centrine dalimi sutvarkymo projektui RIG tyrimai |         |
| DALIS     | MASTELIS                                                                                                                                 | DATA    |
| IST-GEOL  | 1:100                                                                                                                                    | 2016.09 |

Altitudè : 106.80 m



|           |            |            |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------|------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PARHODS   | PAVAIDE    | PARAŠŪS    | UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ<br><b>"RAPASTA"</b>                                                                                                                                                                                           |
|           |            |            |                                                                                                                                                                                                                                        |
| SUDARĖ    | J. Grubysė | <i>lit</i> | GEOLOGIŠKOS SEKTORIUS<br>OBJEKTAI: fabrika upės šlenio estrados teritorijos ir jos prieigai bei<br>Jungtinis su Plungės miesto centre dalimi sutvarkymo<br>projektiniai ICG tyrimai<br>BŖEŽINYS: Gretima Nr.9 stulpelis ir CPT graižas |
| UŽKABOJAS |            |            | DIALIS<br>Dėl. G. G. G.<br>MASTELIS<br>DATA                                                                                                                                                                                            |

Data: 2016.08.30

Gr. Nr. 10

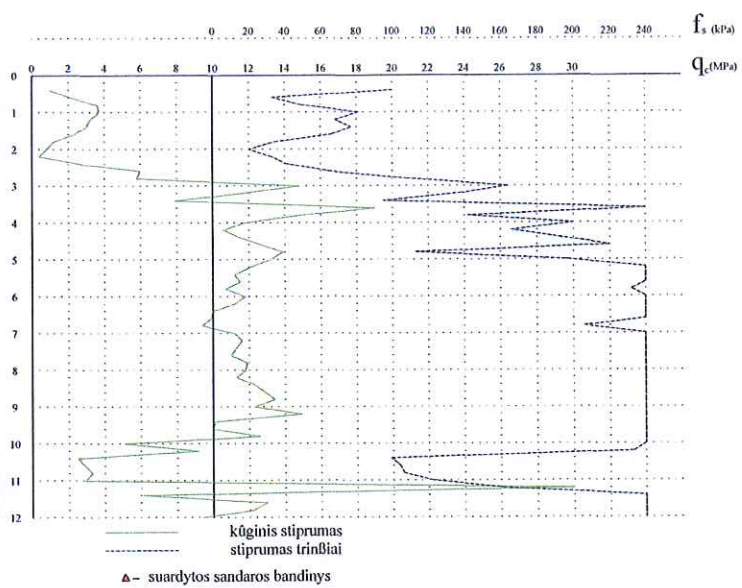
Altitudė : 107.00 m

Data : 2016.08.30

CPT Nr. 10

Altitudė : 107.00 m

| Žemės pagal<br>LST EN ISO<br>14688-1-2 | Inž.-geol.<br>kl. nr. | Sluoksnio<br>gylis | Altitudė | Sluoksnio<br>storis | Stulpelis | Vandens lygis |         | Pagal CPT duomenis |          |         |                        |
|----------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------|---------------------|-----------|---------------|---------|--------------------|----------|---------|------------------------|
|                                        |                       |                    |          |                     |           | Pasirodė      | Nustat. | Pegmo-<br>zuojamas | qc (MPa) | E (MPa) | Vidaus tr.<br>laipsnis |
| Mg                                     | 2                     | 6.9                | 106.18   | 0.8                 |           | 0.30          |         | 106.00             | -        | -       | -                      |
| Mg                                     | 2                     | 1.8                | 105.23   | 0.9                 |           | 0.60          |         | 106.10             | -        | -       | -                      |
| Mg                                     | 3                     | 2.5                | 104.59   | 0.7                 |           |               |         |                    | -        | -       | -                      |
| siGr                                   | 11                    | 4.2                | 102.93   | 1.1                 |           |               |         |                    | 11.5     | 44      | 41                     |
|                                        |                       |                    |          |                     |           |               |         |                    |          |         |                        |
|                                        |                       |                    |          |                     |           |               |         |                    |          |         |                        |
| siSa                                   | 7                     |                    |          | 5.7                 |           |               |         |                    | 11.7     | 45      | 33                     |
|                                        |                       |                    |          |                     |           |               |         |                    |          |         |                        |
|                                        |                       |                    |          |                     |           |               |         |                    |          |         |                        |
| siS                                    | 12                    | 8.9                | 97.39    | 0.4                 |           |               |         |                    | 6.0      | 30      | -                      |
| siuCl                                  | 17                    | 10.1               | 96.20    | 0.7                 |           |               |         |                    | 2.9      | 28      | -                      |
| siuCl                                  | 18                    | 17.6               | 94.80    | 1.0                 |           |               |         |                    | 12.3     | 89      | -                      |



| PAVEIKLOS | PAVARDĖ     | PARAŠAS  | UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ<br>"RAPASTA"                                                                                                                     |  |  |
|-----------|-------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| SUDARĖ    | L. Grishytė |          | GEOLOGIJOS SEKTORIUS                                                                                                                                      |  |  |
|           |             |          | OBJEKTAS: Dabruno upės slėnio estrados teritorijos ir jos prieigų bei<br>jungčių su Plangės miesto centrine dalimi sutvarkymo<br>projektiniai IGD tyrimai |  |  |
|           |             |          | DREŽINYS: Gręžinio Nr.10 stulpelis ir CPT grafikas                                                                                                        |  |  |
| UŽSAKOVAS | DALIS       | MANTELIS | DATA                                                                                                                                                      |  |  |
|           | INŽ-GEOL    | K1.106   | 2016.09                                                                                                                                                   |  |  |

Altitudè : 106.90 m

Figure 1 is a line graph comparing the dynamic strength ( $f_s$ ) and fracture resistance ( $Q_c$ ) of control and repaired specimens. The x-axis represents the specimen number, ranging from 0 to 30. The y-axis represents the strength values in MPa, ranging from 0 to 240. The legend indicates that solid lines represent 'kūginis stiprumas stiprumas trinėiai' (dynamic strength of control specimens) and dashed lines represent 'suardytos sandaros bandinys' (fracture resistance of repaired specimens). The graph shows that the repaired specimens generally exhibit higher dynamic strength and fracture resistance compared to the control specimens.

|           |                |                    |                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|----------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PARAGOS   | PASARĖ         | PARAŠAS            | UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ<br><b>"RAPASTA"</b>                                                                                                                                                                                             |
| SUDARĖ    | 1. Grilyskaitė | <i>[Signature]</i> |                                                                                                                                                                                                                                          |
|           |                |                    | GEOLOGIJOS SEKTORIUS<br>OBJEKTAI, daburama upės slėnio estrados teritorijos ir jos prisigai bei<br>jungtys su Plungės miesto centre dalimi sutvarkymo<br>projektiniais IGG tyrimais<br>BŖEZINYS: Grežinio Nr.11 studėjai ir CPT grafikas |
| UŽSAKOVAS |                |                    | DVALS<br>PWGBA                                                                                                                                                                                                                           |
|           |                |                    | BASTYKLIS<br>87 m                                                                                                                                                                                                                        |
|           |                |                    | DATA<br>2016.09                                                                                                                                                                                                                          |



Data: 2016.08.30

Gr. Nr. 13

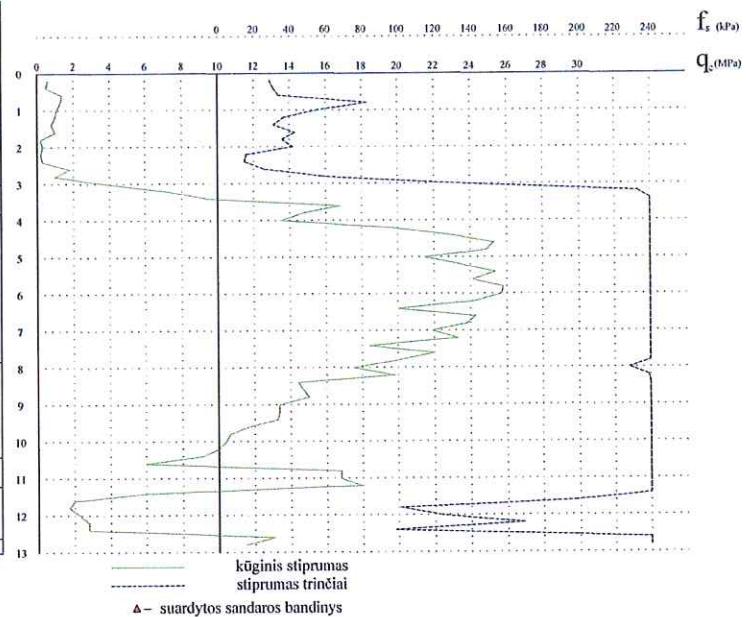
Altitudė : 107.75 m

Data : 2016.08.30

CPT Nr. 13

Altitudė : 107.75 m

| Paviršiaus<br>lygis<br>(400m ± 2) | Intz-geol.<br>el. nr. | Stuoksnio<br>gylis | Altitudė | Stuoksnio<br>storis | Stulpelis | Vandens lygis |         |                    | Pagal CPT duomenis |         |                          |
|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|----------|---------------------|-----------|---------------|---------|--------------------|--------------------|---------|--------------------------|
|                                   |                       |                    |          |                     |           | Pastebėdė     | Nusist. | Progo-<br>zuojamas | qc (MPa)           | E (MPa) | Vidus tr.<br>laiponiškis |
| Mg                                | 3                     | 1.6                | 106.15   | 1.5                 |           |               | 111     | 107.43             | -                  | -       | -                        |
| clSa                              | 5                     | 3.0                | 104.35   | 1.4                 |           |               | 106.13  | 106.13             | 6.5                | 3       | -                        |
| clSa                              | 13                    | 3.8                | 103.95   | 0.8                 |           |               | 103.95  | 103.95             | 9.3                | 47      | -                        |
| sSa                               | 8                     | 7.8                | 99.95    | 4.0                 |           |               |         |                    | 22.2               | 71      | 37                       |
| sSa                               | 7                     | 10.4               | 97.35    | 2.6                 |           |               |         |                    | 14.2               | 51      | 36                       |
| kaCT                              | 14                    | 11.2               | 96.55    | 0.8                 |           |               |         |                    | 12.2               | 89      | -                        |
| kaCT                              | 16                    | 12.6               | 95.15    | 1.4                 |           |               |         |                    | 2.3                | 23      | -                        |



| PAREIGOS                                                                                                                                                 | PAVARDĖ           | PARAŠAS                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| SUDARĖ                                                                                                                                                   | L. Grubulytė      | <i>[Signature]</i>                  |
| UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ<br>"RAPASTA"                                                                                                                    |                   |                                     |
| GEOLOGIJOS SEKTORIUS                                                                                                                                     |                   |                                     |
| OBJEKTAUS: Babrungo upės slėnio estrados teritorijos ir jos prieigų bei<br>jūnčių su Plungės miesto centre dalimi sutvirtymo<br>projektiniai RKG tyrimai |                   |                                     |
| BREŽINYS: Grįžinio Nr. 13 stulpelis ir CPT grafikai                                                                                                      |                   |                                     |
| UŽSAKOVAS                                                                                                                                                | DALIS<br>INŽ-GEOL | MANTELIS<br>X1mm<br>DATA<br>2016-09 |

Data: 2016.08.31

Gr. Nr. 14

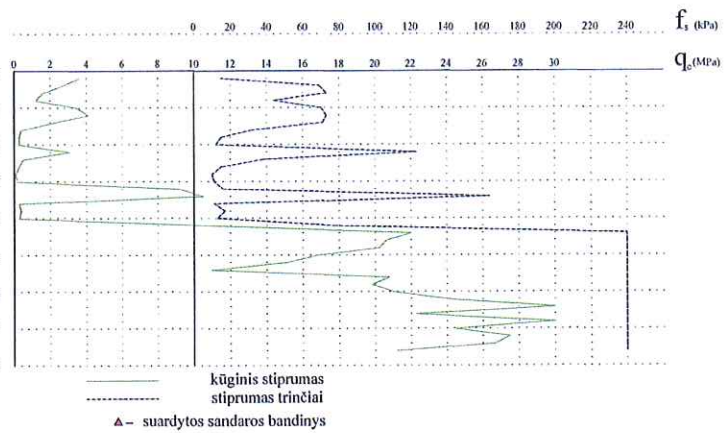
Altitudė : 110.80 m

Data: 2016.08.31

CPT Nr. 14

Altitudė : 110.80 m

| Žemės pagal<br>LITHONIS<br>1:50000 | Inž.-geol.<br>cl. Nr. | Sluoksnio<br>gylis | Altitudė | Sluoksnio<br>storis | Stulpelis | Vidutinis lygis |                | Pagal CPT duomenis   |          |         |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------|---------------------|-----------|-----------------|----------------|----------------------|----------|---------|
|                                    |                       |                    |          |                     |           | Pesirūdė        | Nustat.        | Progn.-<br>žvalgimas | qc (MPa) | E (MPa) |
| Mg                                 | 3                     | 2.9                | 107.50   | 2.9                 |           | 1.63<br>109.80  | 1.63<br>109.80 |                      |          |         |
| chls                               | 5                     | 4.1                | 106.80   | 1.2                 |           |                 |                | 0.5                  | 3        |         |
| siSe                               | 8                     |                    |          | 0.1                 |           |                 |                | 21.4                 | 69       | 37      |
| siuCl1                             | 16                    | 10.2               | 100.00   | 1.4                 |           |                 |                |                      |          |         |
| siuCl1                             | 14                    | 11.6               | 99.20    | 1.0                 |           |                 |                |                      |          |         |
| siuCl1                             | 12.5                  | 98.20              |          |                     |           |                 |                |                      |          |         |



| PAVEIKLOS                                                                                                                                        | PAVARDIS     | PARAŠAS            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|
| SUDARĖ                                                                                                                                           | L. Gimbaitis | <i>[Signature]</i> |
| UŽDARŲJ AKCINĖ BENDROVĖ<br>"RAPASTA"                                                                                                             |              |                    |
| GEOLOGIJOS SEKTORIUS                                                                                                                             |              |                    |
| OBJEKTAS: Būvimo už miesto ribų teritorijos ir jos prieigų bei<br>jungčių su Plungės miesto centre dalimi sutvarkymo<br>projektiniai KGM tyrimai |              |                    |
| BREŽINYS: Gręžinio Nr. 14 stulpelis ir CPT grafikas                                                                                              |              |                    |
| UŽSAKOVAS                                                                                                                                        | DATA         | DATA               |
|                                                                                                                                                  | 2016-08-01   | 2016-08-01         |

Data: 2016.08.30

Gr. Nr. 15

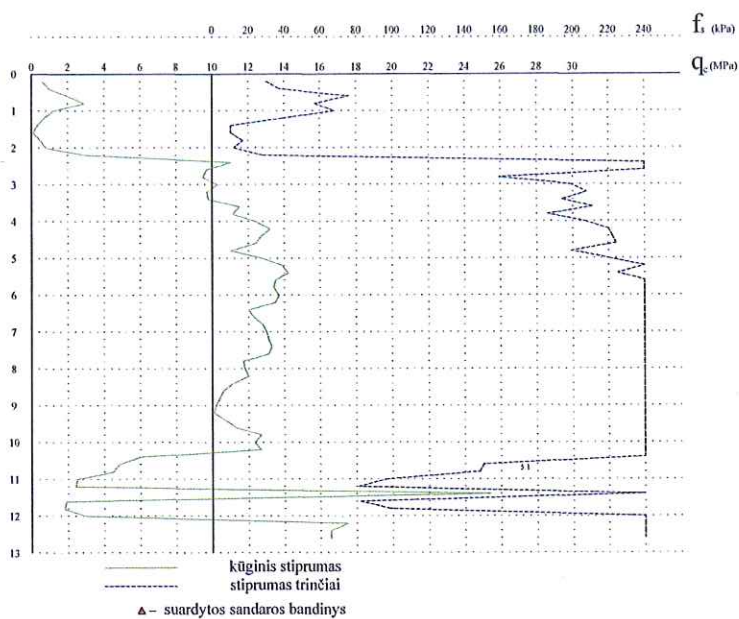
Altitudė : 107.34 m

Data : 2016.08.30

CPT Nr. 15

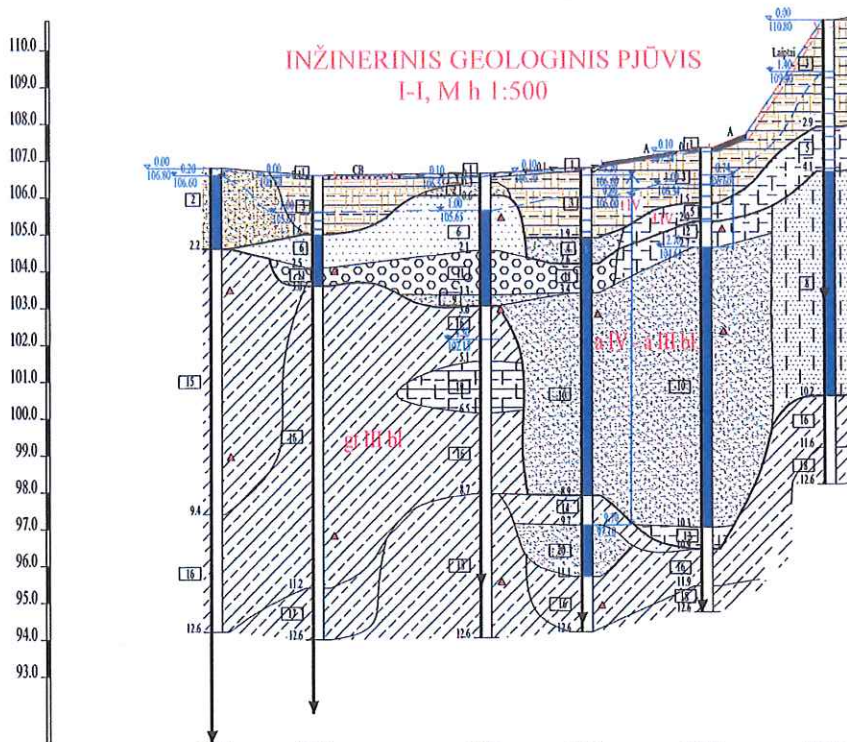
Altitudė : 107.34 m

| Žemės paviršiaus<br>LST EN ISO<br>15926-1-2 | Inž.-geol.<br>el. nr. | Stuoksnio<br>gylis | Altitudė | Stuoksnio<br>storis | Stulpelis | Vandens lygis |         |                     | Pagal CPT duomenis |         |                             |
|---------------------------------------------|-----------------------|--------------------|----------|---------------------|-----------|---------------|---------|---------------------|--------------------|---------|-----------------------------|
|                                             |                       |                    |          |                     |           | Pastorė       | Nusist. | Progno-<br>zuojamas | qc (MPa)           | E (MPa) | Vidutis tr.<br>laidinamumas |
| Mg                                          | 3                     | 1.5                | 105.84   | 1.4                 |           | 1.00          | 6.78    | 117.24              | -                  | -       | -                           |
| sIs                                         | 3                     | 2.6                | 105.34   | 0.3                 |           | 105.34        | 105.34  | 105.34              | 0.3                | 2       | -                           |
| sIs                                         | 12                    | 2.7                | 104.64   | 0.7                 |           | 7.79          | 104.34  | 104.34              | 6.1                | 31      | -                           |
| FSa                                         | 10                    |                    |          | 7.6                 |           |               |         |                     | 12.9               | 46      | 38                          |
| sIS                                         | 12                    | 10.3               | 97.04    | 0.6                 |           |               |         |                     | 5.1                | 26      | -                           |
| msCl                                        | 10                    | 11.9               | 95.14    | 1.0                 |           |               |         |                     | 2.2                | 22      | -                           |
| msCl                                        | 18                    | 12.6               | 94.74    | 0.7                 |           |               |         |                     | -                  | -       | -                           |



| PARAŠAS   | PAVARDĖ                                  | PARAŠAS    |
|-----------|------------------------------------------|------------|
|           |                                          |            |
| SUDARĖ    | J. Grėbulytė                             | 2016.08.30 |
| OBJEKTAS  | Uždaroji akcinė bendrovė "RAPASTA"       |            |
| DREŽINYS  | Gėrėnio Nr. 15 stulpelis ir CPT grafikas |            |
| UŽSAKOVAS | DALIS                                    | MAŠTELIS   |
|           | TSZ-0008                                 | 1:100      |
|           |                                          | DATA       |
|           |                                          | 2016.09    |

# INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS I-I, M h 1:500



| Taško Nr.   | Gr.-4  | Gr.-5  | Gr.-8  | Gr.-9  | Gr.-15 | Gr.-14 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Altitudė, m | 106.80 | 106.60 | 106.65 | 106.80 | 107.34 | 110.80 |
| Atstumas, m | 14.21  | 23.26  | 14.08  | 19.92  | 17.00  |        |

Pastaba: asfalto, betono gyliai pavaizduotas sąlyginiai

## Sutartiniai ženklai:

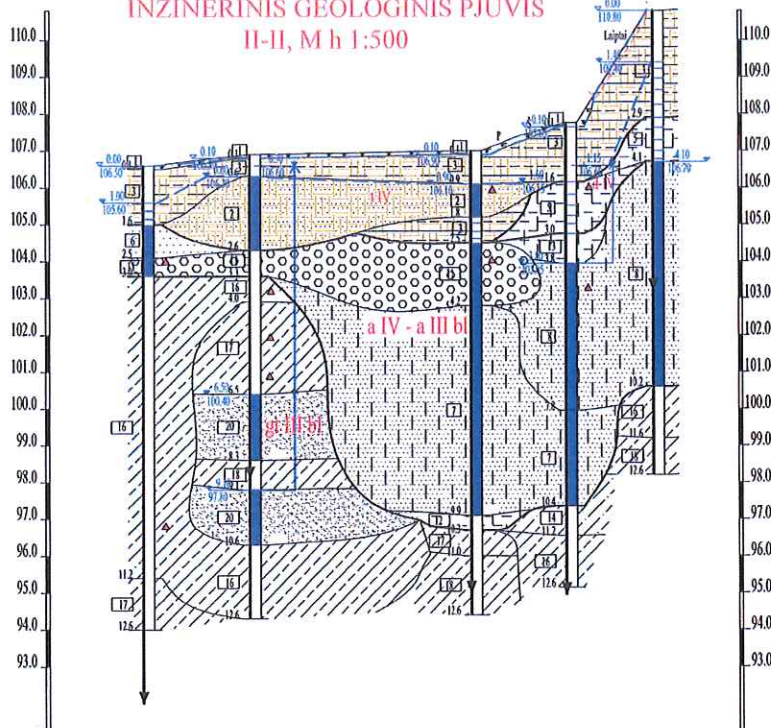
- Prognoz. aukščiausias vandens lygis
- Spūdinis vanduo
- Prisotintas vandeniu gruntas
- Požem. vandens gylis gręžinyje, m
- Požem. vandens gylio altitudė, m
- vandeningas sluoksnis
- Gręžinio gylis, m
- Statinio zondavimo bandymas ir jo gylis
- Geologinių sluoksnių Nr.

- Inžinerinio geologinio sluoksnio riba
- genetinio tipo riba
- g III bl genetinis indeksas
- ▲ - suardytos sandaros bandinys

| PAREIGOS  | PAVARDŽIŠ                          | PARAŠAS            |
|-----------|------------------------------------|--------------------|
| SUDARĖ    | I. Grublytė                        | <i>[Signature]</i> |
| OBJEKTAS: | Uždaroji akcinė bendrovė "RAPASTA" |                    |
| BREŽINYS: | GEOLOGIJOS SEKTORIUS               |                    |
| UŽSAKOVAS | DAIS                               | DATA               |
|           | INŽ-GEOL                           | 2016-09            |

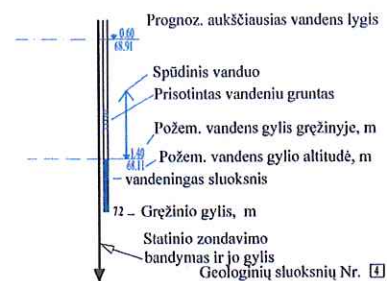


# INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS II-II, M h 1:500



|             | CPT-5  | CPT-11 | CPT-10 | CPT-13 | CPT-14 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Tasko Nr.   | Gr-5   | Gr-11  | Gr-10  | Gr-13  | Gr-14  |
| Altitudė, m | 106.60 | 106.90 | 107.00 | 107.75 | 110.80 |
| Atstumas, m | 14.48  | 31.06  | 13.15  | 12.04  |        |

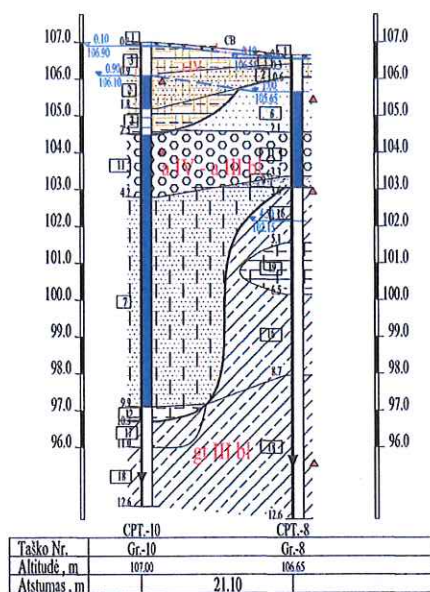
## Sutartiniai ženklai:



- Inžinerinio geologinio sluoksniu riba
- genetinio tipo riba
- g III bl genetinis indeksas
- Δ - suardytos sandaros bandinys

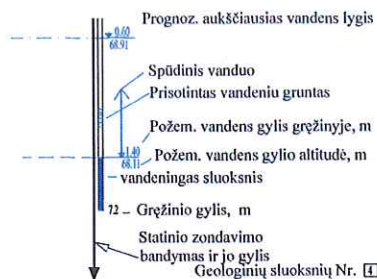
| PAREIŠKOS | PAVARDĖ      | PARAŠAS  | UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ<br>"RAPASTA"                                             |
|-----------|--------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| SUDARĖ    | J. Grubulytė |          | GEOLOGIJOS SEKTORIUS                                                              |
|           |              |          | OBJEKTAS: Jungtų su Plungės miesto centre dalimi sutvarkymo projektui RGG tyrimai |
|           |              |          | DREŽINYS: Inžinerinis geologinis pjūvis II-II M h 1:500 su sutartiniais ženklais  |
| UŽSAKOVAS | DATA         | MASTELIS | DATA                                                                              |
|           | 02.01.08     | 1:500    | 2010.02                                                                           |

# INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS III-III, M h 1:500



Pastaba: asfalto, betono gyliai pavaizduotas sąlyginiai

## Sutartiniai ženklai:



- Inžinerinio geologinio sluoksnio riba
- genetinio tipo riba
- g III bl genetinis indeksas
- ▲ - suardytos sandaros bandinys

| PAVEIKLOS  | PAVARDĖ     | PARAŠAS | UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ<br>"RAPASTA"                          |
|------------|-------------|---------|----------------------------------------------------------------|
| SUDARĖ     | L. Grublytė |         | GEOLOGIJOS SEKTORIUS                                           |
|            |             |         | Daburgo upės slėnio estrados teritorijos ir jos prieigų bei    |
|            |             |         | OBJEKTAS: Jungtinių su Fungės miesto centre dalimi sutvarkymo  |
|            |             |         | projektiniai RGG tyrimai                                       |
|            |             |         | DIREKTOJUS: Inžinerinis geologinis pjūvis III-III M h 1:500 su |
|            |             |         | sutartiniais ženklais                                          |
| UŽKARDOVAS | DATA        | RAŠTAS  | DATA                                                           |
|            | INŽ-GEOL    | 1.1.10  | 2016.09                                                        |



