

Andrijavos g. 11A-2, 77191 Šiauliai  
Tel.: +370 609 73737; E. paštas.: melprojekta@gmail.com  
Atestato Nr. 268-PmA; Nr. 269-T

**Statytojas (užsakovas)**

Kėdainių rajono savivaldybės administracija  
J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai

**Projekto pavadinimas**

Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas

**Stadija**

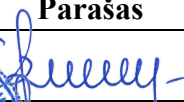
Techninis darbo projektas

**Byla – I**

Bendroji melioracijos dalis

**Projekto Nr.**

25/756-TDP-MS

| Pareigos      | Vardas pavardė | Atestato Nr. | Parašas                                                                               |
|---------------|----------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Direktorė     | O. Riaubienė   |              |  |
| PV            | O. Riaubienė   | S-652-PmA    |  |
| Projektuotoja | O. Riaubienė   | S-652-PmA    |  |



2025  
Šiauliai

# PROJEKTO TOMO TURINYS

## 1. Teksto dokumentai

Psl.

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Projekto sudėties žiniaraštis .....                                    | 4  |
| Projekto tekstinių dokumentų žiniaraštis .....                         | 5  |
| Projekto bylos brėžinių žiniaraštis .....                              | 6  |
| Pridedamų dokumentų žiniaraštis .....                                  | 7  |
| Privalomųjų techninių ir techninių normatyvinių dokumentų sąrašas..... | 8  |
| Bendrieji statinio rodikliai.....                                      | 10 |
| Darbų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas.....             | 11 |
| Aiškinamasis raštas.....                                               | 12 |
| Techninės specifikacijos .....                                         | 28 |
| Rekonstruojamų griovių darbų kiekių santrauka.....                     | 56 |
| Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių santrauka .....                   | 65 |
| Pralaidų hidrauliniai skaičiavimai .....                               | 72 |
| Reperių katalogas .....                                                | 73 |

## 2. Brėžiniai

|                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Vietovės schema M 1:50 000 .....                                                                                                       | 74 |
| Planas M1:5000 .....                                                                                                                   | 75 |
| Griovių išilginiai profiliai M <sub>V</sub> 1:100 M <sub>H</sub> 1:2000.....                                                           | 79 |
| 110 mm skersmens polietileninės žiotys .....                                                                                           | 85 |
| 160 mm skersmens polietileninės žiotys .....                                                                                           | 86 |
| 200 mm skersmens polietileninės žiotys .....                                                                                           | 87 |
| Užtvaros.....                                                                                                                          | 88 |
| Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis.....                                                                        | 89 |
| Paviršinio latakų L-50PE įrengimo schema .....                                                                                         | 90 |
| Drenų įrengimo konstrukcija.....                                                                                                       | 91 |
| Ištekėjimo antgalis g/b žiočiai d300 mm,<br>kai žiotis jungiama į griovio šlaitą. Planas ir pjūvis.....                                | 92 |
| HDPE vamzdžių potvynių pralaida d0,8 m, L=15 m griovyje Nr.1 ties pk. 3+41<br>su monolitiniiais antgaliais planas, pjūviai.....        | 93 |
| HDPE vamzdžių potvynių pralaida d0,8 m, L=12 m Up. Upytė (Gr.Nr.2) ties pk. 14+41<br>su monolitiniiais antgaliais planas, pjūviai..... | 94 |
| HDPE vamzdžių potvynių pralaida d0,8 m, L=12 m griovyje Gr.Nr.1 ties pk. 17+13<br>su monolitiniiais antgaliais planas, pjūviai.....    | 95 |
| HDPE vamzdžių potvynių pralaida d1,0 m, L=11 m griovyje Gr.Nr.1 ties pk. 4+05<br>su monolitiniiais antgaliais planas, pjūviai.....     | 96 |
| HDPE vamzdžių potvynių pralaida d1,0 m, L=14 m griovyje Gr.Nr.1 ties pk. 8+55<br>su monolitiniiais antgaliais planas, pjūviai.....     | 97 |
| Monolitinio atgalio d0,8 m armavimas .....                                                                                             | 98 |
| Monolitinio atgalio d1,0 m armavimas .....                                                                                             | 99 |

|              |                                                                                                                                                    |             |         |                    |       |       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------|-------|-------|
| Atestato Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             |         | Turinys            |       | Laida |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                    |             |         |                    |       | 0     |
| S-652-PmA    | PV                                                                                                                                                 | O.Riaubienė | 2025 09 | 25/756-TDP-MS.T-02 | Lapas | Lapų  |
|              | Sudarė                                                                                                                                             | O.Riaubienė | 2025 09 |                    | 1     | 2     |



### 3. Priedami dokumentai

|                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| Techninė užduotis .....                                         | 100 |
| MB „Melprojekta“ kvalifikacijos atestatas Nr.268-PmA .....      | 103 |
| Oksanos Riaubienės kvalifikacijos atestatas Nr.S-652-PmAT ..... | 104 |
| Suderinimų nuorašas .....                                       | 105 |
| Suderinimai .....                                               | 106 |

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.T-02 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 2     | 2    | O     |

## PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Tomo numeris | Tomo žymuo       | Tomo sudėtis                                     | Pastabos |
|--------------|------------------|--------------------------------------------------|----------|
| 1            | 2                | 3                                                | 4        |
| 1            | 25/756-TDP-MS    | Bendroji melioracijos dalis                      |          |
| 2            | 25/756-TDP-MS.SK | Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis |          |
| 3            | 25/756-TDP-MS.TD | Tyrinėjimo dokumentacija                         |          |

|              |                                                                                                                                                    |             |                                                                                     |                               |                      |       |      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|-------|------|
| Atestato Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             |                                                                                     | Projekto sudėties žiniaraštis |                      | Laida |      |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                    |             |                                                                                     |                               |                      | 0     |      |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                                                                                 | O.Riaubienė |  | 2025 09                       | 25/756-TDP-MS.PSŽ-03 | Lapas | Lapų |
|              | Sudarė                                                                                                                                             | O.Riaubienė |  | 2025 09                       |                      | 1     | 1    |
|              |                                                                                                                                                    |             |                                                                                     |                               |                      |       |      |

## TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Dokumento žymuo      | Pavadinimas                                                        | Pastabos |
|----------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|
| 1.       | 25/756-TDP-MS.NDS-07 | Privalomųjų techninių ir techninių normatyvinių dokumentų sąrašas  |          |
| 2.       | 25/756-TDP-MS.BSR-08 | Bendrieji statinio rodikliai                                       |          |
| 3.       | 25/756-TDP-MS.PDŽ-09 | Darbų ir įrenginių, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai, sąrašas |          |
| 4.       | 25/756-TDP-MS.AR-10  | Aiškinamasis raštas                                                |          |
| 5.       | 25/756-TDP-MS.TS-11  | Techninės specifikacijos                                           |          |
| 6.       | 25/756-TDP-MS.GDS-12 | Rekonstruojamų griovių darbų kiekių žiniaraštis                    |          |
| 7.       | 25/756-TDP-MS.PDS-13 | Rekonstruojamų pralaidų darbų kiekių žiniaraštis                   |          |
| 8.       | 25/756-TDP-MS.PHS-14 | Pralaidų hidrauliniai skaičiavimai                                 |          |
| 9.       | 25/756-TDP-MS.RK-15  | Reperių katalogas                                                  |          |

|              |                                                                                                                                                                   |             |         |                                                 |       |       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|-------------------------------------------------|-------|-------|
| Atestato Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br><small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small> |             |         | Projekto dalies tekstinių dokumentų žiniaraštis |       | Laida |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                                   |             |         |                                                 |       | 0     |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                                                                                                | O.Riaubienė | 2025 09 | 25/756-TDP-MS.TDŽ-04                            | Lapas | Lapų  |
|              | Sudarė                                                                                                                                                            | O.Riaubienė | 2025 09 |                                                 | 1     | 1     |
|              |                                                                                                                                                                   |             |         |                                                 |       |       |

# PROJEKTO BYLOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Lapų sk. | Brėžinio žymuo     | Pavadinimas                                                                                                                    | Pastabos                                      |
|----------|----------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1.       | 1        |                    | Objekto vietovės schema                                                                                                        | M1:50 000                                     |
| 2.       | 4        | 25/756-TDP-MS.B-17 | Griovių planas                                                                                                                 | M1:5000                                       |
| 3.       | 6        | 25/756-TDP-MS.B-18 | Griovių išilginiai profiliai                                                                                                   | M <sub>V</sub> 1:100<br>M <sub>H</sub> 1:2000 |
| 4.       | 1        | 25/756-TDP-MS.B-19 | 110 mm skersmens polietileninės žiotys                                                                                         |                                               |
| 5.       | 1        | 25/756-TDP-MS.B-20 | 160 mm skersmens polietileninės žiotys                                                                                         |                                               |
| 6.       | 1        | 25/756-TDP-MS.B-21 | 200 mm skersmens polietileninės žiotys                                                                                         |                                               |
| 7.       | 1        | 25/756-TDP-MS.B-22 | Užtvaros                                                                                                                       |                                               |
| 8.       | 1        | 25/756-TDP-MS.B-23 | Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis                                                                     |                                               |
| 9.       | 1        | 25/756-TDP-MS.B-24 | Latako L-50 PE įrengimo schema                                                                                                 |                                               |
| 10.      |          | 25/756-TDP-MS.B-25 | Drenų įrengimo konstrukcija                                                                                                    |                                               |
| 11.      | 1        | 25/756-TDP-MS.B-26 | Ištekėjimo antgalis g/b žiočiai d300 mm, kai žiotis jungiama į griovio šlaitą. Planas ir pjūvis.                               |                                               |
| 12.      | 1        | 25/756-TDP-MS.B-27 | HDPE vamzdžių potvynių pralaida d0,8 m, L=15 m griovyje Nr.1 ties pk. 3+41 su monolitiniais antgaliais planas, pjūviai         |                                               |
| 13.      | 1        | 25/756-TDP-MS.B-28 | HDPE vamzdžių potvynių pralaida d0,8 m, L=12 m Up. Upytė (Gr.Nr.2) ties pk. 14+41 su monolitiniais antgaliais planas, pjūviai. |                                               |
| 14.      | 1        | 25/756-TDP-MS.B-29 | HDPE vamzdžių potvynių pralaida d0,8 m, L=12 m griovyje Gr.Nr.1 ties pk. 17+13 su monolitiniais antgaliais planas, pjūviai.    |                                               |
| 15.      | 1        | 25/756-TDP-MS.B-30 | HDPE vamzdžių potvynių pralaida d1,0 m, L=11 m griovyje Gr.Nr.1 ties pk. 4+05 su monolitiniais antgaliais planas, pjūviai.     |                                               |
| 16.      | 1        | 25/756-TDP-MS.B-31 | HDPE vamzdžių potvynių pralaida d1,0 m, L=14 m griovyje Gr.Nr.1 ties pk. 8+55 su monolitiniais antgaliais planas, pjūviai      |                                               |
| 17.      | 1        | 25/756-TDP-MS.B-32 | Monolitinio atgalio d0,8 m armavimas                                                                                           |                                               |
| 18.      | 1        | 25/756-TDP-MS.B-33 | Monolitinio atgalio d1,0 m armavimas                                                                                           |                                               |

|              |                                                                                                                                                                   |             |         |                                     |       |       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|-------------------------------------|-------|-------|
| Atestato Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br><small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small> |             |         | Projekto bylos brėžinių žiniaraštis |       | Laida |
|              |                                                                                                                                                                   |             |         |                                     |       | 0     |
| S-268-PmA    | PV                                                                                                                                                                | O.Riaubienė | 2025 09 | 25/756-TDP-MS.PBŽ-05                | Lapas | Lapų  |
| S-652-PmAT   |                                                                                                                                                                   | O.Riaubienė | 2025 09 |                                     | 1     | 1     |
|              | Sudarė                                                                                                                                                            |             |         |                                     |       |       |

## PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Pavadinimas                                                  | Pastabos |
|----------|--------------------------------------------------------------|----------|
| 1.       | Techninė užduotis                                            |          |
| 2.       | MB „Melprojekta“ kvalifikacijos atestatas<br>Nr.268-PmA      |          |
| 3.       | Oksanos Riaubienės kvalifikacijos atestatas<br>Nr.S-652-PmAT |          |
| 4.       | Suderinimų sąrašas                                           |          |

|              |                                                                                                                                                               |             |         |                                                      |       |       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|------------------------------------------------------|-------|-------|
| Atestato Nr. | <div><b>MELPROJEKTA</b><br/>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div> |             |         | Projekto dalies pridedamųjų dokumentų<br>žiniaraštis |       | Laida |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                               |             |         |                                                      |       | 0     |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                                                                                            | O.Riaubienė | 2025 09 | 25/756-TDP-MS.PDŽ-06                                 | Lapas | Lapų  |
|              | Sudarė                                                                                                                                                        | O.Riaubienė | 2025 09 |                                                      | 1     | 1     |
|              |                                                                                                                                                               |             |         |                                                      |       |       |

Projekto dalies pridedamųjų dokumentų  
žiniaraštis

25/756-TDP-MS.PDŽ-06

## PRIVALOMŲJŲ TECHNINIŲ IR TECHNINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Rengiant techninį darbo projektą, buvo vadovautasi sutartimi, melioracijos statinių projektavimo užduotimi ir galiojančiais normatyviniais dokumentais. Medžiagos ir gaminiai, naudojami statyboje, turi atitikti kokybės LST EN ir ISO standartų reikalavimus. Statybos darbus vykdyti pagal projekte pateiktus brėžinius, vykdant darbus, vadovautis šiais normatyviniais dokumentais:

- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas.
- Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

|              |                                                                                                                                                               |             |                                                                                     |                                |                      |       |      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-------|------|
| Atestato Nr. | <div><b>MELPROJEKTA</b><br/>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div> |             |                                                                                     | Normatyvinių dokumentų sąrašas |                      | Laida |      |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                               |             |                                                                                     |                                |                      | 0     |      |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                                                                                            | O.Riaubienė |  | 2025 09                        | 25/756-TDP-MS.NDS-07 | Lapas | Lapų |
|              | Sudarė                                                                                                                                                        | O.Riaubienė |  | 2025 09                        |                      | 1     | 2    |
|              |                                                                                                                                                               |             |                                                                                     |                                |                      |       |      |

- Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
- ST 1073435.04:2000 „Plastikinių vamzdinių sistemų“.
- ST 1165022.01:2003 „Plastikinių vamzdžių sandėliavimas, transportavimas, montavimas“.
- Atliekų tvarkymo taisyklės. LR aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 30 d., įsakymas Nr.722 (Žin., 2004, Nr.68-2381, su aktualiomis redakcijomis).
- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdančių statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“.
- Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas (Skelbta: Valstybės Žinios, 1993, Nr. 71-1326; Nr. 28-877; 2010, Nr. 54-2650).
- MND-11-1995 Griovių, jų įrenginių rekonstrukcijos ir remonto darbo projekto etalonas.
- MND-19-1998 Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai.
- MND-26-2000 Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės.
- MND-29-2004 MND-29-2016 Vieningas drenažo statinių (įrenginių) konstrukcijų katalogas.
- MND-28-2001 Vamzdinės pralaidos.
- Lietuvos respublikos žemės ūkio ministerijos įsakymas Nr.3D-171 2009 m. kovo 17 d. „Vandens pralaidų konstrukcinių sprendinių taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklės“.
- MTR 1.05.01:2005 Melioracijos statinių projektavimas.
- MTR 2.02.01:2006 Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai.
- MTR 1.11.01:2006 Melioracijos statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka.
- MTR 1.07.01:2006 Melioracijos statinių statybos leidimas.
- MTR 1.12.01:2008 Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės.
- MTR 1.05.01:2015 Melioracijos statinių projekto ekspertizė ir melioracijos statinių ekspertizė.

Be šių standartų ir teisinių dokumentų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai ir kiti normatyviniai dokumentai.

|                      |       |      |       |
|----------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.NDS-07 | Lapas | Lapų | Laida |
|                      | 2     | 2    | O     |

## BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

**Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas**

| Eil. Nr.                            | Pavadinimas                | Vienetas | Kiekis |
|-------------------------------------|----------------------------|----------|--------|
| <b>2. Grioviai</b>                  |                            |          |        |
| 2.1                                 | Griovių – imtuvų ilgis     | km       | 6,548  |
| 2.1.1                               | Remontuojamų               | km       | -      |
| 2.1.2                               | Rekonstruojamų             | km       | 6,548  |
| 2.1.3                               | Naujai kasamų              | km       | -      |
| <b>3. Drenažas</b>                  |                            |          |        |
| 3.1                                 | Drenažo žiočių skaičius    | vnt.     | 80     |
| 3.1.1                               | Remontuojamų               | vnt.     | -      |
| 3.1.2                               | Rekonstruojamų             | vnt.     | 80     |
| 3.1.3                               | Naujai įrengiamų           | vnt.     | -      |
| <b>4. Hidrotechniniai statiniai</b> |                            |          |        |
| 4.1                                 | Pralaidos (d0,75 – d1,0 m) | vnt.     | 8      |
| 4.1.1                               | Remontuojamos              | vnt.     | -      |
| 4.1.2                               | Rekonstruojamos            | vnt.     | 8      |
| 4.1.3                               | Naujai įrengiamų           | vnt.     | -      |

Pastaba: Pralaidos kurios priklauso AB „Via Lietuva“ į rodiklius neįtraukiamos.

Statinio projekto vadovė \_\_\_\_\_

  
 (parašas, kvalif.atest.Nr.S-652-PmAT; )

Oksana Riaubienė

|              |                                                                                                                                                               |             |                                                                                     |         |                              |  |       |      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------|--|-------|------|
| Atestato Nr. | <div><b>MELPROJEKTA</b><br/>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div> |             |                                                                                     |         | Bendrieji statinio rodikliai |  | Laida |      |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                               |             |                                                                                     |         |                              |  | 0     |      |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                                                                                            | O.Riaubienė |  | 2025 09 | 25/756-TDP-MS.BSR-08         |  | Lapas | Lapų |
|              | Sudarė                                                                                                                                                        | O.Riaubienė |  | 2025 09 |                              |  | 1     | 1    |



## PASLĖPTŲ DARBŲ SĄRAŠAS

| Eil. Nr. | Darbų ir įrenginių pavad.                    | Markė, tipas                                                             | Kiekis                               | Darbų ir elementų, kuriems surašomi paslėptų darbų ir kitokie aktai, bei atliekami laboratoriniai tyrimai                                                                                                                                       | Įrašai apie aktų surašymą |
|----------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1        | 2                                            | 3                                                                        | 4                                    | 5                                                                                                                                                                                                                                               | 6                         |
| 1.       | PE drenažo žiotys                            | d110 mm<br>d160 mm<br>d200 mm                                            | 18 vnt.<br>47 vnt.<br>13 vnt.        | 1.Sujungimų užsandarinimas.<br>2.Grunto sutankinimas.                                                                                                                                                                                           |                           |
| 2.       | Drenažo rinktuvai                            | d-2p<br>PE 237/200                                                       | 10 m                                 | 1.Geotekstilės filtro įrengimui;<br>2.Žvyro užpylimui virš vamzdžių;<br>3.Smėlio išlyginamojo pasluoksnio įrengimui rinktuvams;<br>4.Vamzdžių paklojimas.                                                                                       |                           |
| 3.       | Pravažiavimo dangos virš pralaidos įrengimas |                                                                          | 2 vnt.                               | 1. Žvyro pagrindo įrengimas tankinant                                                                                                                                                                                                           |                           |
| 4.       | HDPE pralaidos                               | d=1,0 m, L=11 m<br>d=1,0 m, L=14 m<br>d=0,8 m, L=12 m<br>d=0,8 m, L=15 m | 1 vnt.<br>1 vnt.<br>2 vnt.<br>1 vnt. | 1.Smėlio pasluoksnio įrengimui;<br>2.Grunto sutankinimui;<br>3.Geotekstilės įrengimui;<br>4.Geomembranos įrengimui.<br>5.Žvyro pasluoksnio po antgaliu įrengimui.<br>6. Pagrindo sutankinimui.<br>7. Žvyro pasluoksnio po plokštėmis įrengimui. |                           |
| 5.       | Monolitiniai antgaliai                       | Monolitinis betonas C30/37<br>d1,0 m                                     | 2 vnt.                               | 1.Žvyro pasluoksnio po antgaliu įrengimui.<br>2. Pagrindo sutankinimu.<br>3. Armatūros sudėjimas.                                                                                                                                               |                           |

|              |                                                                                                                                                               |             |                                                                                     |         |                                                          |       |       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------|-------|-------|
| Atestato Nr. | <div><b>MELPROJEKTA</b><br/>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div> |             |                                                                                     |         | Darbų, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai,<br>sąrašas |       | Laida |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                               |             |                                                                                     |         |                                                          |       | O     |
| S-652-PmA    | PV                                                                                                                                                            | O.Riaubienė |  | 2025 09 | 25/756-TDP-MS.PDŽ-09                                     | Lapas | Lapų  |
|              | Sudarė                                                                                                                                                        | O.Riaubienė |  | 2025 09 |                                                          | 1     | 1     |
|              |                                                                                                                                                               |             |                                                                                     |         |                                                          |       |       |

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. Bendra informacija

Siekiant sustabdyti griovių ir jų statinių gedimus, pagerinti sausinimo efektyvumą, pagal Kėdainių rajono savivaldybės administracijos projekto parengimo darbų pirkimo sutartį, bei projektavimo technine specifikaciją ruošiamas griovių ir jų statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas.

**Statytojas (užsakovas)** – Kėdainių rajono savivaldybės administracija. J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai.

**Projektuotojas** - MB "Melprojekta", Andrijavos g. 11A-2, 77191 Šiauliai, Tel.: +370 609 73737; E. paštas.: [melprojekta@gmail.com](mailto:melprojekta@gmail.com). Statinio projekto vadovė Oksana Riaubienė.

**Objekto pavadinimas:** „Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas“.

**Objekto vieta:** Kėdainių rajonas, Josvainių seniūnija, Vainikų kadastro vietovė, Karūnavos, Galulaukių, Vainikų ir Graužių kaimų teritorijos.

**Statinio kategorija** - neypatingasis statinys.

**Statinio rūšis** – rekonstrukcija.

**Projekto rengimo etapas** – techninis darbo projektas.

**Statinių paskirtis** – hidrotechniniai statiniai: melioracijos statiniai.

Projektas sudarytas iš trijų tomų, kurie susegti atskiruose bylose:

I Tomas. Bendroji, melioracijos statinių rekonstrukcijos dalis;

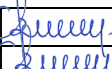
II Tomas. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas;

III Tomas. Tyrinėjimo dokumentacija.

#### I Tome. Bendroji, melioracijos statinių rekonstrukcijos dalis.

Šiame tome pateikiami melioracijos griovių ir jų statinių rekonstrukcijos projektiniai sprendiniai. Pateikiami krūmų, atžalų pašalinimo nuo griovio šlaitų, pralaidų šlaitų sprendiniai, susikaupusių sąnašų iš griovio dugno ir šlaitų pašalinimo sprendiniai, pralaidų ir drenažo žiočių rekonstrukcijos sprendiniai, lataukų įrengimo, poveikio aplinkai mažinimo sprendiniai. Pateikiamos šių darbų atlikimo apimtys. Pateikiamos techninės specifikacijos rekonstrukcijos darbų vykdymui.

Techninio darbo projekto konstrukciniai sprendiniai atlikti pagal Lietuvos Respublikoje galiojančias statybines normas ir taisykles. Statybinėms medžiagoms ir gaminiams, naudojamiems

|              |                                                                                                                                                    |             |                                                                                     |                     |                     |       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|-------|
| Atestato Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             |                                                                                     | Aiškinamasis raštas |                     | Laida |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                    |             |                                                                                     |                     |                     | 0     |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                                                                                 | O.Riaubienė |  | 2025 09             | 25/756-TDP-MS.AR-10 | Lapas |
|              | Projektuotoja                                                                                                                                      | O.Riaubienė |  | 2025 09             |                     | Lapų  |
|              |                                                                                                                                                    |             |                                                                                     |                     |                     | 1     |
|              |                                                                                                                                                    |             |                                                                                     |                     |                     | 16    |

statyboje, taikomi galiojantys valstybiniai standartai bei europiniai EN standartai, kurių vartojimas yra įteisintas Lietuvos Respublikos atitinkamų žinybų.

Techniniame darbo projekte numatyta rekonstruoti 6,548 km griovių.

Griovį Gr.2 tarp pk. 0+00 – 9+79 (ruožo ilgis – 0,979 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 14 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), griovį Nr.1 tarp pk. 0+35 – 8+60 (ruožo ilgis – 0,825 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 8 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), up. Upytė (Gr.Nr.2) tarp pk. 0+00 – 20+59 (ruožo ilgis – 2,059 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 17 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį Gilasis tarp pk. 6+43 – 16+04 (ruožo ilgis – 0,961 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 11 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.) ir griovį Gr.Nr.1 tarp pk. 0+00 – 17+24 (ruožo ilgis – 1,724 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 30 vnt., pralaidų sk. – 5 vnt.).

Atlikus tyrinėjimą pagal nurodytus užduotyje griovius, buvo pakoreguoti griovių ilgiai, žiočių vienetai ir pralaidų vienetai, dėl tikslingesnės darbų eigos ir tolimesnės eksploatacijos.

## **II Tomas. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.**

Šiame tome pateikiama skaičiuojamoji kaina objekto numatytiems darbams įvykdyti. Viešojo konkurso būdu, parinkus statybos darbų rangovą kaina gali keistis.

## **III Tomas. Tyrinėjimo dokumentacija.**

Šiame tome pateikiami anksčiau atlikti reikiami tyrinėjimai projektavimui.

Melioracijos grioviai ir jų statiniai įrengti 1964-1986 m. pagal Respublikinio vandens ūkio projektavimo instituto sudarytus projektus.

Techniniam darbo projektui parengti tyrinėjimus atliko inžinierius Vilius Riauba. Tyrinėjimai atlikti 2025 m rugsėjo mėn. Matavimai atlikti koordinačių LKS-94 ir aukščių LAS07 sistemose. Griovių trasos praeina per dirbamas žemes, pievas.

Tyrinėjimo metu buvo įrengta 11 reperų. Ištyrinėta 6,548 km melioracijos griovių. Juose apžiūrėta 10 pralaidų. Apžiūrėta 80 drenažo žiočių. Nustatytos griovių ir hidrotechninių statinių deformacijos. Pagal kurias numatyti griovių ir pralaidų rekonstrukcijos darbų kiekiai. Tyrinėjimų metu patikslinti melioracijos planai, įvertinti pasikeitimai, nustatyti faktiniai griovių dugnų ir charakteringų vietų aukščiai, nustatytos griovių ir jų statinių deformacijos bei jų atsiradimo priežastys.

## **2. Esami grioviai**

Rekonstruojami grioviai yra Kėdainių rajone, Josvainių seniūnijoje, Vainikų kadastro vietovėje, Karūnavos, Galulaukių, Vainikų ir Graužių kaimų teritorijose ir priklauso Nevėžio up. baseinui, 12 km atstumu nutolę nuo rajono centro Kėdainių miesto.

Melioracijos grioviai itin naudingi siekiant kontroliuoti drėgmę dirbamuose laukuose, tačiau jų neprižiūrint bent kelerius metus, grioviai tampa panašūs į miško juostas ir nebeatlieka savo funkcijų.

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 2     | 16   | O     |

Siekiant, kad melioracijos griovys atliktų savo funkciją, jis turi būti neužsikišęs, neapaugęs žolėmis ar krūmais, o vanduo turi tekėti. Po projekto parengimo ir griovių išvalymo rekomenduojama, kasmet šienauti griovio šlaitus, pašalinti krūmų atžalas, pašalinti atsiradusias kliūtis kurios trukdo vandens tekėjimui ir tvenkia griovį. Kasmet apžiūrėti griovių statinius – pralaidas, žiotys.

Per ilgą eksploatacijos laiką grioviuose ir jų statiniuose atsirado įvairios deformacijos. Šiame projekte numatyta sutvarkyti griovius Gr.2, Nr.1, Gilasis, gr.Nr.1 ir up. Upytė.

Grioviuose ir jų įrenginiuose nustatytos įvairios deformacijos: dugne ir žemutinėje šlaitų dalyje prisikaupę sąnašų, vešli žolinė augalija, šlaitai apaugę tankiais krūmais. Griovių dugno nuolydis įvairus. Detalesni aprašymai tyrinėjimų žurnale.

Griovį Nr.1 ties pk. 1+43 kerta 0,4 kV oro linija. Griovį Gr.2 ties pk. 0+13 kerta 10 kV oro linija, ties pk. 0+58 kerta 0,4 kV požeminė el. linija, ties pk. 6+08 kerta 10 kV požeminė el. linija. Up Upytė ties pk. 2+72 kerta 0,4 kV oro linija, ties pk. 3+21 kerta 10 kV oro linija, Griovį Gilasis ties pk. 6+66 kerta 10 kV oro linija, ties pk. 10+17 kerta metalinis dėklas, griovį Gr.Nr.1 ties pk. 2+09, 6+30 kerta 0,4 kV oro linija, ties pk. 8+23, 10+18, 13+74 kerta 10 kV oro linija, ties pk. 8+53 kerta ryšių RAIN šviesolaidinis kabelis, ties pk. 10+69 kerta vandentiekio vamzdynas, ties pk. 10+725 kerta nuotekų vamzdynas. Šiose zonose griovių ir upelio valymo darbus atlikti rankiniu būdu.

Griovį Gilasis ties pk. 10+14 kerta orinis magistralinio dujotiekio perėjimas per melioracijos griovį, Griovį Gr.Nr.1 ties pk. 4+78 kerta požeminis magistralinio dujotiekio perėjimas per melioracijos griovį ir ties pk. 10+30 kerta orinis magistralinio dujotiekio perėjimas per melioracijos griovį. Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu.

Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys pateiktus projektinius sprendinius yra:

- pirkimo dokumentais;
- 2025 m. atlikti topografiniai matavimai;
- 2025 m. atlikti inžineriniai tyrinėjimai;
- derinimai su užsakovu.

### 3. Griovių rekonstrukcijos sprendiniai

Valstybei priklausantis melioracijos grioviai: Gr.2 (tarp pk. 0+00 – 9+79), Nr.1 (tarp pk. 0+35 – 8+60), up. Upytė (Gr.Nr.2) (tarp pk. 0+00 – 20+59), Gilasis (tarp pk. 6+43 – 16+04), Gr.Nr.1 (tarp pk. 0+00 – 17+24), tvarkomi ištisai.

Valymo darbai suskirstyti pagal sąnašų storius. Griovių dugnai pavalomi siekiant panaikinti atbulinio nuolydžio ruožus, išvalyti sąnašas nuo griovių vagų pakraščių, bei atkasti užneštas žiotis. Prie

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 3     | 16   | O     |

žiočių valymo darbus atlikti rankiniu būdu. Iškastas iš griovio sąnašas numatyta paskleisti 10 m atstumu už pakrantės apsaugos juostos. Prie valomų griovio ruožų, numatytas pagriovių lėkščiavimas, pravažiuojant 2 kartus. Išrinkti žoles, šakas, kelmus, akmenys po lėkščiavimo pakrauti ir išvežti iki 1,0 km atstumu. Griovio vandens apsaugines juostas, kurias reikia išsaugoti, yra parodytos plane.

Vadovaujantis Geros agrarinės ir aplinkosauginės būklės (GAAB) ir žemės ūkio veiklos valdymo (VR) reikalavimų (arcgis.com), pagal 4 GAAB standartą „Apsaugos ruožų išilgai vandentakų įrengimas“ – paviršinio vandens telkinių apsaugos juostos ir palaukės (3 m) palei melioracijos griovius yra sutvarkytos žemės savininkų lėšomis. Rekonstrukcijos darbų metu technika važiuos viena griovio puse kur bus pažeistos palaukės, todėl numatyta atstatyti pažeistą palaukę iš vienos griovio pusės apsėjant.

Gr.Nr.1 tarp pk. 2+36 – 9+62 valomas 0,26 ‰ nuolydžiu, kadangi šis ruožas yra tarp AB „Via Lietuva“ priklausančių pralaidų.

Žemės sklypų riboženkliai esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.

Griovių šlaituose augantys krūmai numatomi šalinti. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau susandėliuoti krūmai išvežami iki 20 km atstumu antrinėms žaliavoms panaudoti. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms.

Į darbų kiekius yra įtrauktas dirbtinų kliūčių išardymas, iškastų žemių pasklaidymas, šakų ir šaknų išrinkimas, pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu, bei pažeistų šlaitų sutvarkymas ir apsėjimas.

Griovių, jų statinių deformacijos, numatomos jų pašalinimo priemonės surašytos griovių profiliuose, darbų kiekių santraukoje. Projekte, sprendžiant deformacijų pašalinimą, numatyti reikalingiausi darbai.

#### **4. Darbai magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje**

Griovį Gilasis ties pk. 10+14 kerta orinis magistralinio dujotiekio perėjimas per melioracijos griovį. Griovį Gr.Nr.1 ties pk. 4+78 kerta požeminis magistralinio dujotiekio perėjimas per melioracijos griovį ir ties pk. 10+30 kerta orinis magistralinio dujotiekio perėjimas per melioracijos griovį. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams, išsikviesti AB „Amber Grid“ atstovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui. Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu. Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio. Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metališius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.). Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietas turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 4     | 16   | O     |

gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti. Rengiant projektą vadovautis: Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Energetikos ministro įsakymu Nr. 1-12, 2014-01-28 (2017-06-28, Nr.1-169 redakcija). Magistralinių dujotiekių apsaugos taisyklės patvirtintos Lietuvos Respublikos Energetikos ministro įsakymu Nr. 1-213, 2010-07-16 (2020-11-24, Nr. 1-380 redakcija). Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, Nr. XIII-2166, 2019-06-06.

Gr.Nr.1 ties pk. 4+78 esanti g/b vamzdžių pralaida, virš pralaidos nutiestas magistralinis dujotiekis. Ši pralaida įrengta per aukštai, ji tvenkia griovį 850 m į aukštupį, todėl nuspręsta demontuoti esamą pralaidą ir perkelti už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos.

Demontuojant pralaidą vadovautis saugos reikalavimais atliekant žemės kasimo darbus magistralinio dujotiekio vamzdžio apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią privaloma gauti iš AB „Amber Grid“ raštišką sutikimą (leidimą) atlikti darbus veikiančio magistralinio dujotiekio zonoje.

Pradedant žemės kasimo darbus, išsikviesti AB „Amber Grid“ atstovą nužymėti magistralinio dujotiekio tikslią vietą, gylį.

Pažymima magistralinio dujotiekio trasa. Po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies nukasamas humusingas gruntas nuo pralaidos pylimo rankiniu būdu, likusi dalis nukasama ekskavatoriumi. Nukastas humusingas gruntas sandėliuojamas už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos.

Po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies esama pralaida atkasama rankiniu būdu, likusi dalis ekskavatoriumi. Nukastas gruntas nuo pralaidos sandėliuojamas už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos.

Atkasta pralaida demontuojama dalimis ekskavatoriumi ištraukiant griovio dugnu. Traukiama iš kraštų tolyn nuo magistralinio dujotiekio. Demontuota pralaida pakraunama į autosavivarčius ir išvežama į atliekų surinkimo aikštelę.

Demontuotos pralaidos vietoje suformuojami griovio šlaitai nuolydžiu 1:1,5. Suformuoti šlaitai užpilami juodžemiu ir apsėjami daugiamečių žolių sėklomis. Darbai atliekami rankiniu būdu.

Po pralaidos demontavimo, AB Amber Grid atliks magistralinio dujotiekio vamzdžio suvirinimo siūlių metalo tyrimus, apsauginės dangos pakeitimą ir, esant poreikiui, dujotiekio remonto darbus.

## **5. Hidrotechniniai statiniai**

### **Pralaidos.**

Tvarkomuose grioviuose yra 10 pralaidų. Dvi pralaidos priklauso AB „Via Lietuva“. Projekte numatyta rekonstruoti 8 pralaidas, pralaidos priklausomai nuo deformacijų, sutvarkomos.

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 5     | 16   | O     |

*Griovys Nr.1 pk. 3+41* esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais  $d=0,75$  m,  $l=13,0$  m deformacijos: sargšulių nėra, antgaliai sutrupę – blogos būklės, visos siūlės nesandarios, įsiurbimai, sąnašos pralaidoje.

**Numatyta:** demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą  $d0,8$  m,  $L=15$  m.

*Griovys Gr.2 pk. 0+61* esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais  $d=1,0$  m,  $l=12,5$  m deformacijos: dangos nėra, sargšulių nėra, įtekėjimo antgalis skilęs, ištekėjimo antgalis pasviręs, antgaliai apaugę velėna, sąnašos pralaidoje.

**Numatyta:** Įrengti žvyro dangą, 4 vnt. PE signalinius stulpelius, įrengti naujus monolitinius antgalius, planuoti šlaitus, valyti sąnašas iš pralaidos.

*Griovys Gr.2 pk. 6+02* esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais  $d=1,0$  m,  $l=20,0$  m deformacijos: dangos nėra, 4 g/b sargšuliai, antgaliai pertrūkę, apaugę velėna, tvirtinimo plokštės po sąnašomis ir apaugusios velėna, sąnašos pralaidoje.

**Numatyta:** Įrengti žvyro dangą, nudažyti esamus sargšulius, valyti velėną nuo antgalių, valyti velėną nuo tvirtinimo plokščių, valyti sąnašas iš pralaidos.

*Up. Upytė (Gr.Nr.2) pk. 14+41* esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais  $d=0,75$  m,  $l=17,0$  m deformacijos: dangos nėra, sargšuliai 2 g/b blogos būklės, kitų nėra, antgaliai iš dviejų dalių, įtrūkę, tarpas tarp antgalių, apaugę velėna, sąnašos pralaidoje, pralaida įrengta per aukštai.

**Numatyta:** demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą  $d0,8$  m,  $L=12$  m.

*Griovys Gilasis pk. 15+96* esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais  $d=0,75$  m,  $l=16,0$  m deformacijos: likęs 1 g/b sargšulis, kitų nėra, įtekėjime g/b šulinys, šulinyje sąnašos, ištekėjime antgalis apaugęs velėna, sąnašos pralaidoje.

**Numatyta:** Įrengti 4 vnt. PE signalinius stulpelius, valyti velėną nuo antgalio, valyti sąnašas iš g/b šulinio, planuoti šlaitus, sąnašas iš pralaidos.

*Griovys Gr.Nr.1 pk. 2+24* esanti metalinių vamzdžių pralaida  $d=1,6$  m,  $l=23$  m priklauso AB „Via Lietuva“.

**Numatyta:** išvalyti sąnašas.

*Griovys Gr.Nr.1 pk. 4+78* esanti movinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais  $d=0,75$  m,  $l=13,0$  m deformacijos: dangos nėra, likęs 1 PE stulpelis, kitų nėra, antgaliai apaugę velėna, tarpai tarp antgalio ir vamzdžio, siurbiasi gruntas, pralaida įrengta per aukštai, sąnašos pralaidoje. Po pralaida praeina magistralinio dujotiekio vamzdynas.

**Numatyta:** demontuoti esamą pralaidą. Įrengti pralaidą iš movinių gelžbetoninių vamzdžių  $d1,0$  m,  $L=11$  m su monolitiniais antgaliais ties pk. 4+05.

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 6     | 16   | O     |

Griovyje Gr.Nr.1 pk. 8+55 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,75 m, l=13,0 m deformacijos: sargšulių nėra, antgaliai apaugę velėna, siūlės nesandarios, sąnašos pralaidoje, pralaida patvenkta.

**Numatyta:** demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą d1,0 m, L= 14 m.

Griovyje Gr.Nr.1 pk. 9+72 esanti metalinių vamzdžių pralaida d=0,8 m, l=20 m priklauso AB „Via Lietuva“.

**Numatyta:** išvalyti sąnašas.

Griovyje Gr.Nr.1 pk. 17+13 esanti žiedinių vamzdžių pralaida su monolitiniais antgaliais d=0,75 m, l=12,0 m deformacijos: dangos nėra, sargšuliai 3 g/b blogos būklės, siūlės nesandarios, ištekėjime įsiurbimai, antgaliai aptrupėję ir apaugę velėna, sąnašos pralaidoje.

**Numatyta:** demontuoti esamą pralaidą ir įrengti polietilenine gofruotų vamzdžių pralaidą d0,8 m, L= 12 m.

Darbus rekomenduojama vykdyti sausu metų laiku, kada mažiausias vandens lygis grioviuose. Rekonstruojamo ruožo pradžioje ir gale įrengti grunto pylimėlius. Vandens nuleidimui pakloti laikinus PVC vamzdžius d315 mm. Rekonstruojamo ruožo dalyje vanduo pašalinamas vandens siurbliais.

Pralaidų esamos deformacijos surašytos griovių profilyje. Visi darbai sutraukti darbų kiekių santraukoje. Griovių baseino plotai patikslinti planuose M1:10000, įvertinus įvykdytą melioraciją.

## 6. Drenažo žiotys

Tvarkomuose grioviuose iš viso yra 80 drenažo žiočių. Jos yra gelžbetoninės, asbescementinės ir polietileninės. Žiočių deformacijos: po sąnašomis, pilnos sąnašų, po velėną, susidėvėjusios, sunaikintos, sulūžusios. Drenažo sistemos tvenkiamos.

Numatyta rekonstruoti 80 vnt. žiočių: atstatyti – 78 vnt. PE d110 mm, d160 mm ir d200 mm žiočių; įrengti antgalį, tvirtinimą ir signalinį stulpelį PMS-200 – 2 vnt.

Drenažo žiotis rengti pagal MND-29-2004 „Plastmasinis drenažas ir jo statiniai“ ir pagal projekte pridėtus konstrukcinius brėžinius. Po žiotimis numatyta įrengti šlaitų tvirtinimą, naudojant drenažinį kilimą “Secudran R201 ES-601”. Prie visų žiočių įrengiami plastmasiniai žiočių ženklinimo stulpeliai PMS-200. Projekte numatomi visi nustatyti darbai, reikalingi drenažo žiočių atstatymui. Valant griovius, ties nekeičiamomis žiotimis, visus darbus 2 metrų atstumu nuo žiočių, atlikti rankiniu būdu.

Projekte numatomi visi nustatyti darbai, reikalingi drenažo žiočių atstatymui. Valant griovius, ties nekeičiamomis žiotimis, visus darbus 2 metrų atstumu nuo žiočių, atlikti rankiniu būdu.

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 7     | 16   | O     |



Rekonstruojamų drenažo žiočių vietos pažymėtos plane ir griovių išilginiuose profiliuose. Žiočių įrengimo detalūs darbų kiekiai pateikti darbų kiekių santraukoje. Vykdomo metu suradus blogos būklės projekte nepažymėtų veikiančių drenažo žiočių, jas būtina pakeisti.

**Pastaba: Žiočių ir valomų griovių altitudės gali keistis.**

## **7. Statinių, įrenginių rekonstrukcijos ypatumai**

Plane pažymėtos žemės sklypų ribos ir unikalūs numeriai. Žemės sklypuose numatytos ir taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos „Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis)“. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų taikymo pagrindas – Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 91-94 str. Melioracijos griovio apsaugos zona – žemės juosta išilgai šio griovio, kurios ribos yra 15 metrų nuo griovio šlaito viršutinės briaunos. Vadovaujantis „Melioracijos techniniu reglamentu“ MTR 1.12.01:2008 p. 32.2 melioracijos grioviams nustatoma (matuojant nuo griovio šlaito viršutinės briaunos) 15 m pločio griovio priežiūros juosta. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos melioracijos statinių apsaugos zonose Melioracijos statinių apsaugos zonose draudžiama: 1) statyti pastatus; 2) sodinti medžius; 3) įrengti dirbtinius vandens telkinius.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymo III skyriaus, 5 str. 1 punktu: „Žemės savininkai ar kiti naudotojai turi leisti statyti, prižiūrėti, remontuoti bei rekonstruoti jų žemėje melioracijos statinius, reikalingus kitų savininkų žemei melioruoti...“ ir 6 str. 3 punktu: „Melioruotos žemės savininkai ar kiti naudotojai privalo pagal iš anksto suderintą su statytoju darbų grafiką leisti atlikti valstybei nuosavybės teise priklausančių melioracijos statinių priežiūros, remonto arba rekonstrukcijos darbus...“.

Rengiant projektą vadovautasi LR ŽŪM 2009-11-18 įsakymu Nr.3D-883 „Melioracijos darbus vykdančių subjektų ir melioruotos žemės naudotojų interesų suderinimo taisyklės“ informuojant visuomenę apie rengiamą melioracijos projektą vietinėje spaudoje. Skelbimas patalpintas spaudoje „Rinkos aikštė“ balandžio 01 dieną. Per nustatytą terminą pretenzijų, pastabų ar pasiūlymų nebuvo sulaukta.

Prieš rekonstrukcijos darbų pradžią rangovas privalo žemės sklypų savininkams ir naudotojams iš anksto pranešti apie jų žemės sklypuose numatomus atlikti darbus pagal LR ŽŪM 2009-11-18 įsakymą Nr.3D-883 „Melioracijos darbus vykdančių subjektų ir melioruotos žemės naudotojų interesų suderinimo taisyklės“. Žemės savininkams ir kitiems naudotojams dėl to padaryti nuostoliai atlyginami įstatymų nustatyta tvarka.

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 8     | 16   | O     |

Žemės sklypų riboženkliais esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti savo sąskaita.

Prieš vykdant projektą, privaloma atsižvelgti į pastabas, nurodytas projekto brėžiniuose ir suderinimų nuoraše.

Visų statybos etapų metu Rangovas privalo laikytis Lietuvos respublikoje galiojančių įstatymų, taisyklių ir tiesiogiai susijusių reikalavimų bei atsižvelgti į visas priemones, projekto valdymą ir administravimą, kurie reikalingi užtikrinti aplinkosauginius reikalavimus.

Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių bei atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita

Nukirstų krūmų ir kelmų laikinas sandėliavimo vietas derinti su žemės sklypų savininkais ir seniūnija.

Vykdant darbus prie veikiančių inžinerinių tinklų, jų tikslią vietą tikslinti vietoje dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Būtina gauti sutikimus žemės kasimo darbams. Darbai atliekami rankiniu būdu.

Vykdymo metu suradus blogos būklės projekte nepažymėtų veikiančių drenažo žiočių, jas būtina pakeisti.

Vykdant darbus būtina laikytis darbų saugos reikalavimų.

Vykdant darbus būtina laikytis projekte pateikiamų techninių specifikacijų (TS) nuostatų. Melioracijos statiniai rekonstruojami pagal projekto ir TS pateiktų normatyvinių dokumentų brėžinius. Jeigu parengto projekto specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamuosiuose raštuose ir kt. projekto dokumentuose yra nurodyta pateiktų medžiagų, naudotinos įrangos modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, savybės, tipai, konkreti kilmė ar gamyba ir pan., tuo atveju laikoma, kad paminėti pavadinimai yra informacinio (orientacinio) pobūdžio ir gali būti pakeisti analogiška ne blogesnės kokybės ir savybių kitų gamintojų produkcija, suderinus su projekto vadovu.

Tyrinėjimų metu ne visur pavyksta detalai ištyrinėti melioracijos statinių, įrenginių deformacijas dėl apsėmimo ir užžėlimo, todėl projekte nurodyti darbų kiekiai yra tik minimaliai reikalingi. Nustačius didesnę rekonstrukcijos darbų poreikį, reikia informuoti projekto ir techninės priežiūros vadovus ir užsakovo atstovą.

Darbus rekomenduojama vykdyti sausu metų laiku, kada mažiausias vandens lygis grioviuose.

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 9     | 16   | O     |

## 8. Aplinkos apsauga

### 7.1. Bendrieji duomenys.

Siekiant sustabdyti griovių ir jų statinių gedimus, pagerinti sausinimo efektyvumą, pagal Kėdainių rajono savivaldybės administracijos projekto parengimo darbų pirkimo sutartį, bei projektavimo technine specifikaciją ruošiamas griovių ir jų statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas.

**Statytojas (užsakovas)** – Kėdainių rajono savivaldybės administracija. J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai.

**Projektuotojas** - MB "Melprojekta", Andrijavos g. 11A-2, 77191 Šiauliai, Tel.: +370 609 73737; E. paštas.: [melprojekta@gmail.com](mailto:melprojekta@gmail.com). Statinio projekto vadovė Oksana Riaubienė.

**Objekto pavadinimas:** „Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas“.

**Objekto vieta:** Kėdainių rajonas, Josvainių seniūnija, Vainikų kadastro vietovė, Karūnavos, Galulaukių, Vainikų ir Graužių kaimų teritorijos.

**Statinio kategorija** - neypatingasis statinys.

**Statinio rūšis** – rekonstrukcija.

**Projekto rengimo etapas** – techninis darbo projektas.

**Statinių paskirtis** – hidrotechniniai statiniai: melioracijos statiniai.

Pagal užsakovo užduotį, numatoma rekonstruoti valstybei priklausančius melioracijos griovius: Griovį Gr.2 tarp pk. 0+00 – 9+79 (ruožo ilgis – 0,979 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 14 vnt., pralaidų sk. – 2 vnt.), griovį Nr.1 tarp pk. 0+35 – 8+60 (ruožo ilgis – 0,825 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 8 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), up. Upytė (Gr.Nr.2) tarp pk. 0+00 – 20+59 (ruožo ilgis – 2,059 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 17 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.), griovį Gilasis tarp pk. 6+43 – 16+04 (ruožo ilgis – 0,961 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 11 vnt., pralaidų sk. – 1 vnt.) ir griovį Gr.Nr.1 tarp pk. 0+00 – 17+24 (ruožo ilgis – 1,724 km) ir jame esančių statinių (žiočių sk. – 30 vnt., pralaidų sk. – 5 vnt.). Valstybei priklausantys melioracijos grioviai tvarkomi ištiesai.

Bendras rekonstruojamų melioracijos griovių ilgis 6,548 km.

Valymo darbai suskirstyti pagal sąnašų storius. Griovių dugnai pavalomi siekiant panaikinti atbulinio nuolydžio ruožus, išvalyti sąnašas nuo griovių vagų pakraščių, bei atkasti užneštas žiotis. Prie žiočių valymo darbus atlikti rankiniu būdu. Iškastas iš griovio sąnašas numatyta paskleisti 10 m atstumu už pakrantės apsaugos juostos. Prie valomų griovio ruožų, numatytas pagriovių lėkščiavimas, pravažiuojant 2 kartus. Išrinkti žoles, šakas, kelmus, akmenys po lėkščiavimo pakrovimas ir išvežimas iki 1,0 km atstumu. Griovių vandens apsaugines juostas, kurias reikia išsaugoti, yra parodytos plane.

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 10    | 16   | O     |

Vadovaujantis Geros agrarinės ir aplinkosauginės būklės (GAAB) ir žemės ūkio veiklos valdymo (VR) reikalavimų (arccgis.com), pagal 4 GAAB standartą „Apsaugos ruožų išilgai vandentakių įrengimas“ – paviršinio vandens telkinių apsaugos juostos ir palaukės (3 m) palei melioracijos griovius yra sutvarkytos žemės savininkų lėšomis. Rekonstrukcijos darbų metu technika važiuos viena griovio puse kur bus pažeistos palaukės, todėl numatyta atstatyti pažeistą palaukę iš vienos griovio pusės apsėjant.

Griovių šlaituose augantys krūmai numatomi šalinti. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau susandėliuoti krūmai išvežami iki 25 km atstumu ir panaudoti antrinėms žaliavoms. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms.

Šiame techniniame darbo projekte tvarkomas up. Upytė (kodas: 13010930, tvarkomo ruožo ilgis 2,059 km). Tvarkomas ruožo ilgis nesiekia 2,5 km ilgio ir nepatenka į Rizikos vandens telkinių sąrašą (Aprašo 246.2.2 punktas).

Objekto statybos vieta nesiriboja ir nepriartėja prie Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų, saugomų teritorijų ir kultūros paveldo.

Aplinkos apsaugos dalyje atsižvelgiama į visus aplinkos komponentus, kurie paveikiami, vykdant ūkinę veiklą, t. y. vanduo, oras, dirvožemis, žemės gelmės, biologinė įvairovė, kraštovaizdis, žmogus.

## **7.2. Technologiniai procesai.**

Objektas nėra gamybinio pobūdžio. Upelių šlaituose augančius krūmus numatyta pašalinti. Vykdomo metu palikti (nekirsti) griovių valymui ir priežiūrai netrukdančius nemenkaverčius medžius ar jų eiles. Cheminės priemonės nenaudojamos.

## **7.3. Atliekos.**

Projekte grioviuose vagos dugno nuosėdų pašalinimo darbai numatyti aukščiau arba sulig vagos projektiniu gyliu. Sąnašinis gruntas pasklaidomas pagriovyje už vandens apsaugos juostos ir sulėkščiuojama. Upelio vandens apsaugos juostos plotis – 3 m. griovių vandens apsaugos juostos plotis – 1 m. Apsaugos juostos tvarkingos ir patikimai atlieka biologinio filtro, apvalančio paviršinį vandenį, funkciją. Vandens apsaugos juostos parodytos planuose M 1:5000.

Griovių šlaituose krūmai šalinami rankiniu būdu, pašalinama 2,5575 ha krūmų. Pašalinti krūmai nuo griovių šlaitų suvežami į laikinas sandėliavimo vietas ir sukraunami į krūvas. Sandėliavimo vietas (gaisriniu požiūriu saugiuose plotuose) pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms. Vėliau susandėliuoti krūmai išvežami iki 20 km atstumu ir panaudoti antrinėms žaliavoms.

Dirvožemis nesunaikinamas. Sąnašinis gruntas pasklaidomas.

Statybinių ir užterštų pavojingomis medžiagomis atliekų nesusidarys.

Atliekant darbus, susidarys sekančios atliekos:

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 11    | 16   | O     |

2 lentelė

| Atliekos pavadinimas   | Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos) | Numatomas kiekis        | Kodas pagal atliekų sąrašą | Statistinės klasifikacijos kodas | Pavojingumas | Atliekų laikymo sąlygos | Numatomi atliekų tvarkymo būdai |
|------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------------|--------------|-------------------------|---------------------------------|
| 1                      | 2                                           | 3                       | 4                          | 5                                | 6            | 7                       | 8                               |
| Krūmų mediena          | Kietas                                      | 25575 (m <sup>2</sup> ) | 02 01 07                   | 07.53                            | nepavojingos | išvežama                | Galima naudoti biokurui         |
| Betonas ir gelžbetonis | Kietas                                      | 107,65 (t)              | 17 01 01                   | 12.11                            | nepavojingos | išvežama                | Antriniam panaudojimui          |

#### 7.4. Triukšmas.

Objekto statybos metu pagrindiniai triukšmo šaltiniai yra įvairūs mechanizmai: generatoriai, kompresoriai, pneumatiniai plaktukai, ir pan. Jie gali sukelti triukšmą, didesnę kaip 55 dBA, kuris gali sklirti iki 500 m spinduliu. Neigiamas poveikis galimas gyventojams, bei aplinkinių teritorijų faunai. Triukšmo poveikio mažinimui siūloma naudoti įrangą su mažiausiomis triukšmo charakteristikomis arba atitinkamai planuoti triukšmingą veiklą dienos metu.

#### 7.5. Vanduo.

Pagal administracinį pasiskirstymą rekonstruojami grioviai yra Kėdainių rajone, Josvainių seniūnijoje, Vainikų kadastro vietovėje, Karūnavos, Galulaukių, Vainikų ir Graužių kaimų teritorijose ir priklauso Nevėžio up. baseinui, 12 km atstumu nutolę nuo rajono centro Kėdainių miesto.

Šiuo metu grioviuose ir jų įrenginiuose susidarė įvairios deformacijos: šlaitai užaugo krūmais, dugne ir šlaituose prie dugno prisikaupė sąnašų, kurios trukdo vandeniui normaliai tekėti. Vanduo, sąnašos tvenkia melioracijos statinius. Pralaidos užneštos sąnašomis, sargšulių nelikę, likę blogos būklės, antgaliai apaugę žolėmis, aptrupėję, skilę, siūlės tarp vamzdžių nesandarios, įsiurbimai.

Melioracijos grioviai itin naudingi siekiant kontroliuoti drėgmę dirbamuose laukuose, tačiau jų neprižiūrint bent kelerius metus, grioviai tampa panašūs į miško juostas ir nebeatlieka savo funkcijų.

Dėl blogai veikiančių sausinimo sistemų susidaro per didelis drėgmės perteklius, negalima laiku pasėti arba nuimti derliaus, numirksta pasėliai, šlapiuoju metų laiku paviršiuje kaupiasi vanduo.

Upelyje šalinama žolinė augmenija iš vagos dugno, valomos sąnašos, šlaituose šalinami krūmai, atžalos, sutvarkomos pralaidos, sutvarkomos žiotys.

Potencialių vandens teršėjų objekto ribose nėra. Vykdam upelių rekonstrukcijos darbus nebus pažeistas jų vandens režimas. Esamų vandens apsaugos juostų plotis, kurias reikia išsaugoti pažymėtos plane. Rekonstrukcijos darbuose naudojamos statybinės medžiagos nekenksmingos.

#### 7.6. Aplinkos oras.

Numatomi darbai įtakos aplinkos orui neturės.

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 12    | 16   | O     |

### **7.7. Dirvožemis.**

Projekto ribose vyrauja smėlio priesmėlio ir priemolio gruntai.

Pagal MTR 2.02.01:2006 juodžemis, kaip filtruojanti medžiaga virš drenų nepilamas, nuo drenažo tranšėjų, statomų drenažo šulinių nuimamas humusingas gruntas. Prisilaikant šių normatyvų projekte išsaugomas humusingas gruntas.

Humusingo grunto nukasimas ir grąžinimas statybos objekte:

Humusingą gruntą nuo trasų galima nustumti buldozeriu, nukasti ekskavatorium ar rankiniu būdu. Nukasamo sluoksnio storis 0,2 m. Nukastas humusingas gruntas turi būti sandėliuojamas atskirai nuo mineralinio grunto krūvose ar voluose, kad netrukdytų tranšėjų kasimo darbams. Baigus vamzdynų montavimą ir užpylus tranšėją, ji turi būti padengta humusiniu gruntu tokiu storiu, koks buvo prieš ją pašalinant. Gruntas paskleidžiamas vienodu storiu ant išlygintos tranšėjos trasos, baigiama lyginti pravažiuojant buldozeriu su nuleistu verstuvu atbuline eiga. Griovių rekonstrukcijos darbai neigiamos įtakos derlingam dirvožemiui neturės.

Žiočių įrengimo vietose, griovių šlaitai užpilami humusiniu dirvožemiu ir apsėjami žolių mišiniu.

Iškastos iš griovių dugno sąnašos paskleidžiamos palei griovį 10 m pločio juostoje ir sulėkščiuojamos.

### **7.8. Žemės gelmės.**

Žemės gelmių teršimo nebus. Vertingų saugomų geologinių objektų, teritorijų nėra.

### **7.9. Kraštovaizdis.**

Projekte numatomi darbai žemėnaudos struktūros nepakeis.

Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žaliaji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.

### **7.10. Biologinė įvairovė.**

Objekto prieigose vyrauja pievos, dirbami laukai, miškai. Tvarkomuose grioviuose nuo šlaitų krūmai šalinami rankiniu būdu. Nukirsti krūmai nuo 0,5 iki 1,0 km atstumu išvežami į sandėliavimo aikšteles. Rekonstrukcija nepakeis tyrinėjamos teritorijos hidrologinio režimo. Vėliau susandėliuoti krūmai išvežami iki 20 km atstumu ir panaudoti antrinėms žaliavoms.

### **7.11. Kultūros paveldas.**

Objekto statybos vieta nesiriboja ir nepriartėja prie kultūros paveldų teritorijų.

### **7.12. Saugomos teritorijos.**

Objekto statybos vieta nesiriboja ir nepriartėja prie saugomų teritorijų.

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 13    | 16   | O     |

Aplinkos apsaugos dalyje atsižvelgiama į visus aplinkos komponentus, kurie paveikiami, vykdant ūkinę veiklą, t. y. vanduo, oras, dirvožemis, žemės gelmės, biologinė įvairovė, kraštovaizdis, žmogus.

### 7.13. Ekstremalios situacijos.

Numatomi rekonstrukcijos darbai avarinių situacijų nesukels. Galimas pralaidų užsikimšimas šiukšlėmis, bet vykdant priežiūros darbus visos dirbtinės kliūtys turi būti pašalinamos.

### 7.14. Išvada

Atlikus melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus bus sutvarkytos esamos pievos ir dirbami laukai, pagerės estetiškas vaizdas, nusistovės hidrologinis režimas, nebebus užmirkusių žemės plotų, bus išspręstas paviršinio vandens nutekėjimas į vandens imtuvus, pagerintas viršutinis dirvožemio sluoksnis, apsaugant jį nuo paviršinio vandens pertekliaus, pagerės žemės kokybė, derlingumas.

## 8. Darbų organizacija ir vykdymas

Prieš pradėdant vykdyti darbus būtina iškviesti požemines komunikacijas aptarnaujančių įmonių atstovus jų nužymėjimui. Valyti griovius elektros linijų, požeminių kabelių zonose **rankiniu būdu**. Griovio dugno valymo darbus atlikti minimaliai išardant griovio šlaitus. Visus darbus geriausia vykdyti esant minimaliems vandens lygiams, sausuoju laikotarpiu. Darbai turi būti vykdomi organizuotai, etapais, siekiant kuo mažiau išplėsti statybvieta. Baigus atskirą ruožą sutvarkoma aplinka ir darbai tęsiami toliau. Vykdomo metu laikytis saugumo technikos reikalavimų.

## 9. Tolesnės priežiūros darbai

Griovius, kaip pagrindinius sausinimo sistemos įrenginius reikia kruopščiai prižiūrėti ir saugoti nuo galimų gedimų. Atlikus griovių rekonstrukciją, jų tolimesnė priežiūra yra periodinis apžiūrėjimas ir smulkių darbų atlikimas. Griovius būtina apžiūrėti ne mažiau kaip du kartus per metus, išsiaiškinant atsiradusius gedimus. Potvynių metu būtina šalinti prie pralaidų ar žiočių susilaikančias žolių liekanas, šiukšles, kurios tvenkia griovį ar žiotis. Pavasarį stebėti ar nėra susidariusių bebrų užtvankų. Pastovus nendrių naikinimas šienaujant. Galimi šlaitų plovimai, kol nesužėlė žolinė augmenija, todėl būtinas šių vietų atstatymas. Daugelį smulkių priežiūros darbų savo jėgomis ir lėšomis turi atlikti žemės naudotojai.

Apžiūrėjimo metu reikia išsiaiškinti ir įvertinti:

- sąnašas, augmeniją, akmenis ir kt., kurie trukdo normaliai vandeniui tekėti;
- griovio šlaitų nuošliaužas, išplovus;
- griovio šlaitų krūmuotumą ir piktžolėtumą;
- paviršinio vandens nuleidimo lataų kitų griovyje esančių statinių būklę.

Labiausiai kontroliuotinų griovių ruožų ir jų statinių sąrašas pateikiamas lentelėje.

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 14    | 16   | O     |

### Labiausiai kontroliuotinių griovių, jų elementų ir statinių sąrašas

| Eil. Nr. | Griovių pavadinimas | Piketai                       | Kontroliuoti griovio barai arba jo elementai, įrenginiai                                                  |
|----------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2                   | 3                             | 4                                                                                                         |
| 1.       | Gr.2                | 0+00-9+79                     | Sąnašų sluoksnio susidarymas griovio dugne ir šlaituose minimalaus nuolydžio atkarpoje, šlaitų pastovumas |
|          | Nr.1                | 0+35-8+60                     |                                                                                                           |
|          | Up.Upytė (Gr.Nr.2)  | 0+00-20+59                    |                                                                                                           |
|          | Gilasis             | 6+43-16+04                    |                                                                                                           |
|          | Gr.Nr.1             | 0+00-17+24                    |                                                                                                           |
| 2.       | Nr.1                | 3+41                          | Pralaidų būklė, sąnašų kaupimasis pralaidose                                                              |
|          | Gr.2                | 0+61, 6+02                    |                                                                                                           |
|          | Up.Upytė            | 14+41                         |                                                                                                           |
|          | Gilasis             | 15+96                         |                                                                                                           |
|          | Gr.Nr.1             | 2+24, 4+78, 8+55, 9+72, 17+13 |                                                                                                           |
| 3.       | Up. Upytė (Gr.Nr.2) | 2+78                          | Dirbtinės kliūtys, tvenkiamas griovys                                                                     |
|          | Gilasis             | 7+94, 10+34                   |                                                                                                           |
|          | Gr.Nr.1             | 3+30                          |                                                                                                           |

Griovio šlaitų ir apsauginių juostų šienavimas turi būti organizuojamas taip, kad augančios piktžolės nesubrandintų sėklų. Šienavimo darbai atliekami mechanizuotai ir rankiniu būdu. Griovio šlaitų, apsauginės juostos, šienavimo plotas, drenažo žiočių bei pralaidų santraukos pateikiamos lentelėse.

### Šienavimo darbų kiekių santrauka

| Eil. Nr. | Griovio pavadinimas | Griovio ilgis (m) | Šlaitų plotas m <sup>2</sup> | Apsauginės juostos plotas (m <sup>2</sup> ) | Bendras šienavimo plotas (m <sup>2</sup> ) |
|----------|---------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.       | Gr.2                | 979               | 8953                         | 1892                                        | 10845                                      |
| 2.       | Nr.1                | 825               | 9984                         | 1624                                        | 11608                                      |
| 3.       | Up.Upytė (Gr.Nr.2)  | 2059              | 16886                        | 12234                                       | 29120                                      |
| 4.       | Gilasis             | 961               | 12460                        | 1890                                        | 14350                                      |
| 5.       | Gr.Nr.1             | 1724              | 12028                        | 2876                                        | 14904                                      |
|          | <b>Viso:</b>        | <b>6548</b>       | <b>60311</b>                 | <b>20516</b>                                | <b>80827</b>                               |

**Pastaba:** Prieš pridudant objektą eksploatacijai, būtina nušienauti griovio šlaitus.

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 15    | 16   | O     |



### Drenažo žiočių santrauka

| Eil. Nr. | Griovio pavadinimas | Drenažo žiočių skaičius |             |              |              |            |
|----------|---------------------|-------------------------|-------------|--------------|--------------|------------|
|          |                     | Viso                    | d 50-100 mm | d 125-150 mm | d 175-200 mm | d250-400mm |
| 1.       | Nr.1                | 8                       | 4           | 4            | -            | -          |
| 2.       | Gr.2                | 14                      | 3           | 4            | 7            | -          |
| 3.       | Up.Upytė (Gr.Nr.2)  | 17                      | 9           | 8            | -            | -          |
| 4.       | Gilasis             | 11                      | 2           | 5            | 4            | -          |
| 5.       | Gr.Nr.1             | 30                      | 17          | 8            | 3            | 2          |
|          | <b>Viso:</b>        | <b>80</b>               | <b>35</b>   | <b>29</b>    | <b>14</b>    | <b>2</b>   |

### Pagrindinių įrenginių santrauka

| Eil. Nr. | Griovio pavadinimas | Pralaidų skaičius |          |          |          |          |          |          |          |
|----------|---------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|          |                     | d300 mm           | d800 mm  | d750 mm  | d1000 mm | d1200 mm | d1250 mm | d1500 mm | d1600 mm |
| 1.       | Gr.2                | -                 | -        | -        | 2        | -        | -        | -        | -        |
| 2.       | Nr.1                | -                 | -        | 1        | -        | -        | -        | -        | -        |
| 3.       | Up.Upytė (Gr.Nr.2)  | -                 | -        | 1        | -        | -        | -        | -        | -        |
| 4.       | Gilasis             | -                 | -        | 1        | -        | -        | -        | -        | -        |
| 5.       | Gr.Nr.1             | -                 | 1        | 1        | 2        | -        | -        | -        | 1        |
|          | <b>Viso:</b>        | -                 | <b>1</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | -        | -        | -        | <b>1</b> |

Priedas Nr.1 „Projektui parengi naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas“

| Programos pavadinimas                                  | Licencijos tipas | Licencijos Nr.                            |
|--------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|
| 1. Bendroji dalis. Melioracijos statiniai              |                  |                                           |
| Office Home & Business 2016                            | Savarankiškoji   | T5D-02826                                 |
| PDF Creator                                            | Nemokama         |                                           |
| GeoMap 2018                                            | Savarankiškoji   |                                           |
| 1. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis    |                  |                                           |
| Office Home & Business 2016                            |                  |                                           |
| PDF Creator                                            |                  |                                           |
| UAB „Sistela“ informacinė programinė kompleksas SAMATA | Savarankiškoji   | Sutarties Nr. 10859, 2022 m rugsėjo 14 d. |

|                    |       |      |       |
|--------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-M.AR-10 | Lapas | Lapų | Laida |
|                    | 16    | 16   | O     |

# TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

## 1.1. Projekto tikslai

Techninio darbo projekto esminis tikslas yra suprojektuoti esamų melioracijos griovių rekonstrukciją taip, kad būtų užtikrintas savalaikis paviršinio vandens nuleidimas nuo dirvos paviršiaus. Tam tikslui pasiekti projekte numatyta:

### a) Rekonstruoti griovius:

- Nr.1. tarp pk. 0+35÷8+60;
- Gr.2 tarp pk. 0+00÷9+79;
- Up.Upytė tarp pk. 0+00÷20+59;
- Gilasis tarp pk. 6+43÷16+04;
- Gr.Nr.1 tarp pk. 0+00÷17+24.

## 1.2. Konkretūs darbai

Techniniam darbo projektui įgyvendinti Rangovas turės atlikti tokius darbus:

- Šalinti krūmus – 25575 m<sup>2</sup>,
- Nušienauti griovio šlaitus – 8,0739 ha,
- Valyti iš griovio dugno sąnašas ir žoles – 6119 m,
- Iškastų sąnašų sklaidymas – 7524 m<sup>3</sup>,
- Paskleistų sąnašų lėkščiavimas (2 kartus) – 6,109 ha,
- Palaukių palei griovius apsėjimas – 1,8591 ha,
- Iškastų sąnašų pakrovimas iš išvežimas 1 km atstumu – 183 m<sup>3</sup>,
- Šakų, šakų, akmenų surinkimas po lėkščiavimo pakrovimas ir išvežimas – 228,85 m<sup>3</sup>.
- Įrengti rinktuvą iš PE 237/200 mm vamzdžių – 10 m,
- Pajungti esamą rinktuvą prie naujai projektuojamo rinktuvo – 1 vnt.,
- Perdėti 78 vnt. drenažo žiočių,
- Išardyti dirbtines kliūtis – 35 m<sup>3</sup>,
- Rekonstruoti (išvalyti, atlikti rekonstrukcijos darbus) – 3 vnt. pralaidas,
- Rekonstruoti (įrengti naujas pralaidas) – 5 vnt.,
- Įrengti latakus L-50 PE – 4 vnt.

|              |                                                                                                                                                    |             |                                                                                     |         |                          |  |       |      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|--|-------|------|
| Atestato Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             |                                                                                     |         | Techninės specifikacijos |  | Laida |      |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                    |             |                                                                                     |         |                          |  | 0     |      |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                                                                                 | O.Riaubienė |  | 2025 09 | 25/756-TDP-MS.TS-11      |  | Lapas | Lapų |
|              | Projektuotoja                                                                                                                                      | O.Riaubienė |  | 2025 09 |                          |  | 1     | 28   |

### 1.3. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai

Rengiant techninį darbo projektą buvo vadovautasi sutartimi, melioracijos statinių projektavimo užduotimi ir galiojančiais normatyviniais dokumentais. Medžiagos ir gaminiai, naudojami statyboje, turi atitikti kokybės LST EN ir ISO standartų reikalavimus. Statybos darbus vykdyti pagal projekte pateiktus brėžinius, vykdant darbus, vadovautis šiais normatyviniais dokumentais:

- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas.
- Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“.
- Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.
- Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji informavimo reikalavimai“.
- ST 1073435.04:2000 „Plastikinių vamzdynų sistemos“.
- ST 1165022.01:2003 „Plastikinių vamzdžių sandėliavimas, transportavimas, montavimas“.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 2     | 28   | 0     |

- Atliekų tvarkymo taisyklės. LR aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 30 d., įsakymas Nr.722 (Žin., 2004, Nr.68-2381, su aktualiomis redakcijomis).
- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdančių statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“.
- Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas (Skelbta: Valstybės Žinios, 1993, Nr. 71-1326; Nr. 28-877; 2010, Nr. 54-2650).
- MND-19-1998 Pagrindiniai griovių ir drenažo įrenginiai.
- MND-26-2000 Sausinamosios melioracijos projektavimo taisyklės.
- MND-29-2004 Plastmasinis drenažas ir jo statiniai. Montavimo brėžiniai.
- MND-28-2001 Vamzdinės pralaidos.
- Lietuvos respublikos žemės ūkio ministerijos įsakymas Nr.3D-171 2009 m. kovo 17 d. „Vandens pralaidų konstrukcinių sprendinių taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklės“.
- MTR 1.05.01:2005 Melioracijos statinių projektavimas.
- MTR 2.02.01:2006 Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai.
- MTR 1.11.01:2006 Melioracijos statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka.
- MTR 1.07.01:2006 Melioracijos statinių statybos leidimas.
- MTR 1.12.01:2008 Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės.
- MTR 1.05.01:2015 Melioracijos statinių projekto ekspertizė ir melioracijos statinių ekspertizė.

Be šių standartų ir teisinių dokumentų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai ir kiti normatyviniai dokumentai.

Melioracijos darbuose naudojami statybos produktai turi atitikti projekte numatytus geometrinius rodiklius ir esminius techninius reikalavimus, kuriuos tiekėjas privalo raštu patvirtinti atitikties deklaracijoje. Nurodyti techniniai reikalavimai yra minimalūs, rangovas gali naudoti ir kitokių (jei gerina statomo statinio bendrąją kokybę) techninių rodiklių produktus. Pakeitimą reikia pagrįsti skaičiavimais arba kitais svariais argumentais.

## 2. STATYBOS PARUOŠIMAS IR ORGANIZAVIMAS

### 2.1. Bendrieji reikalavimai

Statinio statybos darbus gali vykdyti tik atestuotos įmonės ir apmokyti specialistai. Projekto rangovu ir techniniu priežiūrėtoju gali būti įmonės ir asmenys, turintys Žemės ūkio ministerijos kvalifikacijos atestatus.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 3     | 28   | 0     |

Statybos darbai vykdomi laikantis LR galiojančių įstatymų ir teisės aktų, kvalifikacinių reikalavimų rangovui, reikalavimų darbų saugai, darbuotojų higienos poreikių užtikrinimo, aplinkosauginių reikalavimų ir trečių asmenų teisių nepažeidimo, rangovas ir subrangovas turi turėti leidimus žemės darbams vykdyti.

Darbai pradedami vykdyti, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, turint visus leidimus darbų vykdymui. Darbų priežiūrą vykdo statytojo paskirti techniniai priežiūrėtojai, kurie yra pasiskirstę darbų sritis. Už darbų saugą atsako Rangovas.

Rangovu būti turi teisę: 1) Lietuvos Respublikoje įregistruota įmonė, kurios įstatuose numatyta statyba kaip veiklos rūšis; 2) fizinis asmuo, Vyriausybės nustatyta tvarka įsigijęs statybos darbų patentą; 3) užsienio statybos įmonė, turinti savo šalies institucijų išduotus Lietuvos Respublikos tarptautinių sutarčių įteisintus atestavimo dokumentus.

Rangovas turi teisę siūlyti subrangovus, jeigu to nedraudžia statybos rangos sutartis. Organizuojant statybą būtina vadovautis STR "Statybos darbai" reikalavimus.

Rangovas privalo paskirti statybos vadovą ir pradėti statybos darbus tik po to, kai iš užsakovo gauna nustatyta tvarka sudarytą patvirtintą statinio projektą, leidimą statybai, ir pagal aktą priima statybviетę. Prieš darbų pradžią rangovas turi išsiaiškinti statybos aikštelėje esančių vamzdynų, kabelių ar kitų inžinerinių komunikacijų paklojimo vietas. Griovių ir jų statinių remonto ir rekonstrukcijos darbus Rangovas turi vykdyti tik pagal projektą ir su užsakovu suderinta darbų vykdymo eigą ir tvarką. Objekto statybos metu turi būti vykdomi visi techniniais reikalavimais pagrįsti užsakovo ir techninės priežiūros vadovų reikalavimai. Statybos aikštelė turi būti tvarkinga, Rangovas privalo vykdyti atitinkamų žinybų ir statytojo reikalavimus dėl medžiagų ir gaminių sandėliavimo ir šiukšlių išvežimo statybos metu. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai ir įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Sertifikuotiems gaminiams ir medžiagoms turi būti atitikties deklaracijos arba atitikties sertifikatai. Jei tokių nėra importiniams turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais ir įrengimais.

Prieš atliekant valstybei nuosavybės teise priklausančių melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus rangovas privalo atlikti visuomenės informavimo procedūrą pagal LR Žemės ūkio ministerijos 2009-11-18 įsakymu Nr. 3D-883 patvirtinta „Melioracijos darbus vykdančių subjektų ir melioruotos žemės naudotojų interesų suderinimo taisyklės“, šio įsakymo II sk. reikalavimus. Kasimo darbus pradėti gavus žemės savininkų pritarimus.

## 2.2. Mechanizmai ir jų eksploatacija

Statybos mašinos ir mechanizmai (toliau mašinos) turi tenkinti „Darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų“, mašinų gamintojų, higienos, priešgaisrinės apsaugos, ES Direktyvų ir kitų norminių

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 4     | 28   | 0     |

aktų reikalavimus. Mašinos turi būti saugios ir nepavojingos jas montuojant, išbandant, pervežant, eksploatuojant, remontuojant ir saugojant. Mašinas galima eksploatuoti tik techniškai tvarkingas, perduotas jų operatoriams pagal perdavimo – priėmimo aktą, su veikiančiais saugos įtaisais, stabdžiais, sukomplektuotais aptvėrimais, apsaugomis, reikiama techniškai tvarkinga įranga. Neveikiant saugos įtaisui, mašinas eksploatuoti draudžiama. Mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi ir šiuolaikiški, neteršti vandens telkinių naftos produktais. Mašinų pavojingoje zonoje būti pašaliniais asmenims draudžiama. Ši zona paprastai apima 5 m atstumą nuo labiausiai išsikišusios mašinos dalies ar nuleistos strėlės. Mašinų darbo zona turi būti pažymėta arba aptverta.

### 2.3. Paruošiamieji darbai

Iki pagrindinių darbų pradžios atliekami paruošiamieji darbai:

1. Įrengiamos laikinos buitinės patalpos biuro ir bendro naudojimo reikmėms. Rangovas užtikrina vandens ir elektros tiekimą, pasirūpina laikinu tualetu ir prausykla. Patalpos turi būti švarios ir higieniškos, užtikrinamas tvarkingas nuotekų ir atliekų šalinimas.

2. Atliekant geodezinius nužymėjimus, nužymimos drenažo rinktuvų, drenažo šulinių, paviršinio vandens nuleistuvų, sausintuvų grupių ir kitų statinių trasos ir vietos darbų valdymo zonos.

### 2.4. Vandens pašalinimas

Rangovas turi pasirūpinti, kad į kasimo vietas nepatektų vanduo, įskaitant gruntinį vandenį, upės vandenį, paviršines nuotekas ir pan.

Vandens pašalinimui iš iškastos gali būti naudojamas vienas iš žemiau pateiktų būdų:

- Vandens pašalinimas siurbiant iš surinkimo šulinių.
- Vandens siurbimas tiesiogiai iš iškastos duobės.
- Vandens siurbimas adatinių filtrų pagalba.

Šių būdų panaudojimas priklauso nuo esamo grunto charakteristikų. Rangovas aprūpina darbo jėga, medžiagomis ir įranga, atlieka visus darbus, būtinus gruntinio vandens lygio pažeminimui, kad planuojami statybos darbai būtų atliekami sausomis sąlygomis.

Vandens pašalinimo sistemos Rangovo darbų apimtis sudaro: vandens pašalinimo sistemos pristatymas į statyb vietę, sumontavimas, išbandymas, paleidimas, eksploatavimas, priežiūra, galutinis įrangos išmontavimas bei išvežimas iš statyb vietės. Rangovas apmoka visas išlaidas susijusias su vandens pašalinimu.

### 2.6. Žemės, augalų, šiukšlių pašalinimas.

Rangovas turi pašalinti iš statyb vietės žolę, augmeniją ir šiukšles, kad jie nepatektų į žemės sankasos ar lovio gruntą ir po to nepradėtų pūti. Žolė turi būti nupjauta, sugrėbta ir išvežta. Pašalintas

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 5     | 28   | 0     |

dirvožemis turi būti sandėliuojamas arba panaudojamas pagal reikalavimus. Krūmai ir medžiai turi būti pašalinti kartu su kelmais. Priklausomai nuo kiekio, jie turi būti sudeginti tam skirtose vietose, išvežami arba laikomi sandėliavimo vietose, kartu su kitomis atliekomis. Dirvožemis turi būti pašalintas visiškai, visoje darbų zonoje, neviršijant darbų kiekiuose nurodytų apimčių. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos su užsakovu suderintoje vietoje arba atiduodamos perdirbti.

## **2.7. Krūmų šalinimas**

Krūmai nuo griovio šlaitų šalinami rankiniu būdu mažosios mechanizacijos priemonėmis. Nukirsti krūmai suvežami 0,5-1,0 km atstumu į laikinas sandėliavimo vietas, vėliau susandėliuoti krūmai išvežami iki 20 km atstumu antrinėms žaliavoms panaudoti. Sandėliavimo vietas pasirenka darbų vykdytojas, svarbu, kad būtų patogus privažiavimas transporto priemonėms.

Krūmai ir nukirstų krūmų kelmai ar nupjautų medžių kelmai nuo melioracijos griovių ar sureguliuotų upelių šlaitų neraunami (gali būti frezuojami), nes taip būtų smarkiai gadinami šlaitai ir sunku atstatyti buvusius melioracijos griovio parametrus. Kelmai turi būti ne aukštesni nei 10 cm.

Darbų vykdymo metu nustačius, kad objekte yra saugotinių medžių, vertingų augalų ar saugotinių želdinių ir būtina juos pašalinti, reikalinga gauti leidimą šiems darbams.

Kertant krūmus vadovautis: LR AM 2008m. sausio 31d. įsakymu nr.D1-87 „Dėl saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašo patvirtinimo“; Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 206206 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. gegužės 30 d. Nutarimo Nr. 521 redakcija) „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašo patvirtinimo medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“.

## **2.8. Šienavimas**

Šienaujami griovio šlaitai ir kraštai mažosiomis mechanizacijos priemonėmis. Sunkiai prieinamose vietose rankiniu būdu.

# **3. ŽEMĖS DARBAI**

## **3.1. Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus**

Rangovas arba ūkio būdu statytojas (užsakovas) turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda miesto, rajono savivaldybė.

Darbai vykdomi pagal statybos techninį reglamentą Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Žemės darbai teritorijose, kurioms yra

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 6     | 28   | 0     |

nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos turi būti atliekami vadovaujantis reikalavimais (žemės naudojimo apribojimais), nustatytais:

- Lietuvos Respublikos žemės įstatyme;
- Lietuvos Respublikos kelių įstatyme;
- Lietuvos Respublikos geležinkelių transporto kodekse;
- Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarime Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško sąlygų patvirtinimo“;
- kituose teisės aktuose.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

– pradėti žemės darbus tik gavęs statybos leidimą, o kai jis neprivalomas, leidimą žemės kasimo darbams, turėti patvirtintą projektą, statybos darbų žurnalą ir kabelio trasos nužymėjimo aktą arba schemą;

– nustatyti laiku, bet ne vėliau kaip prieš 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje, tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą;

– žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, nekilnojamų kultūros vertybių bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos;

– nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtas leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės;

– žemės kasimo darbus geležinkelio apsaugos zonoje vykdyti tik dalyvaujant įgaliotam tarnybos atstovui, kuris prireikus privalo iškviesti suinteresuotų padalinių atstovus;

– prieš žemės kasimą, veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šiluminių tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus.

Atkastieji inžineriniai tinklai ir įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams.

Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos prižiūrint kelią naudojančios įmonės atstovui.

Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius. Turi būti panaikintos visos laikinos statybos aikštelės, laikini privažiavimo keliai, grioviai, duobės užkastos, o žemė suplūkta, kad po to neatsirastų įdubimų. Jei statybos metu buvo nustumdytas viršutinis derlingas žemės sluoksnis, turi būti atstatytas.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 7     | 28   | 0     |



Jei dirvožemis buvo sugadintas – turi būti atvežtas naujas reikalingas jo kiekis. Perkastų žvyruotų kelių, asfaltuotų įvažiavimų ar kelių dangą turi būti užpilta žvyru ar užasfaltuota, išlyginta, suplūktą ir atstatyta, kelkraščiai sutvarkyti ir užsodinti. Išvažinėti ar sugadinti privažiavimo prie trasos keliai, taip pat turi būti sutvarkyti taip, kaip buvo. Gerbūvio darbai turi būti priduoti juos eksploatuojančioms organizacijoms, gaunant pažymą. Taip pat turi būti atliktos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Darbams naudojami vienkaušiai ekskavatoriai bei įvairaus galingumo buldozeriai. Grunto sutankinimui naudojami rankiniai plūktuvai. Dalis darbų vykdoma rankiniu būdu (sunkiai prieinamose vietose, šalia inžinerinių tinklų ir elektros linijų). Žemės darbai tranšėjų susikirtimo su esamais inžineriniais tinklais vietose vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant šių tinklų. Esami tinklai susikirtimo su kasama tranšėja vietose laikinai pakabinami, išramstomi. Žemės darbų metu išardytos esamos dangos (lauko kelias, žalios vejės) atstatomos į pradinę padėtį.

Strėlinių ekskavatorių darbas prie esamų veikiančių elektros orinių linijų leidžiamas tik tai jas laikinai atjungus. Visi naudojami mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir pritekėjimas į gruntą draudžiamas.

### 3.2. Kasimo darbų pradžia

Prieš pradėdant kasimo darbus, griovys ir trasa turi būti tiksliai pažymėti pagal projektą ir darbo brėžinius. Žymint trasą, turi būti pažymėta:

- ašinė ir šoninės linijos, žyminčios tranšėjos platumą;
- požeminiai įrenginiai;
- trasos kertami kabeliai;
- tranšėjos gylio pakitimai, jei trasoje numatytas įvairus gylis.

Žymint trasą, nukrypti nuo darbo brėžinių leidžiama tik suderinus su projektine organizacija ir užsakovu.

### 3.3. Darbo vietos aptvara

Kasant duobes ar tranšėjas, aplink darbų vietą reikia padaryti aptvaras su įspėjamais užrašais. Pagal eismo taisyklių reikalavimus, prie tų vietų, kur reikia, kad transportas judėtų atsargiai, reikiamu atstumu turi būti pastatyti kelių ženklai. Normaliam pėsčiųjų ir transporto eismui užtikrinti per griovius turi būti padaryti laikini tilteliai.

### 3.4. Geodezinis trasos nužymėjimas

Geodezinis trasos nužymėjimas:

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 8     | 28   | 0     |

- 1) nužymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;
- 2) padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus;
- 3) nežinant tikslių esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20 m (0,35 m pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos); kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių iešikliais;
- 4) sustatomas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant Rangovui ir Užsakovo techninės priežiūros Inžinieriui.

Rangovas turi registruoti visus atliekamus darbus. Rangovas turi parengti reikiamo mastelio drenažo ir kitų statinių brėžinius, kad vėliau eksploatuojanti įmonė galėtų prižiūrėti naujus statinius bei įrenginius. Išpildymo brėžiniuose turi būti nurodyti skersmenys, medžiagos ir esamų vamzdžių gylis. Rangovas turi pateikti išpildomuosius brėžinius ir dokumentaciją Užsakovui.

### 3.5. Nešmenų iškasimas iš griovio dugno

Prieš kasant sąnašas iš griovių dugno reikia paruošti trasą: pašalinti krūmus, kelmus, akmenis. Griovių, kurių gylis iki 3 metrų, sąnašos iškasamos vienakaušiais ekskavatoriais su pasukamo kaušo įranga, pilant gruntą abipus griovio. Gruntą reikia supilti kuo toliau nuo griovio šlaito krašto (apie 1,5-3,0 m nuo krašto), kad būtų lengviau paskleisti buldozeriu. Kasama iki profiliuose nurodyto dugno lygio. Iškastuose ruožuose, nuslūgus vandeniui iš žvėrelių urvų arba slankaus grunto sluoksnelių, kur išmirkusi ir sunykusi velėna, vėl nusėda nešmenų kauburėliai, todėl tokias vietas reikia papildomai pavalyti rankiniu būdu. Atliekant galutinį iškasimą rankiniu būdu pagal projektinius parametrus nulyginama šlaitų papėdė, užlyginami šlaitų nelygumai, išplovos ir išsausos.

Iškastą gruntą reikia kuo greičiau paskleisti. Žemės reikia paskleisti taip, kad jos nesulaikytų vandens, neužpilti paviršinio vandens latakų ir natūralių slėnių, kad nepabloginti vandens nuleidimo sąlygų. Tose vietose, kur gali susitelkti paviršinis vanduo, iškasami latakai. Žemės paskleidžiamos projekte numatyto storio sluoksniu užpilant duobes, kitokius nelygumus.

Tikrinama: nuolydis, dugno aukščiai, šlaitų forma ar nelikę nevalytų tarpų, atgal įkritusių nuovalų.

### 3.6 Sklaidymas ir lėkščiajimas

Iškastas gruntas sklaidomas buldozeriais. Žemės reikia paskleisti taip, kad jos nesulaikytų vandens. Dažniausiai sąnašos skleidžiamos 10 cm storio sluoksniu. Lėkščiuojama du kartus sunkiomis lėkštinėmis akėčiomis. Nepažeisti upelio ir griovių apsauginių juostų.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 9     | 28   | 0     |

### 3.7 Daugiamečių žolių sėklos ir trąšos

Atstatant pažeistas žemės paviršiaus vietas apsėjimui rekomenduojama naudoti žolių sėklų mišinį:

- ✓ motiejukų - 25 %
- ✓ tikrojo arba raudonojo eraičino -20 %
- ✓ rausvųjų arba baltųjų dobilų - 20 %
- ✓ pievinių miglių arba beginklių dirsių - 17.5 %
- ✓ daugiamečių svidrių - 17.5 %.

Pažeisti griovio šlaitai apsėjami daugiamečių žolių mišiniu. Įsėjimo norma – 40 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 10 kg motiejukų, 8 kg tikrųjų ir raudonųjų eraičinų, 7 kg daugiametės svidrės, 7 kg pievinės miglės arba beginklės dirsės ir 8 kg rausvųjų arba baltųjų dobilų. Žoles pasėti iki rugpjūčio 15 d. prieš daugiamečių žolių sėją griovio šlaitai patręšiami 400 kg/ha superfosfato, 300 kg/ha kalio druskos ir 10 kg/ha amonio salietros.

### 3.8 Atstatoma kelio danga

Lauko keliukuose virš pralaidų pylimų žvyro dangos susidėvėjusios. Joms numatytas žvyro dangos įrengimas arba atnaujinimas. Perstatomoms pralaidoms keliuose numatytas dangos pagal tipą ŪVK-T-23 atstatymas. Šių dangų mineralinės medžiagos turi atitikti LST 1714:2001 „Mineralinės automobilinių kelių medžiagos ir jų gaminiai. Techniniai reikalavimai“.

Kelio sankasos virš statomos pralaidos grunto sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip  $D_{Pr}=100\%$ . Ypač atkreipti dėmesį į tas vietas, kur pagrindo gruntas keičiamas.

## 4. DRENAŽO ĮRENGIMAS

### 4.1. Paruošiamieji darbai

Buldozeriu išlyginti sankasos paviršių ekskavatoriaus judėjimo zonoje, atlikti šulinių vamzdyno ašies ir tranšėjos ribų nužymėjimą, sukalant kuoliukus kas 10-15 m. Atkasti esamas komunikacijas (dalyvaujant atstovui) ir sustatyti signalinius ženklus. Esant aukštam gruntiniam vandeniui įrengti griovelius, nuvedimo latakus iki esamų griovių. Nivelyro ar kitų prietaisų pagalba pastatyti kuoliukus vamzdžių nuolydžių nužymėjimui.

### 4.2. Dirvožemio pašalinimas

Dirvožemis turi būti pašalintas nuo visų žemės sankasos įrengimui skirtų plotų nuo sandėliavimo vietų, technologinių kelių ir kt. Jis turi būti pašalintas tik darbų kiekių sąrašuose nurodytais kiekiais. Dirvožemis turi būti imamas ir pilamas atskirai, nesumaišant jo su kitais gruntais atsižvelgiant į

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 10    | 28   | 0     |

žemės darbų eiliškumą, bei gruntų jautrumą meteorologinėms sąlygoms. Jeigu vėl jis bus naudojamas apželdinimui, šlaitų sutvirtinimui ir dirvos rekultivacijai, tuomet reikia laikytis šių nurodymų:

- Dirvožemis neturi būti užteršiamas statybos atliekomis, metalu, stiklu, šlaku, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis.
- Jeigu dirvožemis bus naudojamas vėliau, jis turi būti sukrautas šalia įrengiamos aikštelės (atskirai nuo kitų gruntų) ir pagal galimybes sandėliuojamas krūvose.
- Per jį negalima važinėti arba kitokiu būdu tankinti.
- Jeigu augalinis gruntas sandėliuojamas ilgiau nei vienerius metus, jo paviršiuje nereikia leisti susidaryti velėnai.

Dirvožemiui taip pat priskiriama greitai pūvanti augalinė danga, pvz. velėna.

### 4.3 Tranšėjos kasimas

Tiesiant plastikinius vamzdžius naudojamos siauros tranšėjos su vertikaliomis sienelėmis, kurios iš vidaus sutvirtintos lentomis ar specialiais konstrukciniais elementais, siauros tranšėjos su šlaitinėmis sienelėmis be sutvirtinimo. Taip pat yra naudojamos kombinuotos tranšėjos: tranšėjos apsaugos zonoje siauros, o aukščiau - plačios, šlaitinėmis sienelėmis. Tranšėjų rūšis, jų plotis ir sienelių apsauga priklauso nuo tranšėjos lokalizacijos, hidrogeologinių sąlygų bei jos gylio. Visi šie duomenys yra nurodomi techninėje dokumentacijoje. Tranšėjų, skirtų požeminiams vamzdynams, šuliniams gyliai nurodyti brėžiniuose. Tranšėjos plotis tame gylyje, kur klojami vamzdžiai, turi būti lygus išoriniam vamzdžio diametru plius 0,6 m. Prieš pradėdant kasti tranšėją, Rangovas turi labai tiksliai pažymėti tranšėjos trasą ir patikrinti natūralų žemės paviršiaus lygį. Tranšėjų kasimą galima pradėti tik tada, kai visos reikalingos medžiagos jau atvežtos objektą. Įvertinant sąlygas, kuriomis vėliau vykdomas vamzdžių apibėrimas, tranšėjos sienelės vamzdžių apsaugos zonoje turi būti sutvirtinamos 10-15 cm pločio lentomis. Lentas, sutvirtinančias tranšėjos sieneles, reikia išiminti palaipsniui, užberiant vamzdį ir sutankinant užbėrimo sluoksnį. Mechanizuotai tranšėja kasama iki projektinės altitudės, neiškasus +10cm. Iki projektinės altitudės kasimas atliekamas rankiniu būdu, išsaugant natūralų pagrindą po vamzdžiais. Jeigu reikalinga, pastatoma įranga vandens atsiurbimui iš tranšėjų. Gruntas, iškastas iš tranšėjų, verčiamas ant tranšėjos šlaito ne < 0.5 m atstumu nuo šlaito briaunos. Prieš leidžiant dirbti darbininkams tranšėjoje, gilesnėje negu 1.30 m, turi būti patikslintas šlaitų ar tvirtinimo sienelių pastovumas.

Kasant gruntą, profiliuojant tranšėjos dugną ir tiesiant vamzdžius, reikia laikytis šių rekomendacijų:

- Tranšėją reikia pradėti kasti žemiausioje vietoje, norint užtikrinti gravitacinį vandens nutekėjimą iš tranšėjos jos dugnu.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 11    | 28   | 0     |

- Kasant rankomis, tranšėjos dugnas turi būti 5 cm aukščiau, nei nurodyta projekte, o esant drėgnam gruntui - apie 20 cm aukščiau.
- Kasant mechaniniu būdu, nepriklausomai nuo grunto rūšies, reikia palikti grunto sluoksnį, esantį 20 cm aukščiau projekte nurodyto tranšėjos dugno. Neiškastą grunto sluoksnį reikia pašalinti iš tranšėjos dugno rankiniu būdu.
- Iš tranšėjos dugno reikia pašalinti akmenis ir grumstus, dugną išlyginti, o po to, remiantis technine dokumentacija, suformuoti pagrindą.
- Sujudintą gruntą reikia išimti iš tranšėjos dugno, pakeičiant jį mažiausiai 20 cm storio sutankinto smėlio sluoksniu. Taip pat reikia elgtis, jeigu buvo iškasta per gili tranšėja.
- Pagrindą kartu su išlyginimo sluoksniu reikia profiliuoti tiesiant eilines vamzdžio atkarpas.
- Tiesiamas vamzdis turi visu savo ilgiu ir mažiausiai 1/4 savo skersmens remtis į pagrindą, tai yra reikia labai kruopščiai sutankinti gruntą.
- Siekiant sudaryti norimą vamzdžių nuolydį draudžiama kišti po vamzdžiais gabalėlius medžio, akmenis ar plytas.
- Tiesiant vamzdynus būtina naudoti tik vamzdžius ir fasonines dalis su nepažeistu paviršiumi (be įspaudimų, įtrūkimų, įbrėžimų.)

#### 4.4. Vamzdynų montavimas

Vamzdžius iš PVC rekomenduojama montuoti, kai oro temperatūra yra nuo +5°C iki +60°C, o vamzdžius iš PP arba PE rekomenduojama montuoti, kai oro temperatūra yra nuo –20°C iki +70°C.

Kiekviena sandarinimo tarpinė iš gumos turi būti tepama specialia montavimo pasta prieš ją naudojant atskirų vamzdyno detalų sujungimui.

Prieš pradėdant montavimą į tranšėją nuleidžiami ir patiesiami vamzdžiai. Montuoti reikia laikantis projekte numatyto nuolydžio tarp atskirų mazgų. Montuojama nuo žemesnio taško link aukštesnio. Laisvieji vamzdžių galai įkišami į movas iki ant vamzdžio esančios žymės, paliekant vietos linijiniam plėtimuisi kompensuoti. Kiekvieną kartą vamzdis, į kurio movą bus įkišamas kito vamzdžio laisvasis galas, prieš kitą sujungimą turi būti stabilizuotas jį apiberiant nurodytu būdu.

#### 4.5. Plastmasiniai gofruoti drenažo vamzdžiai

Drenažo rinktuvams naudojami gofruoti perforuoti polivinilchlorido (PVC) 80 – 180 mm vidaus skersmens drenažo vamzdžiai su geotekstilės filtru turi atitikti šiuos reikalavimus:

- vamzdžių skylių plotas ( $>24-41$ )  $\text{cm}^2/\text{m}$ , priklausomai nuo vidaus skersmens;
- žiedinis standumas  $\geq 4$  kPa.

Neaustinės filtracinės medžiagos drenažo vamzdžiams apvynioti :

- storis  $\geq 0,7$  mm;

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 12    | 28   | 0     |

- masė  $170 \pm 17$  g/m<sup>2</sup>;
- praleidžia grunto daleles  $\leq 0,09$  mm,
- laidumas vandeniui  $\geq 90$  mm/d,
- tempimo stipris  $\geq 1$  KN/m išilgine kryptimi ir  $\geq 0,6$  KN/m skersine kryptimi.

Šlaitų tvirtinimo sintetinė medžiaga turi atitikti reikalavimus:

- masė  $600 \pm 30$  g/m<sup>2</sup> austinis tinklėlis 30 g/m<sup>2</sup>;
- laidumas vandeniui 0,15-5,6 m/s,
- tempimo stipris  $\geq 2$  KN/m išilgine kryptimi ir  $\geq 0,4$  KN/m skersine kryptimi.

#### 4.6. Darbai sutvirtintose tranšėjose

Prieš kasimo darbų pradžią privaloma patikrinti, ar yra pratiesti požeminiai vamzdiniai.

Tranšėjų sutvirtinimo būdą pasirinkti pagal:

- grunto rūšį,
- gruntinio vandens lygį,
- tarpsluoksninio vandens plūdimą,
- vietovės reljefą,
- komunalinių komunikacijų linijų išdėstymą.

Tarp sutvirtinimo ir grunto atsiradusias tuštumas reikia užpildyti ir sutankinti. Sutvirtinimas turi prigulti visu plotu prie grunto ir išsikišti virš teritorijos paviršiaus mažiausiai 5 cm. Per plyšius ir sandūras neturi byrėti gruntas. Tranšėjų galines sienelės reikia taip pat sutvirtinti, kad nebūtų tarpų, arba jas padaryti su nuolydžiu. Viršuje iš abiejų tranšėjos pusių reikia palikti neapkrautą ne mažesnę kaip 0,60 m pločio apsauginę ruožą. Į gilesnes kaip 1,25 m tranšėjas galima įeiti tik tada, kai yra sumontuoti sutvirtinimai.

Privaloma patikrinti visas sutvirtinimo dalis po:

- stiprių liūčių,
- žymių apkrovos pasikeitimų,
- prasidėjusio atodreškio,
- ilgesnės darbo pertraukos,
- po sprogdinimų.

Briaunas (sienelės) reikia apsaugoti, kad nenuslinktų. Plieniniai kanalų ramsčiai ir sūklių galvutės turi būti patikrintos. Medžio lentos turi būti ne mažiau kaip 5 cm storio. Apvalios medienos skerspjūvis turi būti ne mažesnis kaip 10 cm. Užkasimą vykdyti pamažu, žingsnis po žingsnio, pilnai užpildant tranšėją.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 13    | 28   | 0     |

#### 4.7. Kasimo vietų apsauga nuo vandens

Rangovas turi pasirūpinti, kad į kasimo vietas nepatektų vanduo, įskaitant gruntinį vandenį, upės vandenį, paviršines nuotėkas ir pan., nepriklausomai nuo šaltinio. Vandenį, kuriam neleista patekti į kasimo vietas, pašalina Rangovas suderinęs su Inžinieriumi ir kitomis atitinkamomis institucijomis.

Vandens pašalinimui iš iškasos gali būti naudojamas vienas iš žemiau pateiktų būdų:

- vandens pašalinimas siurbiant siurbliais iš surinkimo šulinių;
- siurbimas siurbliais tiesiogiai iš iškastos duobės;
- siurbimas adatiniais filtrais.

Šių būdų panaudojimas priklauso nuo grunto pobūdžio.

#### 4.8. Drenažo žiotys, plastikiniai stulpeliai, drenažinis kilimas „Secudran“ R201

Žiotys įrengiamos kasant tranšėją ratiniais mažo galingumo ekskavatoriais ir rankiniu būdu. Prie visų žiočių turi būti pastatyti signaliniai polietileniniai stulpeliai PMS-200, žymintys žiočių vietą. Drenažo žiotys rengiamos iš PE vamzdžių. Šie vamzdžiai turi atitikti standarto LST 1063988-19 „Vamzdžiai iš antrinio polietileno reikalavimus. PE vamzdžiai turi turėti atitikties sertifikatą. Projekte parinkti PE vamzdžių sienelės storis leidžia juos kloti iki 4 m gylyje.

Prie Žiočių ir kitų įrenginių statomi signaliniai stulpeliai - elastingi plastikiniai stulpeliai. Pagaminti iš pūsto polietileno, atsparaus UV poveikiui su įlietais juodais tarpais. Atšvaitai 40 x 180 mm gaminami iš šviesą atspindžio plėvelių, turinčių superaukštą šviesos atspindžio koeficientą: Baltos 600 cd/lx\*m2.

Prie drenažo žiočių griovio šlaitų tvirtinimui naudojamas drenažinis trisluoksnis demblis iš neaustinės tekstilės ir polipropileno tinklo. Jis atsparus visiems, sutinkantiems gamtoje, biologinio ir cheminio poveikio faktoriams. Tinklas išvyniojamas pagal šlaito nuolydį, juostos anketuojamos viršuje. Šlaite, kad užtikrintų gerą dar sukibimą per visą plotą prikalamas metaliniais arba mediniais 30-60cm ilgio kuoleliais ar kabėmis. Priklausomai nuo šlaito statumo kabės 1-3 kabės/m<sup>2</sup>. Juostų persidengimas - 15 cm skersai šlaito, esant būtinumui – 30 cm išilgai šlaito.

#### 4.9. Latakai L-50PE

Įrenginėjant lataką L-50PE, visų pirma patiesiama ritininė filtracinė medžiaga. Ant jos dedamas šlaitų tvirtinimo tinklas „Secumat ES 601 G4“, kuris tvirtinamas metaliniais vielos smaigais. Įrengus vandens nuvedimo lataką, šlaitas apsėjamas daugiamečių žolių mišiniu. Įrengti latakai yra ilgaamžiai, nuvestas vanduo per juos nebeardo šlaitų. Latakai L-50PE rengiami pagal projekte pridėtą brėžinį.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 14    | 28   | 0     |

#### 4.10. Tranšėjos užpylimas ir grunto sutankinimas

Drenažo vamzdžiai turi būti klojami ant išlyginto ir gerai supurento sluoksnio taip, kad klojamasis vamzdis atsiremtų lygiai. Labai svarbu gerai kojomis sutankinti ir suminti vamzdžio aplinkinį užpildą, nes ir jis bus vamzdžio atrama. Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys ar pan.). Jei vamzdyną veiks transporto apkrova, išskyrus atvejus, kai imamasi specialių priemonių. Grunto sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip 0.6m. Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas ar nėra silpnų gruntų, išmuštų vietų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir paruošus pagrindą turi būti surašytas dengtų darbų aktas. Tranšėja užkasama tuoj pat po darbų priėmimo atskiroje vamzdyno atkarpoje.

Tranšėja turi būti užkasama dviem etapais:

*I etapas:* vamzdžio užkasimas vamzdžio apsaugos zonoje, tai yra vamzdžio apibėrimas iki 1/2 vamzdžio skersmens, o po to užpylimas iki 30 cm virš vamzdžio;

*II etapas:* tranšėjos užkasimas virš vamzdžio apsauginės zonos, tai yra vamzdyno užpylimas.

Vykdamas vamzdyno apibėrimą, pašalinant viršutinį grunto sluoksnį, profiliuojant tranšėją bei tiesiant vamzdžius reikia laikytis šių reikalavimų:

1. Vamzdžius reikia apiberti birių gruntų (paprastai durpėmis, smėliu ar žvyru), kurio grumstelių, esančių betarpiškame kontakte su vamzdžiu, dydis negali būti didesnis negu 10% nominalaus vamzdžio skersmens ir niekada negali būti didesnis negu 60 mm (net didelio skersmens vamzdžiams).

2. Apibėrimui naudojamas gruntas negali būti sušalęs, jame negali būti aštrių akmenų ar kitokių medžiagų nuolaužų.

3. Norint užtikrinti visišką vamzdyno stabilumą, reikia pasirūpinti tuo, kad apibėrimui naudojamas gruntas užpildytų visą ertmę po vamzdžiu. Sluoksniui po vamzdžiu sutankinti galima panaudoti medinius plūktuvus ar mechanines priemones.

4. Apibėrimas vykdomas sluoksniais, vienu metu iš abiejų vamzdžio pusių, kiekvienas sluoksnis sutankinamas. Sluoksnių storis negali būti didesnis nei 1/3 vamzdžio skersmens arba neturi būti didesnis nei 30 cm.

5. Užberiant kiekvieną sluoksnį reikia nuimti lentas, sutvirtinančias tranšėjos sienelės. Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad išėmus lentą, būtina sutankinti gruntą į atsiradusią laisvą erdvę.

6. Sandarinimui skirtų sienelių, panaudotų atsižvelgiant į grunto sąlygas ir aukštą gruntinio vandens lygį, išimti nereikia.

7. Apibėrimą reikia tęsti, kol bus pasiektas vamzdžio apsauginės zonos viršutinis lygis, tai yra tol, kol sutankintas sluoksnis virš vamzdžio sieks 30 cm.

8. Vykdamas apibėrimą draudžiama pilti žemes ant vamzdžio tiesiai iš savivarčio.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 15    | 28   | 0     |



Užpilant tranšėja reikia laikytis šių reikalavimų:

1. Tranšėja gali būti užpilama tik patikrinus apibėrimo sluoksnio sutankinimą.
2. Vamzdyno užpylimui skirtos medžiagos ir darbų atlikimo būdai turi būti parinkti taip, kad būtų įvykdyti visi duotos vietovės rekonstrukcijai keliami reikalavimai (pvz. atstatant kelius, šaligatvius, žalius plotus).
3. Tranšėją užpilti galima natūraliu gruntu, jei tai atitinka techninėje dokumentacijoje nurodytus reikalavimus. Užpylimui negalima naudoti grunto, kuriame yra didelių akmenų ir riedulių.
4. Užpilant tranšėją palaipsniui išimamos sienelės sutvirtinančios lentos. Jos turi būti išimamos ypač atsargiai, kad nesugriūtų tranšėjos sienelės.
5. Grunto sutankinimo būdai ir reikalavimai sutankinimo laipsniui gali būti pateikti techninėje dokumentacijoje.
6. Sutankinant gruntą reikia laikytis šių taisyklių:
  - 6.1. Sutankinant rankiniu būdu ar sutrypiant, maksimalus apibėrimo sluoksnių storis negali būti didesnis nei 10-15 cm.
  - 6.2. Rekomenduojama vartoti tokius įrenginius, kurie dirba vienu metu abiejose vamzdžio pusėse.
  - 6.3 Reikia prisiminti, kad gruntas ypatingai kruopščiai turi būti sutankintas po vamzdynu. Tai atliekama panaudojant medinius plūktuvus. Naudoti metalinius plūktuvus galima ne arčiau kaip per 10 cm nuo vamzdžio.
  - 6.4 Pirmieji sluoksniai iki vamzdžio ašies turi būti sutankinami labai atsargiai, kad vamzdis neišsikeltų. Kai apibėrimo sluoksnis pasiekia 1/2 vamzdžio aukščio, sluoksniai tankinami nuo tranšėjos sienelės vamzdžio kryptimi.
  - 6.5 Mechanškai tankinti gruntą virš vamzdžio galima tik tada, kai virš vamzdžio yra užbertas apsauginis sluoksnis.

#### 4.11. Gerbūvio darbai

Statybos metu Rangovas privalo surinkti naudojamų medžiagų likučius, juos surūšiuoti bei sandėliuoti.

Atiduodant objektą, trasoje ir šalia jos neturi likti jokių statybinių atliekų, išverstų akmenų, kelmų, žemės krūvų, šiukšlių, išsiliejusių skysčių bei teršalų. Tai reikia išvežti į tam tikslui skirtas vietas.

Trasoje žemės paviršius turi būti atstatytas toks, koks buvo iki darbų pradžios, laikantis tų nurodymų, kurie buvo įrašyti suderinimuose. Turi būti panaikintos visos laikinos statybos aikštelės, laikini privažiavimo keliai, grioviai, duobės užkastos, o žemė suplūkta, kad po to neatsirastų įdubimų. Jei tuo metu buvo nustumdytas viršutinis derlingas žemės sluoksnis, jis turi būti atstatytas. Jei juodžemis buvo sugadintas, tai turi būti atvežtas naujas reikalingas jo kiekis. Kertant upes, upelius, melioracijos

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 16    | 28   | 0     |

griovius ar vandens telkinius, krantų šlaitai ir pakrantės turi likti tokie, kaip buvo statybos pradžioje. Perkastų žvyruotų kelių, asfaltuotų įvažiavimų ar kelių danga turi būti užpilta žvyru ar užasfaltuota išlyginta, suplūkta ir atstatyta, kelkraščiai sutvarkyti bei užsodinti. Išvažinėti ar sugadinti privažiavimo prie trasos keliai taip pat turi būti sutvarkyti taip, kaip buvo. Gerbūvio darbai turi būti priduoti juos eksploatuojančioms organizacijoms, gaunant pažymą.

Visi pažeisti paviršiai sutvarkomi, išlyginami, apsėjami žolių sėklų mišiniu.

Daugiamečių žolių sėklos ir trąšos. Įsėjimo norma – 80 kg/ha. Mišinys sudaromas iš 20 kg motiejukų, 16 kg tikrųjų arba raudonųjų eraičinų, 14 kg daugiametės svidrės, 14 kg pievinės miglės arba beginklės dirsės ir 16 kg rausvųjų arba baltųjų dobilų. Žolių mišinio sėklų gyvybingumas turi būti ne mažesnis kaip 90%. Sėklų gyvybingumas turi būti nurodytas sėklos sertifikate. Žoles pasėti iki rugpjūčio 15 d. Prieš daugiamečių žolių sėją plotai patręšiami 400 kg/ha superfosfato, 300 kg/ha kalio druskos ir 100 kg/ha amonio salietros. Sėklos turi būti įterptos į gruntą iki 3,0 cm gylio.

#### 4.12. Baigiamieji darbai

1. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo.
2. Baigus statybos darbus atidavimas naudoti įforminamas aktu.
3. Darbai turi būti priduoti komisijai ar statytojui (jei komisija nesudaroma).
4. Rangovas paruošia ir perduoda statytojui statinių ir jų įrangos eksploatavimo instrukcijas ir garantinius dokumentus.
5. Reikalavimai konstrukcijoms, sugadintoms vykdant darbu, turi būti nurodyti apžiūros metu, nurodant broko vietą, jo tipą, veiklą, reikalingą trūkumus ištaisyti, bei ploto, kurį reikia užtaisyti, dydį.

#### 4.13. Darbų priėmimas

Melioracijos darbų kokybė – pagrindinis rodiklis, lemiantis melioracijos sistemų efektyvumą ir ilgaamžiškumą.

Projekte naudojamų medžiagų ir rangos šalis neribojama, tačiau visos projekte naudojamos medžiagos ir gaminiai turi turėti įgaliotos institucijos patvirtinimą, kad buvo pagaminti pagal atitinkamą Europos arba Lietuvos standartą.

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su atitikties sertifikatu, kuriame turi būti nurodyta:

- Sertifikavimo įstaigos pavadinimas ir adresas;
- Gamintojo (tiekėjo) pavadinimas ir adresas;
- Statybos produkto aprašymas (tipas, identifikacija, naudojimas ir pan.);
- Techninė specifikacija arba kriterijai, kuriuos atitinka produktas;
- Sertifikato numeris;

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 17    | 28   | 0     |

- Sertifikato galiojimo sąlygos ir terminai;
- Asmens, įgalioto pasirašyti sertifikatą, vardas, pavardė ir užimamos pareigos.

Produktų tinkamumas naudoti gali būti patvirtintas parengiant ir išduodant techninį liudijimą arba atitikties deklaraciją, tik nurodytų 5 skyriuje normatyvinių statybos techninių dokumentų numatytais atvejais. Užsakovas turi teisę atmesti medžiagas be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikacijas ir kurių pageidauja Užsakovas.

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Gaminių ir medžiagų pristatymas turi būti koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Atvežtų prekių išvaizda, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadintų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

Melioracijos darbų kokybę iš esmės tikrina statinių statybos techninės priežiūros vadovas, kuris privalo vadovautis melioracijos normatyviniais dokumentais (MND Nr. 7, 16–34 psl.), standartais, normomis ir šiomis techninėmis specifikacijomis.

Melioracijos darbų priėmimas atliekamas vadovaujantis: Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymu ir Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2006 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3D-36 „Pavyzdiniai melioracijos darbų ir melioracijos statinių naudojimo valstybinės priežiūros nuostatai“.

Drenažo paklojimo, drenažo šulinių ir paviršinio vandens nuleistuvų statybos darbų kokybę būtina įvertinti instrumentaliai tikrinant tokius parametrus: drenažo linijos planinę padėtį (koordinates), gylį ir dugno altitudę, nuolydį, vamzdžių sujungimą, filtracines medžiagas, jų ant vamzdžio tvirtinimo būdą ir kokybę, žvyro užpylimo sluoksnio storį, paviršinio vandens pritekėjimo sąlygų sudarymą.

#### **4.14. Garantinis laikotarpis**

1. Garantinį laikotarpį nustato Statytojo ir Rangovo sutartis.
2. Garantinis laikotarpis negali būti trumpesnis nei nustatyta Lietuvos Respublikos įstatymais.
3. Garantinio laikotarpio metu pastebėtos visos klaidos, trūkumai ir defektai turi būti ištaisyti.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 18    | 28   | 0     |

## 5. BETONAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

### 5.1. Betono mišiniai ir betonas

Medžiagos betoninių konstrukcijų gamybai – cementas, užpildai, armatūra turi būti sandėliuojamos, apsaugant jas nuo gedimo ir pašalinių medžiagų patekimo ar įsiskverbimo. Bet kokios sugedusios, sužalotos ar užterštos medžiagos statyboje negali būti naudojamos.

Betonas į statybos aikštelę turi būti pristatomas su važtaraščiu, kuriame būtų tokia informacija – gamintojo pavadinimas, betono sumaišymo data ir laikas, betono stiprio klase, panaudotų priedų pavadinimai, važtaraščio numeris, transporto priemonės numeris, vartotojo pavadinimas, statybos aikštelės pavadinimas ir vieta.

Transportuojant betono mišiniai turi nesustingti, nesusisluoksniuoti, neprarasti vienalytiškumo ir projekcinio slankumo. Didesniu atstumu mišinys turi būti vežamas automobalinėmis betonmaišėmis, kuriose jis nuolat maišomas.

### 5.2. Gelžbetonio gaminiai

Gelžbetonio gaminiai parinkti pagal Melioracijos gelžbetoninių ir kitų gaminių bei medžiagų katalogą MGK-96. Gaminiai turi atitikti STR 2.05.05:2005, LST ISO 8930:2002, LST EN 206-1:2002, STR 2.05.04:2003 standartus ir reikalavimus.

### 5.3. Hidrotechninių statinių rekonstrukcija

Rekonstruojant pralaidas, vadovautasi MND-25 „Vamzdinės pralaidos“ Montavimo brėžiniai“.

Ištrupėjusių antgalių remontui naudoti betono arba cemento mišinius ne žemesnės kaip C 30/37 markės. Tvarkant ištrupėjimus ir plyšius, betono paviršių reikia paruošti pneumoplaktukais, mūrininko plaktukais, šepetiais ir vandeniu pašalinti trupantį betono paviršių, padarant platėjančio pleišto kūgio įdubas, kad naujas betonas tvirčiau susirištų su senu. Mažiems ištrupėjimams taikyti užkrėtimo rankiniu būdu metodą, didesniems gali prireikti ir klojinių. Negilūs paviršių ištrupėjimai užtinkuojami. Užtaisant įtrūkimų plyšius cemento skiediniu kruopščiai užpildyti kuo giliau, stengtis, kad neliktų tuštumų.

Užsinešusios pralaidos valomos pasitelkiant įvairias rankines priemones. Pralaidas rekonstruoti tinkamiausias sausiasias vasaros periodas. Užneštos vamzdinės pralaidos valomos pasitelkiant įvairias rankines priemones. Ilgose pralaidose sąnašas galima išvalyti pravertu lynu.

Pralaidų vamzdžio dugnas įrengiamas su ne mažesniu išilginiu nuolydžiu, nei griovys aukščiau pralaidos.

Daugumos pralaidų sargšuliai apsamanoję, nulaužti, nulinkę arba betonas aptrupėjęs. Nauji ir perstatomi sargšuliai įstatomi į grąžtais išgręžtas skylės. Jie aplink užpilami smėliu, kuris sutankinamas rankinėmis priemonėmis.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 19    | 28   | 0     |

Tarpų tarp pralaidos vamzdžių užtaisymui, nukasus gruntą nuo pralaidos vamzdžių, švariai nuvalyti betoninius paviršius ir išvalyti tarpus. Pirmiausiai klojama neaustinė geotekstilė. Ant jos dedamas vielos tinklėlis d3 mm, virš jo – hidrotechninis betonas C30/37, kad sluoksnio storis būtų  $\geq 10$  cm. Viskas užsandinama montažinėmis putomis. Grunto pilti neišdžiūvus betonui negalima. Greitą užpylimą galima atlikti, papildomai užklojus geotekstilės ant betono.

## 5.4 Pralaidų statyba.

Statybos darbus vykdyti pagal projekte pateiktus brėžinius.

**5.4.1. Humusingo grunto nukasimas ir gražinimas.** Humusingą gruntą nuo apvedamojo kanalo galima nustumti buldozeriu, nukasti ekskavatoriumi ar rankiniu būdu. Nukasamo sluoksnio storis 0,2m. Nukastas humusingas gruntas turi būti sandėliuojamas atskirai nuo mineralinio grunto krūvose ar voluose, kad netrukdytų tranšėjų kasimo darbams. Baigus pralaidos montavimą, šlaitų stiprinimą, pylimo įrengimą, apvedamasis kanalas užverčiamas padengiamas humusingu gruntu tokiu storiu, koks buvo prieš jį pašalinant. Gruntas paskleidžiamas vienodu storiu ant išlygintos tranšėjos trasos, baigiama lyginti pravažiuojant buldozeriu su nuleistu verstuvu atbuline eiga.

**5.4.2. Tranšėjų kasimas.** Esama pralaida atkasama ekskavatoriumi. Kasant tranšėją vienkaušiu ekskavatorium šlaitų koeficientai parenkami pagal MTR 2.02.01:2006 reikalavimus. Iškasos gruntas sandėliuojamas vietoje, įrengus pralaidos liemenį ir antgalius gražinamas, jį sutankinant.

Gruntas, iškastas iš tranšėjų, verčiamas ant tranšėjos šlaito ne  $< 0,5$  m atstumu nuo šlaito briaunos. Prieš leidžiant dirbti darbininkams tranšėjoje, gilesnėje negu 1,30 m turi būti patikslintas šlaitų ar pritvirtinimo sienelių pastovumas. Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens kasti iškasas su vertikaliomis sienomis leidžiama ne giliau, kaip:

1,0 m – piltiniuose, smėlio, žvyro gruntuose;

1,25 m – priesmėlio gruntuose;

1,50 m priemolio ir molio gruntuose.

Minimalus atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios statybinės ar transporto priemonės atramos nustatomas pagal lentelę:

| Iškasos gylis m | Gruntas                                                  |            |           |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------|------------|-----------|-------|
|                 | Smėlis                                                   | Priesmėlis | Priemolis | Molis |
|                 | atstumas nuo iškasos iki artimiausios mašinos atramos, m |            |           |       |
| 1,0             | 1,50                                                     | 1,25       | 1,00      | 1,00  |
| 2,0             | 3,00                                                     | 2,40       | 2,00      | 1,50  |
| 3,0             | 4,00                                                     | 3,60       | 3,25      | 1,75  |
| 4,0             | 5,00                                                     | 4,40       | 4,00      | 3,00  |
| 5,0             | 6,00                                                     | 5,30       | 4,75      | 3,50  |

Pastaba: parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinio ir statybinės mašinos ar transporto priemonės masę.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 20    | 28   | 0     |

**5.4.3. Kasimas rankiniu būdu.** Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3 m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjus šlaitus ir jei reikia panaudoti saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo.

**5.4.4. Tranšėjos užpylimas ir sutankinimas.** Tranšėjos užpilamos mechanizuotai tuo pačiu iškastu gruntu, svarbu kad jis nebūtų akmenuotas ar sušalęs. Prie pralaidos gruntas tankinamas rankiniu būdu apiplukant. Kelio pylime gruntas sutankinamas ne mažiau 97%  $D_{Pr}$ .

**5.4.5. Pralaidos statybai** mechanizuotai gruntas kasamas iki altitudės 0,16-0,18 m aukščiau projektinės. Likusi dalis kasama rankiniu būdu. Paruošus duobę, montuojami pralaidos elementai, užsandinamos siūlės ir izoliuojami gruntu užpilami betoniniai paviršiai 2 sluoksniais karšto bitumo. Monolitinių antgalių matmenys, armatūros tinklai, jų išdėstymas vykdomi pagal pridedamus bėžinius. Betonas antgaliams naudojamas C30/37.

**5.4.6. Šlaitų tvirtinimas.** Griovio šlaitai tvirtinami g/b plokštėmis P-15-10 ant 10cm žvyro pagrindo. Griovio šlaitai 1 m virš stiprinimo plokščių ir prie antgalio berma ir pylimas velėnuojami.

**5.4.7 Kelio sankasos ir dangos įrengimas.** Kelio sankasos virš statomos pralaidos grunto sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip  $D_{Pr}=97\%$ . Ypač atkreipti dėmesį į tas vietas kur pagrindo gruntas keičiamas.

Žemės sankasos šalčiui atsparus drenuojantis sluoksnis vietinės reikšmės keliuose rengiamas iš smėlio SB, SG, SP grupės (pagal LST 1331:2002 “Automobilių kelių gruntai. Terminai ir apibrėžimai. Klasifikacija”). Sluoksnio sutankinimo rodiklis  $D_{Pr}$  turi būti ne mažesnis kaip 100%. Filtracijos koeficientas – 1,0 m/d.

Žvyro pagrindo granulometrinė sudėtis turi atitikti jai keliamus reikalavimus. Kelio dangos smėlio sluoksnis negali būti plonesnis už projektinį (20 cm) 2,0 cm, žvyro dangos sluoksnis negali būti plonesnis už projektinį (18 cm) 2,0 cm. Pravažiavimo viršaus pločio nuokrypiai negali viršyti +300 mm ir –200 mm. Skersiniai kelio dangos nuokrypiai negali būti didesni kaip  $\pm 10 \%$ . Pylimo šlaito koeficiento leistini nuokrypiai  $\pm 10 \%$ .

Prie pralaidų statomi signaliniai stulpeliai - elastingi plastikiniai stulpeliai. Pagaminti iš pūsto polietileno, atsparaus UV poveikiui su įlietais juodais tarpais. Atšvaitai 40 x 180 mm gaminami iš šviesą atspindžio plėvelių, turinčių superaukštą šviesos atspindžio koeficientą: Baltos 600 cd/lx\*m2.

## 5.5. Klojiniai

Klojiniai turi būti įengiami griežtai pagal betonuojamų pamatų gabaritus ir padėtį. Klojiniai gali būti mediniai, iš apipjautu lentų, lentos turi būti gerai suleistos. Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinius galima būtų lengvai surinkti (sustatyti i vieta) ir, užbetonavus konstrukcija, patogiai nuimti nelaužant betono. Viela ir pamatų surišimai neturi būti palikti įterpti į betoną išorinėje pusėje. Varžtai klojinių sujungimui turi būti patepami arba dedami su apvalkalais, kad būtų lengvai ištraukiami

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 21    | 28   | 0     |

paliekant tvarkingai suformuotas skylės. Sumontuoti klojiniai turi būti priimti techninės priežiūros inžinieriaus.

Medinių klojinių vidiniai paviršiai turi būti sumirkomi švariu vandeniu pusantros valandos prieš betono liejimą. Klojiniai ir su betonu besiliečiantys paviršiai turėtų būti įmirkę, bet neleidžiama, kad virš bet kokių paviršių būtų stovintis vanduo.

Plokščių, sijų ir kitų konstruktyvinių elementų, kurie laiko betono svorį ir kitas apkrovas, klojinių atramos ir klojimai gali būti nuardomi, prieš betonui pasiekiant nurodytą stiprį. Klojiniai paliekami vietoje, kol betonas pasieks ne mažiau 70 % nurodyto stiprio. Nurodomas betono stipris turi būti pagrįstas 28 dienų bandomojo cilindro ar kubo gniuždymu, išskyrus naudojant greitai kietėjantį cementą.

## 5.6. Išbetonuotų paviršių priežiūra

Pradinėje sukloto betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Betonas periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima. Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcementu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15° C, pirmąsias tris paras betonas laistomas kas 3 val. ir vieną kartą naktį, vėliau – ne rečiau kaip tris kartus per para. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10 val. Kai paros oro vidutinė temperatūra yra 3° C ir žemesnė, betono galima nelaistyti.

## 6. DARBŲ IR STATINIŲ KOKYBĖS UŽTIKRINIMAS

Melioracijos darbų kokybė – pagrindinis rodiklis, lemiantis melioracijos sistemų efektyvumą ir ilgaamžiškumą. Projekte naudojamų medžiagų ir rangos šalis neribojama, tačiau visos projekte naudojamos medžiagos ir gaminiai turi turėti įgaliotos institucijos patvirtinimą, kad buvo pagaminti pagal atitinkamą Europos arba Lietuvos standartą.

Visi vamzdžiai, jungiamosios detalės, šuliniai, nuleistuvai ir kiti gaminiai turi būti pažymėti etiketėmis. Etiketės dydis ir forma turi atitikti ISO reikalavimus. Etiketėse nurodoma gamintojas, modelis, serijos numeris, pagaminimo data ir pan. Visas tekstas turi būti lietuvių kalba.

Melioracijos darbų kokybę iš esmės tikrina statinių statybos techninės priežiūros vadovas, kuris privalo vadovautis melioracijos normatyviniais dokumentais (MND Nr.7, 16-34 psl.), standartais, normomis ir šiomis techninėmis specifikacijomis.

Griovių ir juose esančių statinių kokybę būtina įvertinti instrumentaliai tikrinant griovių ir kitų statinių pagrindinius parametrus.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 22    | 28   | 0     |

## *Griovių ir juose esančių statinių kokybės tikrinimo parametrai ir leistini nukrypimai*

| Eil. Nr.                                  | Tikrinami parametrai                                                                                                      | Leistini nukrypimai                                            |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Paviršinio vandens latakas L-50 PE</b> |                                                                                                                           |                                                                |
| 1.                                        | Latakų įgilinimas griovio šlaite                                                                                          | ≥70 cm                                                         |
| 2.                                        | Latakų šlaitų koeficientas (m)                                                                                            | ≥3                                                             |
| 3.                                        | Latakų išilginio nuolydžio koeficientas (m)                                                                               | ≥2,5                                                           |
| 4.                                        | Latakų sujungimas su lėkščiašlaite vaga, kurios šlaitų koeficientas (m) ir išilginis nuolydis                             | 5-8<br>≥0,3%                                                   |
| 5.                                        | Latakų geometrinių parametrų nukrypimai plane                                                                             | ±30 cm                                                         |
| 6.                                        | Ritininės filtracinės medžiagos užlenkimo ir įgilinimo į gruntą ilgis:<br>Šlaito viršuje 50 cm<br><br>Griovio dugne 15 cm | + neribojama<br>- neleidžiama<br>+ neribojama<br>- neleidžiama |
| 7.                                        | Kitų geometrinių parametrų nukrypimai nuo projektinių                                                                     | ±10%                                                           |
| <b>Griovių aukščiai</b>                   |                                                                                                                           |                                                                |
| 8.                                        | Griovio dugno altitudės                                                                                                   | +5 cm ; -10 cm                                                 |
| 9.                                        | Griovio dugno atvirkštinis nuolydis                                                                                       | Neleistinas                                                    |
| <b>Griovių stiprinimas</b>                |                                                                                                                           |                                                                |
| 10.                                       | Paviršinio vandens nuvedimo priemonių nuolydžiai ir kiti parametrai pagal brėžinius                                       | Mažinti<br>neleidžiama                                         |
| <b>Vandens pralaidos</b>                  |                                                                                                                           |                                                                |
| 11.                                       | Dugno altitudės pralaidos galuose                                                                                         | ±5 cm                                                          |
| 12.                                       | Antgalių geometriniai rodikliai                                                                                           | ±3 cm                                                          |
| 13.                                       | Pralaidos antgalio sujungimas su vamzdžiu                                                                                 | Be nukrypimų                                                   |
| 14.                                       | Pralaidos sujungimas su grioviu                                                                                           | Be nukrypimų                                                   |
| 15.                                       | Stiprinimo plokščių kiekis                                                                                                | Pagal brėžinius                                                |
| 16.                                       | Stiprinimo plokščių briaunų peraukštėjimas                                                                                | ±2 cm                                                          |
| 17.                                       | Tarpai tarp stiprinimo plokščių                                                                                           | +2 cm                                                          |
| 18.                                       | Po plokštėmis įrengiamo žvyro sluoksnis (storis pagal brėžinius) arba skaldos sluoksnis po korėplais                      | +3 cm; -2 cm                                                   |
| 19.                                       | Vandens pralaidų ilgis (plastikinių vamzdžių deformacijos galimos iki 2%)                                                 | +50 cm; -20 cm.                                                |
| 20.                                       | Virš pralaidos važiuojamosios dalies plotis                                                                               | +50 cm; -20 cm                                                 |
| 21.                                       | Griovio dugno stiprinimo skaldų įrengimas (ilgis)                                                                         | + neribojamas;<br>-20 cm                                       |

## **7. MEDŽIAGOS, GAMINIAI IR ĮRENGIMAI**

### **7.1. Medžiagos gaminiai ir įrengimai**

Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatytai paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitikties deklaracijomis.

Rangovas privalo garantuoti, kad visos konstrukcijos ir statiniai yra sumontuoti iš kokybiškų medžiagų, gaminių ir įrenginių, kurie prieš pristatymą niekada nenaudoti, išskyrus laiką, reikalingą bandymams.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 23    | 28   | 0     |



## 7.2. Pakeitimai

Projekte pasiūlytų medžiagų, gaminių ir įrengimų pakeitimai po Sutarties pasirašymo galimi tik gavus raštišką statybos techninės priežiūros vadovo sutikimą. Be to, Rangovas turi pataisyti ir pateikti statybos techninės priežiūros vadovui tvirtinti visus brėžinius, kuriuos reikia koreguoti dėl tokio pakeitimo. Įrengimų pasirinkimo metu turi būti kruopščiai išnagrinėta, ar galima lengvai įsigyti atsargines dalis.

Jeigu parengto projekto specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamuosiuose raštuose ir kt. projekto dokumentuose yra nurodyta pateiktų medžiagų, naudotinos įrangos modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, savybės, tipai, konkreti kilmė ar gamyba ir pan., tuo atveju laikoma, kad paminėti pavadinimai yra informacinio (orientacinio) pobūdžio ir gali būti pakeisti analogiška ne blogesnės kokybės ir savybių kitų gamintojų produkcija, suderinus su projekto vadovu.

## 7.3. Medžiagų įpakavimas

Visos pristatomos medžiagos ir įrengimai turi būti supakuotos ir pažymėtos pagal tarptautinius standartus, taikomus eksportui iš šalies gamintojos. Rangovas sandėliuoja medžiagas ir įrengimus taip, kad išvengtų jų būklės pablogėjimo ar sugadinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į PVC vamzdžius ir PVC armatūrą, siekiant apsaugoti juos nuo tiesioginės saulės šviesos ir žemos temperatūros. Turi būti laikomasi gamintojų nurodymų. Sugadintos medžiagos nepriimamos.

Rangovas turi kiek įmanoma sumažinti medžiagų ir įrangos sandėliavimo statybvietėje laiką, planuodamas tiekimą taip, kad jis vyktų pagal statybos poreikius. Rangovas turi gauti iš gamintojų informaciją apie įrangos sandėliavimo ir aptarnavimo būdus, ir šių reikalavimų laikytis. Visos išlaidos, susijusios su medžiagų ir įrangos sandėliavimu, laikomos įtrauktomis į Sutartį ir papildomai neapmokamos.

## 7.4. Laikinasis sandėliavimas

Rangovas turi pasirūpinti vamzdžių, medžiagos ir įrangos laikinu sandėliavimu. Rangovas turi valyti ir taisyti visus valstybinius kelius, privažiavimo kelius, saugyklų ar kitas teritorijas, kurias naudoja atliekant darbus.

Jei Rangovui yra būtina pasinaudoti žeme už statybvietės ribų, jis pats tariasi su žemės savininku/nuomininku. Prieš aptverdamas teritoriją darbams, Rangovas kreipiasi į savivaldybę ar kitas įstaigas ir savininkus/nuomininkus. Prieš sudarydamas su jais sutartį, Rangovas turi gauti Užsakovo sutikimą. Tada jis patvirtina sutartį laišku savininkui/nuomininkui. Sutartyje turi būti aiškiai nurodyta, kad ji sudaroma su Rangovu, o ne su Užsakovu. Kiekvienos sutarties kopija pateikiama Užsakovui.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 24    | 28   | 0     |

## 7.5. Atsakomybė užsakant medžiagas

Rangovas yra atsakingas už medžiagų, gaminių ir pavyzdžių (kurių patikrinimo gali būti pareikalauta gerokai anksčiau prieš darbų pradžią) užsakymą ir pristatymą. Visas sąnaudas, susijusias su apilaidumu ir delsimu užsakyti pakankamai iš anksto, padengia Rangovas.

## 7.6. Išpildomieji brėžiniai ir kadastriniai tyrinėjimai

Rangovas turi registruoti visus atliekamus darbus. Rangovas turi parengti reikiamo mastelio drenažo ir kitų statinių brėžinius, kad vėliau eksploatuojanti įmonė galėtų prižiūrėti naujus statinius bei įrenginius. Išpildymo brėžiniuose turi būti nurodyti skersmenys, medžiagos ir esamų vamzdžių gylis. Rangovas turi pateikti išpildomuosius brėžinius ir dokumentaciją Užsakovui.

## 7.7. Gaminių ir medžiagų techninės specifikacijos

- Drenažo žiotys – tai vamzdis iš antrinio aukšto tankio polietileno (II PEHD), standartas ĮST 1063988-19, spalva – juoda, ilgis 4 m, skersmuo  $d_n$  110 mm, 160 mm, 200 mm, 250 mm, 315 mm, slėgio klasė PN 2,5.
- Šlaitų tvirtinimui naudojamas drenažinis kilimas „SECUDRAN“ R.201 ES-601 – neorganinė sintetinė medžiaga, skirta šlaitų stiprinimui. Drenažinis trisluoksnis kilimas. Medžiaga PP (polipropilenas), svoris  $11.0 \text{ g/m}^2$ , storis – 11.0 mm.
- Filtruojanti medžiaga – geotekstilė GRK – 3 klasė.
- Žiočių žymėjimui melioracinis stulpelis PMS-200.
- Statybiniai skiediniai. Normatyvinio dokumento žymuo LST EN 998-1 (D), LST EN 998-2 (D), LST EN 12860+AC(D), prLSTprEN 13279-1(D), LST EN 13813(D); stipris gniuždant - LST EN 1015-11, prLSTprEN 13279-2, LST EN 13892-2; sukibimo stipris – LST EN 1015-11, prLSTprEN 13279-2, LST EN 13892-8, LST EN 12860+AC; atsparumas šalčiui – LST 1413.11; sklaidumo rodiklis (savaimė išsilyginantiems) – LST EN 12706;
- Betono mišiniai ir betonas. Normatyvinio dokumento žymuo LST EN 206-1, tankis – LST EN 12390-7; stipris gniuždant – LST EN 12390; mišinio konsistencija – LST EN 12350-2, LST EN 12350-3, LST EN 12350-4, LST EN 12350-5; atsparumas šalčiui – LST 1428.17, LST 1428.19.

## 7.8. Gelžbetoninės ir betoninės konstrukcijos

Monolitinių betoninių ir betoninių konstrukcijų įrengimui betono stiprio klasė, atsparumas šalčiui ir vandens įgėrimo rodikliai turi atitikti LST EN 206-1:2002 ir LST EN 206-1:2002/ A1:2004 reikalavimus.

Betonui gali būti naudojama tik klinkeriais aprobuotas mineralinės sudėties portlandcementis. Cementą gabenant ir sandėliuojant reikia saugoti nuo drėgmės. Gabenimo tarose ir sandėliuose neturi

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 25    | 28   | 0     |

būti cemento likučių, jei numatoma pervežti kitos klasės cementą. Naudojamas cementas turi atitikti LSN EN 197-1:2001/A1:2004 reikalavimus.

Ruošiamo betono mišinių santykis turi būti parenkamas taip, kad juo būtų galima atlikti projekte nurodytus darbus, atsižvelgiant į klimatinės sąlygas ir naudojamą armatūrą. Rengiant mišinį, visais atvejais vandens kiekis turi būti skaičiuojamas įvertinant užpildo drėgmę. Vanduo, naudojamas betonavimo darbams, plovimui ir apdailai, turi būti toks, kad nepakenktų nei betono stiprumui, nei jo išvaizdai. Vanduo gali būti imamas iš miesto vandentiekio. Abejojant dėl vandens kokybės būtina atlikti jo tinkamumo betonui tyrimą. Užpildas ir cementas turi būti dozuojami pagal svorį, o vanduo turi būti pilamas pagal tūrį.

Betoniniai aplinkos gaminiai turi atitikti LST 1551:1999/1K:2000 techninius reikalavimus.

Gaminių kokybės kontrolė organizuojama pagal galiojančius Lietuvos Respublikos, Europos Sąjungos atitinkamus standartus.

## 7.9. Gaminių ir medžiagų techninės specifikacijos

*Gaminių ir medžiagų, naudojamų melioracijos statiniams, minimalūs geometriniai parametrai ir esminiai techniniai rodikliai, kurie privalo būti įrašyti į atitikties deklaraciją*

| Eil. Nr.         | Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas                           | Geometriniai ir masės rodikliai                                                                                                   | Esminiai techniniai reikalavimai                                                                                                                                               |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>METALAS</b>   |                                                                      |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                |
| 1.               | Viela plieninė paprasta                                              | Viela d-2,0-3,0 mm skersmens                                                                                                      | Klasė S240, stipris 240MPa                                                                                                                                                     |
| 2.               | Vielos tinklas                                                       | „Akutės“ 30x30 mm<br>Strypų Ø 3 mm                                                                                                | Kontaktiniu taškiniu būdu virinti vielos tinklai, skirti mūriui armuoti                                                                                                        |
| 3.               | Armatūra                                                             | Strypinė karštai valcuota armatūra, klasė A-I ir A-III                                                                            | Armatūra                                                                                                                                                                       |
| 4.               | Vielos tinklas                                                       | „Akutės“ 30x30 mm<br>Strypų Ø 3 mm                                                                                                | Kontaktiniu taškiniu būdu virinti vielos tinklai, skirti mūriui armuoti                                                                                                        |
| 5.               | Statybinės vinys                                                     | Skersmuo d-3mm, ilgis l-70mm, svoris 3,95g. Skersmuo d- 3,5, ilgis l-90mm, svoris 6,9g. Skersmuo d-4mm, ilgis l100mm, svoris 9,9g | Tamprumo modulis<br>E=210000N/mm <sup>2</sup> , šlyties modulis<br>G=81000N/mm <sup>2</sup> ,                                                                                  |
| <b>VAMZDŽIAI</b> |                                                                      |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                |
| 6.               | Drenažo žiotys                                                       | PE 110,160, 200, 250, 300 Ilgis 4000 mm                                                                                           | Žymėjimas 110 ovališkumas ≤ 10; Leistina deformacija po montažo ≤ 10, žiedinis standumas 4 kN/m <sup>2</sup>                                                                   |
| 7.               | Melioracinis stulpelis PE PMS-200, melioraciniams įrenginiams žymėti | Ilgis -200cm, pado diametras - 100mm, išorės diametras 50mm, vidaus diametras - 30mm                                              | Medžiaga: PE-HD; ovališkumas ≤ 5, komplektavimas - su dangteliu ir pagrindu. Žiedinis standumas ≤ 8 kN/m <sup>2</sup> , žiedinis standumas po montavimo ≤ 10 kN/m <sup>2</sup> |
| 8.               | PVC neperforuoti beslėgiai moviniai vamzdžiai N klasė                | PE 315x7,7 mm, Ilgis 4000 mm                                                                                                      | Ovališkumas ≤10; komplektavimas 200, 300, 400 su pertvara nuo gyvūnų; leistina deformacija po montažo ≤10; žiedinis standumas 4 kN/m <sup>2</sup>                              |

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 26    | 28   | 0     |

| Eil. Nr.                               | Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas                                | Geometriniai ir masės rodikliai                                                                                                                                                                               | Esminiai techniniai reikalavimai                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.                                     | PE gofruoti perforuoti                                                    | 200(237),<br>perforacija $\geq 24$ cm <sup>2</sup> /m.                                                                                                                                                        | Žiedinis standumas $\geq 4$ kPa.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 10.                                    | Gofruoti plastikiniai vamzdžiai (II HDPE) su apkabomis                    | $\varnothing 0,6-1,25$<br>Ilgis iki 16 m                                                                                                                                                                      | Žiedo stiprumas – 8 kN/m <sup>2</sup> ;<br>Žiedo lankstumas – 30 % deformacija be pažeidimų<br>terminis stabilumas – 110o, t = 30 min.<br>atsparumas smūgiams – H50 $\geq 1000$ mm<br>užpilamo grunto aukštis 0,4-0,6 m;<br>leistinas krūvis ant ašies $\leq 10,5$ t.                           |
| <b>BENDROSIOS STATYBINĖS MEDŽIAGOS</b> |                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 11.                                    | Plastikiniai signaliniai stulpeliai su vertikaliu ženkliniu ir atšvaitais | Ilgis – 1,6 m,<br>Medžiaga - pūstas polietilenas                                                                                                                                                              | Atsparaus UV poveikiui su įlietais juodais intarpais. Atšvaitai 40 x 180 mm gaminami iš šviesą atspindžio plėvelių, turinčių superaukštą šviesos atspindžio koeficientą: Baltos 600 cd/lx*m <sup>2</sup> .                                                                                      |
| 12.                                    | Žolių sėklos (daugiamečių žolių mišinys)                                  | Įsėjimo norma - 40 kg/ha.<br>Mišinys sudaromas iš 10kg motiejukų, 8kg tikrųjų arba raudonųjų eraičių, 7kg daugiametės svidrės, 7kg pievinės miglės arba beginklės dirsės ir 8 kg rausvųjų arba baltųjų dobilų | Žolių mišinio sėklų gyvybingumas turi būti ne mažesnis kaip 90%.<br>Smulkias sėklas (dobilų) reikia įterpti 0,5-1,5 cm gylyje, o didesnes iki 3,0cm gylio.                                                                                                                                      |
| 13.                                    | Karjerinis - žvyras                                                       | 0-32 mm                                                                                                                                                                                                       | Užterštumas (<0,063mm)1,9%.<br>Filtracija -3,7m/p                                                                                                                                                                                                                                               |
| 14.                                    | Smėlis                                                                    | 0-4 mm                                                                                                                                                                                                        | Užterštumas (<0,063 mm)1,9%;<br>Filtracija – 3,7 m/p.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 15.                                    | Smėlio-žvyro mišinys                                                      | 0-32 mm                                                                                                                                                                                                       | Užterštumas (<0,063mm)1,9%.<br>Filtracija -3,7m/p.                                                                                                                                                                                                                                              |
| 16.                                    | Akmens skalda                                                             | 40-70mm                                                                                                                                                                                                       | 40-70mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 17.                                    | Ruloninė filtracinė medžiaga                                              | Storis $\geq 0,7$ mm, masė 170 $\pm$ 17g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                       | Praleidžia grunto daleles $\leq 0,09$ mm, laidumas vandeniui $\geq 90$ m/d, tempimo stipris 1KN/m išilgine kryptimi ir $\leq 0,4$ KN/m skersine kryptimi                                                                                                                                        |
| <b>MEDŽIO GAMINIAI</b>                 |                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 18.                                    | Apipjautos lentos 25-32mm st. (2 rūš.)                                    | Lentų storis t-25,32,40 $\pm$ 3 mm, plotis 100 $\pm$ 5mm, ilgis $\geq 6000$ mm                                                                                                                                | Spygliuočių mediena C14 klasės, stipris lenkimui 14MPa, stipris gniuždymui išilgai pluoštų 16MPa.                                                                                                                                                                                               |
| <b>IZOLIACINĖS MEDŽIAGOS</b>           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 19.                                    | Drenažinis kilimas Secudran R201 ES-601                                   | Drenavimo tinklelis:<br>Medžiaga - PP (polipropilenas) svoris 600 g/m <sup>2</sup> , storis 11 mm<br>Neaustinė medžiaga: medžiaga-PP (polipropilenas), svoris 200 g/m <sup>2</sup> , storis 2,5 mm.           | Trūkimo įtempimas: išilginis / skersinis - 8,0/12,0 kN/m;<br>Pailgėjimas trūkimo metu: išilginis / skersinis - 50/40 %;                                                                                                                                                                         |
| 20.                                    | Šlaitų stiprinimo sintetinis demblis Secumat ES 601 G4                    | Masė 600 g/m <sup>2</sup> austinis tinklelis 30 g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                              | Tempimo stipris: $\geq 2$ kN/m išilgine kryptimi ir $\geq 0,4$ kN/m skersine kryptimi;<br>Pailgėjimas trūkimo metu tempiant išilgai $\geq 15\%$ , skersai $\geq 10\%$ ;<br>Viršutinis sluoksnis-erdvinis tinklas-polipropilenas, storis $\geq 16$ mm; apatinis sluoksnis-tinklelis-polietilenas |

| Eil. Nr.                              | Gaminio ar medžiagos bendrinis pavadinimas | Geometriniai ir masės rodikliai             | Esminiai techniniai reikalavimai                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BETONO IR GELŽBETONIO GAMINIAI</b> |                                            |                                             |                                                                                                   |
| 21.                                   | Plokštės P-5-10                            | L-490 mm, B-900 mm, H-80 mm, masė 90 kg.    | Betonas C30/37, F150, armatūra A-I                                                                |
| 22.                                   | Plokštės P-15-10                           | L-1500 mm, B-1000 mm, H-80 mm, masė 270 kg. | Betonas C30/37, F150, armatūra A-I                                                                |
| 23.                                   | Latakai L-4                                | L-800 mm, B-640 mm, H-375 mm, masė 125 kg.  | Betonas C30/37, F150, armatūra A-I, viela Vr-1.                                                   |
| <b>PUSFABRIKAI</b>                    |                                            |                                             |                                                                                                   |
| 24.                                   | Hidrotechninis betonas                     | C30/37                                      | Betono klasė $C \geq 30/37$ , atsparumas šalčiui $F \geq 150$ , vandens ne pralaidumas $W \geq 7$ |
| <b>KITOS MEDŽIAGOS</b>                |                                            |                                             |                                                                                                   |
| 25.                                   | Mineralinių trąšų mišinys                  | Trąšų sudėtis: fosforas, kalis, azotas      | Įsėjimo -240kg/ha. Mišinys sudaromas iš 80kg fosforo, 120kg kalio, 40 kg azoto                    |
| 26.                                   | Dirvožemis                                 | Masė $1650 \pm 100$ kg/m <sup>3</sup>       | Vietinis augalinis gruntas be velėnos, akmenų ir kitų priemaišų.                                  |

## 8. APLINKOS APSAUGOS REIKALAVIMAI

### 8.1. Reikalavimai aplinkos apsaugai

Visų statybos etapų metu Rangovas privalo laikytis Lietuvos respublikoje galiojančių įstatymų, taisyklių ir tiesiogiai susijusių reikalavimų bei atsižvelgti į visas priemones, projekto valdymą ir administravimą, kurie reikalingi užtikrinti aplinkosauginius reikalavimus.

### 8.2. Medžių ir žaliųjų zonų apsauga

Rangovui neleidžiama perkelti ar kirsti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žaliaji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.

|                     |       |      |       |
|---------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.TS-11 | Lapas | Lapų | Laida |
|                     | 28    | 28   | 0     |

# REKONSTRUOJAMŲ GRIOVIŲ, JŲ STATINIŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

| Eil. Nr. | Darbų kodas | Darbai                                                                                                       | Nuoroda į TS | Griovio pavad. | Piketai         | Mato vnt.              | Kiekis           |
|----------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-----------------|------------------------|------------------|
| 1        | 2           | 3                                                                                                            | 4            | 5              | 6               | 7                      | 8                |
| 1.       | MN7P-0120   | Tankių krūmų ir menkaverčių medžių pašalinimas nuo griovio šlaitų rankiniu būdu                              | TS 2.7       | Nr.1           | 0+35-8+60       | m <sup>2</sup>         | 6265             |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.2           | 0+00-9+79       | “                      | 3550             |
|          |             |                                                                                                              |              | Up. Upytė      | 0+00-20+59      | “                      | 6830             |
|          |             |                                                                                                              |              | Gilasis        | 6+43-16+04      | “                      | 3740             |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.Nr.1        | 0+00-17+24      | “                      | 5190             |
|          |             |                                                                                                              |              |                | <b>Viso:”1”</b> | <b>m<sup>2</sup></b>   | <b>25575</b>     |
| 2.       | MN4-33      | Nukirstų krūmų ir menkaverčių medžių surinkimas ir išvežimas nuo 0,5 atstumu, kai kelmynas tankus iki 1,0 km | TS 2.7       | Nr.1           | 0+35-8+60       | ha                     | 0,6265           |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.2           | 0+00-9+79       | “                      | 0,3550           |
|          |             |                                                                                                              |              | Up. Upytė      | 0+00-20+59      | “                      | 0,6830           |
|          |             |                                                                                                              |              | Gilasis        | 6+43-16+04      | “                      | 0,3740           |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.Nr.1        | 0+00-17+24      | “                      | 0,5190           |
|          |             |                                                                                                              |              |                | <b>Viso:”2”</b> | <b>ha</b>              | <b>2,5575</b>    |
| 3.       | MN7-1       | Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,2 m.                          | TS 3.5       | Nr.1           | 0+35-2+58       | m/m <sup>3</sup>       | 223/91           |
|          |             |                                                                                                              |              | Nr.1           | 3+48-3+85       | “                      | 37/15            |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.2           | 2+62-4+00       | “                      | 138/69           |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.2           | 6+12-8+84       | “                      | 272/109          |
|          |             |                                                                                                              |              | Gilasis        | 6+44-6+75       | “                      | 31/13            |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.Nr.1        | 1+55-2+13       | “                      | 58/24            |
|          |             |                                                                                                              |              |                | <b>Viso:”3”</b> | <b>m/m<sup>3</sup></b> | <b>759/321</b>   |
| 4.       | MN7-2       | Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis iki 0,4 m                           | TS 3.5       | Nr.1           | 2+58-3+35       | m/m <sup>3</sup>       | 77/54            |
|          |             |                                                                                                              |              | Nr.1           | 3+85-6+00       | “                      | 215/151          |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.2           | 2+00-2+62       | “                      | 62/44            |
|          |             |                                                                                                              |              | Gilasis        | 12+00-15+60     | “                      | 360/396          |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.Nr.1        | 0+00-0+18       | “                      | 18/13            |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.Nr.1        | 1+23-1+55       | “                      | 32/23            |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.Nr.1        | 2+36-4+71       | “                      | 235/165          |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.Nr.1        | 4+84-6+34       | “                      | 150/105          |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.Nr.1        | 9+82-10+27      | “                      | 45/32            |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.Nr.1        | 10+33-10+50     | “                      | 17/12            |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.Nr.1        | 10+53-10+66     | “                      | 13/9             |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.Nr.1        | 10+75-15+08     | “                      | 433/303          |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.Nr.1        | 17+19-17+24     | “                      | 5/4              |
|          |             |                                                                                                              |              |                | <b>Viso:”4”</b> | <b>m/m<sup>3</sup></b> | <b>1662/1311</b> |
| 5.       | MN7-3       | Griovių valymas vienkaušiais ekskavatoriais, kai valomo sluoksnio storis virš 0,4 m                          | TS 3.5       | Nr.1           | 6+00-8+60       | m/m <sup>3</sup>       | 260/312          |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.2           | 0+68-2+00       | “                      | 132/330          |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.2           | 4+00-5+92       | “                      | 192/230          |
|          |             |                                                                                                              |              | Gr.2           | 8+84-9+64       | “                      | 80/96            |
|          |             |                                                                                                              |              | Up. Upytė      | 5+44-14+33      | “                      | 889/1960         |

|              |                                                                                                                                                    |             |         |                                |  |       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------------------|--|-------|
| Atestato Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             |         | Griovių darbų kiekių santrauka |  | Laida |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                    |             |         |                                |  | 0     |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                                                                                 | O.Riaubienė | 2025 04 | 25/578-TDP-MS.GDS-12           |  | Lapas |
|              | Sudarė                                                                                                                                             | O.Riaubienė | 2025 04 |                                |  | Lapų  |
|              |                                                                                                                                                    |             |         |                                |  | 1     |
|              |                                                                                                                                                    |             |         |                                |  | 9     |

| Eil. Nr. | Darbu kodas | Darbai                                                                    | Nuoroda į TS | Griovio pavad.                                                                                                                                                                        | Piketai                                                                                                                                                                                                                                   | Mato vnt.                                                                                                          | Kiekis                                                                                                             |
|----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2           | 3                                                                         | 4            | 5                                                                                                                                                                                     | 6                                                                                                                                                                                                                                         | 7                                                                                                                  | 8                                                                                                                  |
|          |             |                                                                           |              | Up. Upytė<br>Gilasis<br>Gilasis<br>Gilasis<br>Gr.Nr.1<br>Gr.Nr.1<br>Gr.Nr.1<br>Gr.Nr.1                                                                                                | 14+50-20+00<br>6+75-10+11<br>10+20-12+00<br>15+60-15+88<br>0+18-1+23<br>6+34-8+48<br>8+62-9+62<br>15+08-17+07                                                                                                                             | m/m <sup>3</sup><br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“                                                                | 550/1210<br>336/403<br>180/216<br>28/34<br>105/126<br>214/257<br>100/120<br>199/239                                |
|          |             |                                                                           |              |                                                                                                                                                                                       | <b>Viso:"5"</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>m/m<sup>3</sup></b>                                                                                             | <b>3265/5533</b>                                                                                                   |
| 6.       | MN1P-0101   | Kasti sąnašas iš griovio dugno vienkaušiais ekskavatoriais                | TS<br>3.5    | Gr.2<br>Gr.2<br>Up. Upytė<br>Up. Upytė<br>Up. Upytė                                                                                                                                   | 0+00-0+55<br>9+64-9+80<br>2+68-2+78<br>2+85-5+44<br>20+00-20+59                                                                                                                                                                           | m/m <sup>3</sup><br>“<br>“<br>“<br>“                                                                               | 55/165<br>16/48<br>10/35<br>259/907<br>59/177                                                                      |
|          |             |                                                                           |              |                                                                                                                                                                                       | <b>Viso:"6"</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>m/m<sup>3</sup></b>                                                                                             | <b>399/1332</b>                                                                                                    |
| 7.       | MN7-8       | Valyti sąnašas iš griovio dugno rankiniu būdu                             | TS<br>3.5    | Up. Upytė<br>Gilasis<br>Gr.Nr.1<br>Gr.Nr.1<br>Gr.Nr.1                                                                                                                                 | 2+78-2+85<br>10+11-10+20<br>10+27-10+33<br>10+50-10+53<br>10+66-10+75                                                                                                                                                                     | m/m <sup>3</sup><br>“<br>“<br>“<br>“                                                                               | 7/21<br>9/11<br>6/4<br>3/2<br>9/6                                                                                  |
|          |             |                                                                           |              |                                                                                                                                                                                       | <b>Viso:"7"</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>m/m<sup>3</sup></b>                                                                                             | <b>34/44</b>                                                                                                       |
| 8.       | MN7-8       | Griovio valymas rankiniu būdu ties žiotimis, vamzdynais, elektros laidais | TS<br>3.5    | Nr.1<br>Gr.2<br>Up. Upytė<br>Gilasis<br>Gr.Nr.1                                                                                                                                       | 0+35-8+60<br>0+00-9+79<br>0+00-20+59<br>6+43-16+04<br>0+00-17+24                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup><br>“<br>“<br>“<br>“                                                                                 | 0,4<br>1,9<br>1,2<br>1,3<br>3,2                                                                                    |
|          |             |                                                                           |              |                                                                                                                                                                                       | <b>Viso:"8"</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>m<sup>3</sup></b>                                                                                               | <b>8,0</b>                                                                                                         |
| 9.       | MN1-46      | Supilto I-II grupės gr. sklaidymas buldozeriais iki 59 kW (80AJ)galingumo | TS<br>3.6    | Nr.1<br>Nr.1<br>Nr.1<br>Nr.1<br>Nr.1<br>Gr.2<br>Gr.2<br>Gr.2<br>Gr.2<br>Gr.2<br>Gr.2<br>Gr.2<br>Gr.2<br>Gr.2<br>Gr.2<br>Up. Upytė<br>Up. Upytė<br>Up. Upytė<br>Up. Upytė<br>Up. Upytė | 0+35-2+58<br>2+58-3+35<br>3+48-3+85<br>3+85-6+00<br>6+00-8+60<br>0+00-0+55<br>0+68-2+00<br>2+00-2+62<br>2+62-4+00<br>4+00-5+92<br>6+12-8+84<br>8+84-9+64<br>9+64-9+80<br>2+78-2+85<br>2+68-2+78<br>2+85-5+44<br>5+44-14+33<br>14+50-20+00 | m <sup>3</sup><br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“<br>“ | 82<br>49<br>14<br>136<br>281<br>149<br>297<br>40<br>62<br>207<br>98<br>86<br>43<br>19<br>32<br>816<br>1764<br>1089 |

| Eil. Nr. | Darbu kodas                | Darbai                                                                                                        | Nuoroda į TS | Griovio pavad. | Piketai         | Mato vnt.            | Kiekis      |
|----------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-----------------|----------------------|-------------|
| 1        | 2                          | 3                                                                                                             | 4            | 5              | 6               | 7                    | 8           |
|          |                            |                                                                                                               |              | Up. Upytė      | 20+00-20+59     | m <sup>3</sup>       | 159         |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gilasis        | 6+44-6+75       | “                    | 12          |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gilasis        | 6+75-10+11      | “                    | 363         |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gilasis        | 10+11-10+20     | “                    | 10          |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gilasis        | 10+20-12+00     | “                    | 194         |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gilasis        | 12+00-15+60     | “                    | 356         |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gilasis        | 15+60-15+88     | “                    | 31          |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 0+00-0+18       | “                    | 12          |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 0+18-1+23       | “                    | 113         |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 1+23-1+55       | “                    | 21          |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 1+55-2+13       | “                    | 22          |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 2+36-4+71       | “                    | 149         |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 4+84-6+34       | “                    | 95          |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 6+34-8+48       | “                    | 231         |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 10+75-15+08     | “                    | 273         |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 15+08-17+07     | “                    | 215         |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 17+19-17+24     | “                    | 4           |
|          |                            |                                                                                                               |              |                | <b>Viso:”9”</b> | <b>m<sup>3</sup></b> | <b>7524</b> |
| 10.      | MN7-4<br>K <sub>4</sub> =2 | Pagriovių lėkščiavimas iškastų iš griovių sąnašų susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galios (2 kartus) | TS<br>3.6    | Nr.1           | 0+35-2+58       | ha                   | 0,223       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Nr.1           | 2+58-3+35       | “                    | 0,077       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Nr.1           | 3+48-3+85       | “                    | 0,037       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Nr.1           | 3+85-6+00       | “                    | 0,215       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Nr.1           | 6+00-8+60       | “                    | 0,260       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.2           | 0+00-0+55       | “                    | 0,055       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.2           | 0+68-2+00       | “                    | 0,132       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.2           | 2+00-2+62       | “                    | 0,062       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.2           | 2+62-4+00       | “                    | 0,138       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.2           | 4+00-5+92       | “                    | 0,192       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.2           | 6+12-8+84       | “                    | 0,272       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.2           | 8+84-9+64       | “                    | 0,080       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.2           | 9+64-9+80       | “                    | 0,016       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Up. Upytė      | 2+78-2+85       | “                    | 0,007       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Up. Upytė      | 2+68-2+78       | “                    | 0,010       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Up. Upytė      | 2+85-5+44       | “                    | 0,259       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Up. Upytė      | 5+44-14+33      | “                    | 0,889       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Up. Upytė      | 14+50-20+00     | “                    | 0,550       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Up. Upytė      | 20+00-20+59     | “                    | 0,059       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gilasis        | 6+44-6+75       | “                    | 0,031       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gilasis        | 6+75-10+11      | “                    | 0,336       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gilasis        | 10+11-10+20     | “                    | 0,009       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gilasis        | 10+20-12+00     | “                    | 0,180       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gilasis        | 12+00-15+60     | “                    | 0,360       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gilasis        | 15+60-15+88     | “                    | 0,028       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 0+00-0+18       | “                    | 0,018       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 0+18-1+23       | “                    | 0,105       |
|          |                            |                                                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 1+23-1+55       | “                    | 0,032       |

|                      |       |      |       |
|----------------------|-------|------|-------|
| 25/578-TDP-MS.GDS-12 | Lapas | Lapų | Laida |
|                      | 3     | 9    | 0     |



| Eil. Nr. | Darbu kodas | Darbai                                                                    | Nuoroda į TS | Griovio pavad. | Piketai          | Mato vnt.            | Kiekis        |
|----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------|----------------------|---------------|
| 1        | 2           | 3                                                                         | 4            | 5              | 6                | 7                    | 8             |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 1+55-2+13        | ha                   | 0,058         |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 2+36-4+71        | “                    | 0,235         |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 4+84-6+34        | “                    | 0,150         |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 6+34-8+48        | “                    | 0,214         |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 10+75-15+08      | “                    | 0,433         |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 15+08-17+07      | “                    | 0,199         |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 17+19-17+24      | “                    | 0,005         |
|          |             |                                                                           |              |                | <b>Viso:”13”</b> | <b>ha</b>            | <b>5,926</b>  |
| 10.      | N57P-0118   | Šakų, šaknų, akmenų surinkimas po lėkščiavimo ir išvežimas 1,0 km atstumu | TS 2.6       | Nr.1           | 0+35-2+58        | m <sup>3</sup>       | 5,74          |
|          |             |                                                                           |              | Nr.1           | 2+58-3+35        | “                    | 3,43          |
|          |             |                                                                           |              | Nr.1           | 3+48-3+85        | “                    | 0,98          |
|          |             |                                                                           |              | Nr.1           | 3+85-6+00        | “                    | 9,52          |
|          |             |                                                                           |              | Nr.1           | 6+00-8+60        | “                    | 15,67         |
|          |             |                                                                           |              | Gr.2           | 0+00-0+55        | “                    | 10,43         |
|          |             |                                                                           |              | Gr.2           | 0+68-2+00        | “                    | 10,79         |
|          |             |                                                                           |              | Gr.2           | 2+00-2+62        | “                    | 2,8           |
|          |             |                                                                           |              | Gr.2           | 2+62-4+00        | “                    | 4,34          |
|          |             |                                                                           |              | Gr.2           | 4+00-5+92        | “                    | 9,49          |
|          |             |                                                                           |              | Gr.2           | 6+12-8+84        | “                    | 6,86          |
|          |             |                                                                           |              | Gr.2           | 8+84-9+64        | “                    | 6,02          |
|          |             |                                                                           |              | Gr.2           | 9+64-9+80        | “                    | 3,01          |
|          |             |                                                                           |              | Up. Upytė      | 2+78-2+85        | “                    | 1,33          |
|          |             |                                                                           |              | Up. Upytė      | 2+68-2+78        | “                    | 2,24          |
|          |             |                                                                           |              | Up. Upytė      | 2+85-5+44        | “                    | 16,32         |
|          |             |                                                                           |              | Up. Upytė      | 5+44-14+33       | “                    | 15,28         |
|          |             |                                                                           |              | Up. Upytė      | 14+50-20+00      | “                    | 11,78         |
|          |             |                                                                           |              | Up. Upytė      | 20+00-20+59      | “                    | 3,18          |
|          |             |                                                                           |              | Gilasis        | 6+44-6+75        | “                    | 0,84          |
|          |             |                                                                           |              | Gilasis        | 6+75-10+11       | “                    | 10,52         |
|          |             |                                                                           |              | Gilasis        | 10+11-10+20      | “                    | 0,20          |
|          |             |                                                                           |              | Gilasis        | 10+20-12+00      | “                    | 3,88          |
|          |             |                                                                           |              | Gilasis        | 12+00-15+60      | “                    | 7,12          |
|          |             |                                                                           |              | Gilasis        | 15+60-15+88      | “                    | 2,17          |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 0+00-0+18        | “                    | 0,84          |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 0+18-1+23        | “                    | 7,91          |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 1+23-1+55        | “                    | 1,47          |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 1+55-2+13        | “                    | 1,48          |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 2+36-4+71        | “                    | 10,43         |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 4+84-6+34        | “                    | 6,65          |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 6+34-8+48        | “                    | 9,24          |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 10+75-15+08      | “                    | 10,92         |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 15+08-17+07      | “                    | 8,60          |
|          |             |                                                                           |              | Gr.Nr.1        | 17+19-17+24      | “                    | 0,28          |
|          |             |                                                                           |              |                | <b>Viso:”10”</b> | <b>m<sup>3</sup></b> | <b>221,76</b> |

|                      |       |      |       |
|----------------------|-------|------|-------|
| 25/578-TDP-MS.GDS-12 | Lapas | Lapų | Laida |
|                      | 4     | 9    | 0     |

| Eil. Nr. | Darbu kodas | Darbai                                                                 | Nuoroda į TS | Griovio pavad. | Piketai          | Mato vnt.            | Kiekis     |
|----------|-------------|------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------|----------------------|------------|
| 1        | 2           | 3                                                                      | 4            | 5              | 6                | 7                    | 8          |
| 11.      | MN1-14      | Dirbtinų kliūčių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais                | TS 3         | Up. Upytė      | 2+78             | m <sup>3</sup>       | 15         |
|          |             |                                                                        |              | Gilasis        | 7+94             | “                    | 10         |
|          |             |                                                                        |              | Gilasis        | 10+34            | “                    | 5          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 3+30             | “                    | 5          |
|          |             |                                                                        |              |                | <b>Viso:”11”</b> | <b>m<sup>3</sup></b> | <b>35</b>  |
| 12.      | N57P-0118   | Šakų, šaknų surinkimas po dirbtinų kliūčių išardymo, km atstumu        | TS 2.6       | Up. Upytė      | 2+78             | m <sup>3</sup>       | 3,0        |
|          |             |                                                                        |              | Gilasis        | 7+94             | “                    | 2,0        |
|          |             |                                                                        |              | Gilasis        | 10+34            | “                    | 1,0        |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 3+30             | “                    | 1,0        |
|          |             |                                                                        |              |                | <b>Viso:”12”</b> | <b>m<sup>3</sup></b> | <b>7,0</b> |
| 13.      | MN7-12      | Išardytų šlaitų užpylimas vietiniu gruntu, išlyginimas ir sutankinimas | TS 3         | Up. Upytė      | 2+78             | m <sup>2</sup>       | 40         |
|          |             |                                                                        |              | Gilasis        | 7+94             | “                    | 40         |
|          |             |                                                                        |              | Gilasis        | 10+34            | “                    | 40         |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 3+30             | “                    | 40         |
|          |             |                                                                        |              |                | <b>Viso:”13”</b> | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>160</b> |
| 14.      | MN3-174-110 | Drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileninėmis žiotimis   | TS 4.8       | Nr.1           | 0+82 D           | vnt                  | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Nr.1           | 1+70 K           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Nr.1           | 4+69 K           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Nr.1           | 6+88 K           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.2           | 0+38 K           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.2           | 0+87 K           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gilasis        | 15+09 D          | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 0+05 K           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 1+55 D           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 3+16 D           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 4+54 D           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 6+34 D           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 10+11 K          | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 11+49 K          | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 12+59 D          | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 12+96 K          | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 15+08 D          | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.Nr.1        | 15+47 D          | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              |                | <b>Viso:”14”</b> | <b>vnt</b>           | <b>18</b>  |
| 15.      | MN3-174-160 | Drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis   | TS 4.8       | Nr.1           | 2+58 D           | vnt                  | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Nr.1           | 4+62 D           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Nr.1           | 6+76 D           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Nr.1           | 8+60 D           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.2           | 5+03 D           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.2           | 6+65 D           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.2           | 8+29 K           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.2           | 8+84 D           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              | Gr.2           | 9+75 K           | “                    | 1          |
|          |             |                                                                        |              |                |                  |                      |            |

| Eil. Nr. | Darbu kodas | Darbai                                                               | Nuoroda į TS | Griovio pavad. | Piketai          | Mato vnt.  | Kiekis    |
|----------|-------------|----------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------|------------|-----------|
| 1        | 2           | 3                                                                    | 4            | 5              | 6                | 7          | 8         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 4+19 D           | vnt        | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 4+75 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 6+80 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 8+09 D           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 9+85 D           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 10+07 K          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 12+04 K          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 12+32 D          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 14+20 D          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 14+69 K          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 14+69 D          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 17+13 K          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 17+36 D          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 18+63 K          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 20+46 D          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 20+57 K          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Up. Upytė      | 20+59 G          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gilasis        | 7+41 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gilasis        | 9+47 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gilasis        | 9+57 D           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gilasis        | 10+08 K          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gilasis        | 11+09 D          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gilasis        | 13+42 K          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 2+52 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 3+56 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 5+26 D           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 5+26 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 5+76 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 5+76 D           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 6+67 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 7+08 D           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 7+26 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 9+34 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 11+68 D          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 13+32 D          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 14+53 D          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 15+01 K          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.Nr.1        | 16+26 D          | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              |                | <b>Viso:”15”</b> | <b>vnt</b> | <b>47</b> |
| 16.      | MN3-174-200 | Drenažo žiočių pakeitimas 200 mm skersmens polietileninėmis žiotimis | TS 4.8       | Gr.2           | 0+38 D           | vnt        | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.2           | 1+35 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.2           | 2+06 D           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.2           | 3+40 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.2           | 5+65 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.2           | 7+04 K           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gr.2           | 9+79 G           | “          | 1         |
|          |             |                                                                      |              | Gilasis        | 7+82 D           | “          | 1         |

| Eil. Nr. | Darbu kodas | Darbai                                                                        | Nuoroda į TS | Griovio pavad. | Piketai          | Mato vnt.  | Kiekis        |
|----------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------|------------|---------------|
| 1        | 2           | 3                                                                             | 4            | 5              | 6                | 7          | 8             |
|          |             |                                                                               |              | Gilasis        | 10+36 D          | “          | 1             |
|          |             |                                                                               |              | Gilasis        | 10+68 K          | “          | 1             |
|          |             |                                                                               |              | Gilasis        | 13+40 D          | “          | 1             |
|          |             |                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 1+88 D           | “          | 1             |
|          |             |                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 17+24 G          | “          | 1             |
|          |             |                                                                               |              |                | <b>Viso:”16”</b> | <b>vnt</b> | <b>13</b>     |
| 17.      | MN3-78-1    | Įrengti antgalį prie esamos žioties d300 mm, tvirtinimą ir signalinį stulpelį | TS 4.8       | Gr.Nr.1        | 12+09 K          | vnt        | 1             |
|          |             |                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 16+87 K          | “          | 1             |
|          |             |                                                                               |              |                | <b>Viso:”17”</b> | <b>vnt</b> | <b>2</b>      |
| 18.      | MN7-8       | Esamo g/b šulinio išvalymas nuo velėnos ir sąnašų rankiniu                    | TS 2.6       | Gilasis        | 16+04 G          | m³         | 0,6           |
|          |             |                                                                               |              |                | <b>Viso:”18”</b> | <b>m³</b>  | <b>0,6</b>    |
| 19.      | MN7-8       | Esamo g/b latako išvalymas nuo velėnos ir sąnašų rankiniu                     | TS 2.6       | Gr.2           | 9+80 K           | m³         | 0,4           |
|          |             |                                                                               |              |                | <b>Viso:”19”</b> | <b>m³</b>  | <b>0,4</b>    |
| 20.      | MN3-187-1   | Latakų L-50 PE-2,0 įrengimas griovio šlaite                                   | TS 4.9       | Gr.2           | 1+00 D           | vnt        | 1             |
|          |             |                                                                               |              |                | <b>Viso:”20”</b> | <b>vnt</b> | <b>1</b>      |
| 21.      | MN3-187-2   | Latakų L-50 PE-2,5 įrengimas griovio šlaite                                   | TS 4.9       | Nr.1           | 5+71 D           | vnt        | 1             |
|          |             |                                                                               |              | Nr.1           | 6+68 D           | “          | 1             |
|          |             |                                                                               |              | Up.Upytė       | 12+30 D          | “          | 1             |
|          |             |                                                                               |              |                | <b>Viso:”21”</b> | <b>vnt</b> | <b>3</b>      |
| 22.      | MN7P-0111   | Mechanizuotas griovių šlaitų šienavimas                                       | TS 2.8       | Nr.1           | 0+35-8+60        | ha         | 1,0448        |
|          |             |                                                                               |              | Gr.2           | 0+00-9+79        | “          | 0,9761        |
|          |             |                                                                               |              | Up. Upytė      | 0+00-20+59       | “          | 2,6120        |
|          |             |                                                                               |              | Gilasis        | 6+43-16+04       | “          | 1,2915        |
|          |             |                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 0+00-17+24       | “          | 1,3414        |
|          |             |                                                                               |              |                | <b>Viso:”22”</b> | <b>ha</b>  | <b>7,2658</b> |
|          |             | Griovių šlaitų, kraštų ir dugno šienavimas rankiniu būdu                      | TS 2.8       | Nr.1           | 0+35-8+60        | m²         | 1160          |
|          |             |                                                                               |              | Gr.2           | 0+00-9+79        | “          | 1084          |
|          |             |                                                                               |              | Up. Upytė      | 0+00-20+59       | “          | 2912          |
|          |             |                                                                               |              | Gilasis        | 6+43-16+04       | “          | 1435          |
|          |             |                                                                               |              | Gr.Nr.1        | 0+00-17+24       | “          | 1490          |
|          |             |                                                                               |              |                | <b>Viso:”22”</b> | <b>m²</b>  | <b>8081</b>   |
| 23.      | MN2-13      | Palaukių 3 m palei griovius apsėjimas rankiniu būdu                           | TS 3.7       | Nr.1           | 0+35-8+60        | m²         | 1875          |
|          |             |                                                                               |              | Gr.2           | 0+00-9+79        | “          | 2838          |
|          |             |                                                                               |              | Up. Upytė      | 0+00-20+59       | “          | 6126          |

| Eil. Nr. | Darbu kodas                | Darbai                                                                                                                          | Nuoroda į TS | Griovio pavad.     | Piketai                  | Mato vnt.            | Kiekis       |
|----------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------------|----------------------|--------------|
| 1        | 2                          | 3                                                                                                                               | 4            | 5                  | 6                        | 7                    | 8            |
|          |                            |                                                                                                                                 |              | Gilasis<br>Gr.Nr.1 | 6+43-16+04<br>0+00-17+24 | m <sup>2</sup><br>“  | 2835<br>4917 |
|          |                            |                                                                                                                                 |              |                    | <b>Viso:”23”</b>         | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>18591</b> |
| 24.      | N1P-1314                   | Surinktų krūmų transportavimas 20 km atstumus už objekto ribų                                                                   |              | Visų griovių       | Visame objekte           | m <sup>3</sup>       | 152          |
|          |                            |                                                                                                                                 |              |                    | <b>Viso:”24”</b>         | <b>m<sup>3</sup></b> | <b>152</b>   |
| 25.      | N1P-1314                   | Surinktų šaknų, šakų liekanų po dirbtinų kliūčių išardymo ir po lėkščiavimo, transportavimas 20 km atstumus už objekto ribų     | TS 3         | Visų griovių       | Visame objekte           |                      | 236          |
|          |                            |                                                                                                                                 |              |                    | <b>Viso:”25”</b>         | <b>m<sup>3</sup></b> | <b>236</b>   |
| 26.      | MN3-191-200                | Drenažo rinktuvų iš PE237/200 mm skersmens vamzdžių įrengimas priemolio grunte iki 2,0 m gylio                                  | TS 4         | Gilasis            | 13+40 D                  | m                    | 10           |
|          |                            |                                                                                                                                 |              |                    | <b>Viso:”26”</b>         | <b>m</b>             | <b>10</b>    |
| 27.      | MN3-154                    | Esamų keraminių d175-200 mm drenažo rinktuvų prijungimas prie naujo rinktuvo                                                    | TS 4         | Gilasis            | 13+40 D                  | vnt                  | 1            |
|          |                            |                                                                                                                                 |              |                    | <b>Viso:”27”</b>         | <b>vnt</b>           | <b>1</b>     |
| 28.      | MN1-82                     | PE rinktuvų užpylimas smėlio – žvyro mišiniu rankiniu būdu                                                                      | TS 4         | Gilasis            | 13+40 D                  | m <sup>3</sup>       | 3,7          |
|          |                            |                                                                                                                                 |              |                    | <b>Viso:”28”</b>         | <b>m<sup>3</sup></b> | <b>3,7</b>   |
| 29.      | MN1-26<br>N1P-1302         | Iškastų sąnašų iš griovio dugno pakrovimas ir išvežimas 1 km atstumu skleidimui už gyvenvietės ribų, objekto teritorijoje       | TS 3.6       | Gr.Nr.1            | 8+62-10+62               | m <sup>3</sup>       | 183          |
|          |                            |                                                                                                                                 |              |                    | <b>Viso:”29”</b>         | <b>m<sup>3</sup></b> | <b>183</b>   |
| 30.      | MN7-4<br>K <sub>4</sub> =2 | Išvežtų sąnašų lėkščiavimas susmulkinimui traktoriais iki 59 kW (80AJ) galingumo (2 kartus) už gyvenvietės ribų, objekto ribose | TS 3.6       | Objekto ribose     | Objekto ribose           | ha                   | 0,183        |
|          |                            |                                                                                                                                 |              |                    | <b>Viso:”30”</b>         | <b>ha</b>            | <b>0,183</b> |

| Eil. Nr. | Darbų kodas | Darbai                                                                    | Nuoroda į TS | Griovio pavad. | Piketai           | Mato vnt.            | Kiekis      |
|----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-------------------|----------------------|-------------|
| 1        | 2           | 3                                                                         | 4            | 5              | 6                 | 7                    | 8           |
| 31.      | N57P-0118   | Šakų, šaknų, akmenų surinkimas po lėkščiavimo ir išvežimas 1,0 km atstumu | TS 2.6       | Objekto ribose | Objekto ribose    | m <sup>3</sup>       | 7,09        |
|          |             |                                                                           |              |                | <b>Viso: "31"</b> | <b>m<sup>3</sup></b> | <b>7,09</b> |

Pastabos:

- 1) Statybos metu objekto (brėžiniai) medžiagų ir darbų kiekiai gali būti tikslinami;
- 2) Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
- 3) Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
- 4) Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitikties deklaracijomis.
- 5) Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis.

|                      |       |      |       |
|----------------------|-------|------|-------|
| 25/578-TDP-MS.GDS-12 | Lapas | Lapų | Laida |
|                      | 9     | 9    | 0     |

# REKONSTRUOJAMŲ PRALAIĐŲ DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA

| Eil. Nr. | Darbų kodas | Darbai                                                                                       | Nuoroda į TS | Griovio pavad.  | Piketai         | Mato vnt.   | Kiekis                  |
|----------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|-----------------|-------------|-------------------------|
| 1        | 2           | 3                                                                                            | 4            | 5               | 6               | 7           | 8                       |
| 1.       | N27-38      | Sulūžusiu, susidėvėjusių g/b sargšulių ir antgalių iškėlimas iš griovio pakraunant į mašinas | TS 2         | Gr.2<br>Gilasis | 0+61<br>15+96   | m³<br>“     | 5,02<br>0,04            |
|          |             |                                                                                              |              |                 | <b>Viso:”1”</b> | <b>m³</b>   | <b>5,06</b>             |
| 2.       | R23-66      | G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 20 km atstumu                             | TS 2         | Gr.2<br>Gilasis | 0+61<br>15+96   | m³/t<br>“   | 5,02/12,55<br>0,04/0,10 |
|          |             |                                                                                              |              |                 | <b>Viso:”2”</b> | <b>m³/t</b> | <b>5,06/12,65</b>       |
| 3.       | MN1-14      | Laikinių pylimėlių supylimas vienakaušiais ekskavatoriais                                    | TS 3         | Gr.2            | 0+61            | m³          | 50                      |
|          |             |                                                                                              |              |                 | <b>Viso:”3”</b> | <b>m³</b>   | <b>50</b>               |
| 4.       | MN1-176     | Vandens atsiurbimas rekonstruojamų pralaidų vietoje                                          | TS 2.4       | Gr.2            | 0+61            | m³          | 12                      |
|          |             |                                                                                              |              |                 | <b>Viso:”4”</b> | <b>m³</b>   | <b>12</b>               |
| 5.       | N23-154     | Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas ir demontavimas                                          | TS 4         | Gr.2            | 0+61            | m           | 30                      |
|          |             |                                                                                              |              |                 | <b>Viso:”5”</b> | <b>m</b>    | <b>30</b>               |
| 6.       | MN7-8       | Pralaidos antgalių valymas nuo velėnos rankiniu būdu                                         | TS 2.6       | Gr.2<br>Gilasis | 6+02<br>15+96   | m³<br>“     | 0,4<br>0,2              |
|          |             |                                                                                              |              |                 | <b>Viso:”6”</b> | <b>m³</b>   | <b>0,6</b>              |
| 7.       | MN7-8       | Pralaidos tvirtinimo plokščių valymas nuo velėnos rankiniu būdu                              | TS 2.6       | Gr.2            | 6+02            | m³          | 0,8                     |
|          |             |                                                                                              |              |                 | <b>Viso:”7”</b> | <b>m³</b>   | <b>0,8</b>              |
| 8.       | MN7P-0212   | Vamzdinės vandens pralaidos išvalymas nuo sąnašų                                             | TS 5.3       | Gr.2            | 0+61            | m³          | 8,2                     |
|          |             |                                                                                              |              | Gr.2            | 6+02            | “           | 3,4                     |
|          |             |                                                                                              |              | Gilasis         | 15+96           | “           | 5,2                     |
|          |             |                                                                                              |              | Gr.Nr.1         | 2+24            | “           | 0,3                     |
|          |             |                                                                                              |              | Gr.Nr.1         | 9+72            | “           | 0,6                     |
|          |             |                                                                                              |              |                 | <b>Viso:”8”</b> | <b>m³</b>   | <b>17,7</b>             |
| 9.       | MN1-14      | II gr. grunto kasimas ekskavatoriumi pralaidos antgalio įrengimui                            | TS 5         | Gr.2            | 0+61            | m³          | 4                       |
|          |             |                                                                                              |              |                 | <b>Viso:”9”</b> | <b>m³</b>   | <b>4</b>                |

|              |                                                                                                                                                    |             |         |                                 |  |       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|---------------------------------|--|-------|
| Atestato Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             |         | Pralaidų darbų kiekių santrauka |  | Laida |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                    |             |         |                                 |  | 0     |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                                                                                 | O.Riaubienė | 2025 09 | 25/756-TDP-MS.PDS-13            |  | Lapas |
|              | Sudarė                                                                                                                                             | O.Riaubienė | 2025 09 |                                 |  | Lapų  |
|              |                                                                                                                                                    |             |         |                                 |  | 1     |
|              |                                                                                                                                                    |             |         |                                 |  | 7     |

| Eil. Nr. | Darbu kodas       | Darbai                                                                         | Nuoroda į TS | Griovio pavad. | Piketai          | Mato vnt.                 | Kiekis            |
|----------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------|---------------------------|-------------------|
| 1        | 2                 | 3                                                                              | 4            | 5              | 6                | 7                         | 8                 |
| 10.      | N57P-4208         | Naujų monolitinių antgalių įrengimas prie esamos pralaidos                     | TS 5         | Gr.2           | 0+61             | vnt/m <sup>3</sup>        | 2/ 5,02           |
|          |                   |                                                                                |              |                | <b>Viso:"10"</b> | <b>vnt/ m<sup>3</sup></b> | <b>2 /5,02</b>    |
|          |                   | Armatūros tinklų g/b antgaliams sudėjimas                                      | TS 5         | Gr.2           | 0+61             | kg                        | 77,4              |
|          |                   |                                                                                |              |                | <b>Viso:"10"</b> | <b>kg</b>                 | <b>77,4</b>       |
| 11.      | MN8-174           | Žvyro pasluoksnio h=10 cm įrengimas, po antgaliu                               | TS 5         | Gr.2           | 0+61             | m <sup>3</sup>            | 0,42              |
|          |                   |                                                                                |              |                | <b>Viso:"11"</b> | <b>m<sup>3</sup></b>      | <b>0,42</b>       |
| 12.      | MN1-14<br>MN1-159 | Antgalių užpylimas II gr. gruntu, sutankinant                                  | TS 5         | Gr.2           | 0+61             | m <sup>3</sup>            | 4                 |
|          |                   |                                                                                |              |                | <b>Viso:"12"</b> | <b>m<sup>3</sup></b>      | <b>4</b>          |
| 13.      | HP8-2-7           | Esamų g/b sargšulių nudažymas rankiniu būdu                                    |              | Gr.2           | 6+02             | vnt                       | 4                 |
|          |                   |                                                                                |              |                | <b>Viso:"13"</b> | <b>vnt</b>                | <b>4</b>          |
| 14.      | MN5-24            | Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga | TS 5.4       | Gr.2           | 0+61             | m                         | 10/12/10,7        |
|          |                   |                                                                                |              | Gr.2           | 6+02             | "                         | 10/12/10,7        |
|          |                   |                                                                                |              |                | <b>Viso:"14"</b> | <b>m</b>                  | <b>20/24/21,4</b> |
| 15.      | N57P-5111         | PE signalinių stulpelių įrengimas prie pralaidos                               | TS 3.8       | Gr.2           | 0+61             | vnt                       | 4                 |
|          |                   |                                                                                |              | Gilasis        | 15+96            | "                         | 4                 |
|          |                   |                                                                                |              |                | <b>Viso:"15"</b> | <b>vnt</b>                | <b>8</b>          |
| 16.      | MN1-136           | Pralaidos šlaitų planiravimas rankiniu būdu                                    | TS 5         | Gr.2           | 0+61             | m <sup>2</sup>            | 20                |
|          |                   |                                                                                |              | Gr.2           | 6+02             | "                         | 20                |
|          |                   |                                                                                |              | Gilasis        | 15+96            | "                         | 20                |
|          |                   |                                                                                |              |                | <b>Viso:"16"</b> | <b>m<sup>2</sup></b>      | <b>60</b>         |
| 17.      | MN2-14            | Pralaidos šlaitų apsėjimas žolių mišiniu su juodžemio užpylimu rankiniu būdu   | TS 5         | Kunkulio up.   | 0+28             | m <sup>2</sup>            | 20                |
|          |                   |                                                                                |              | Kunkulio up.   | 6+19             | "                         | 20                |
|          |                   |                                                                                |              | Lugaunės up.   | 0+32             | "                         | 20                |
|          |                   |                                                                                |              |                | <b>Viso:"17"</b> | <b>m<sup>2</sup></b>      | <b>60</b>         |
| 18.      | MN1-14            | Laikinių pylimėlių išardymas vienakaušiais ekskavatoriais                      | TS 3         | Gr.2           | 0+61             | m <sup>3</sup>            | 50                |
|          |                   |                                                                                |              |                | <b>Viso:"18"</b> | <b>m<sup>3</sup></b>      | <b>50</b>         |



**PRALAIIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA**  
**Griovyje Nr.1 ties pk. 3+41**

| Eil. Nr. | Darbų kodas                   | Darbai                                                                         | Nuoroda į TS | Piketai         | Mato vnt.                            | Kiekis              |
|----------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------|
| 1        | 2                             | 3                                                                              | 4            | 6               | 7                                    | 8                   |
| 1.       | MN6-11<br>K <sub>4</sub> =0,6 | Esamos pralaidos d0,75m, L=13 m demontavimas                                   | TS<br>5      | 3+41            | vnt                                  | 1                   |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"1"</b> | <b>vnt</b>                           | <b>1</b>            |
| 2.       | MN1-176                       | Vandens atsiurbimas rekonstruojamos pralaidos vietoje                          | TS<br>5      | 3+41            | m <sup>3</sup>                       | 12                  |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"2"</b> | <b>m<sup>3</sup></b>                 | <b>12</b>           |
| 3.       | N23-154                       | Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas                               | TS<br>5      | 3+41            | m                                    | 30                  |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"3"</b> | <b>m</b>                             | <b>30</b>           |
| 4.       | MN6-11                        | Pralaidos iš plastikinių gofruotų vamzdžių d0,8 m įrengimas                    | TS<br>5      | 3+41            | vnt/m                                | 1/15                |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"4"</b> | <b>vnt/m</b>                         | <b>1/15</b>         |
| 5.       | MN5-24                        | Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga | TS<br>5      | 3+41            | m/m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>     | 12/14,4/12,8        |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"5"</b> | <b>m/m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup></b> | <b>12/14,4/12,8</b> |
| 6.       | R23-65<br>R23-66              | G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 20 km atstumu               | TS<br>5      | 3+41            | m <sup>3</sup> /t                    | 4,68/11,7           |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"6"</b> | <b>m<sup>3</sup>/t</b>               | <b>4,68/11,7</b>    |
| 7.       | MN3-187-3                     | Latako L-50 PE -3,0 įrengimas                                                  | TS<br>5      | 3+41            | vnt                                  | 4                   |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"7"</b> | <b>vnt</b>                           | <b>4</b>            |

|                      |       |      |       |
|----------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.PDS-13 | Lapas | Lapų | Laida |
|                      | 3     | 7    | 0     |

**PRALAIIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA**  
**Up. Upytė ties pk. 14+41**

| Eil. Nr. | Darbų kodas                   | Darbai                                                                         | Nuoroda į TS | Piketai         | Mato vnt.                            | Kiekis              |
|----------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------|
| 1        | 2                             | 3                                                                              | 4            | 6               | 7                                    | 8                   |
| 1.       | MN6-11<br>K <sub>4</sub> =0,6 | Esamos pralaidos d0,75m, L=17 m demontavimas                                   | TS<br>5      | 14+41           | vnt                                  | 1                   |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"1"</b> | <b>vnt</b>                           | <b>1</b>            |
| 2.       | MN1-176                       | Vandens atsiurbimas rekonstruojamos pralaidos vietoje                          | TS<br>5      | 14+41           | m <sup>3</sup>                       | 12                  |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"2"</b> | <b>m<sup>3</sup></b>                 | <b>12</b>           |
| 3.       | N23-154                       | Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas                               | TS<br>5      | 14+41           | m                                    | 30                  |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"3"</b> | <b>m</b>                             | <b>30</b>           |
| 4.       | MN6-11                        | Pralaidos iš plastikinių gofruotų vamzdžių d0,8 m įrengimas                    | TS<br>5      | 14+41           | vnt/m                                | 1/12                |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"4"</b> | <b>vnt/m</b>                         | <b>1/12</b>         |
| 5.       | MN5-24                        | Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga | TS<br>5      | 14+41           | m/m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>     | 12/14,4/12,8        |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"5"</b> | <b>m/m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup></b> | <b>12/14,4/12,8</b> |
| 6.       | R23-65<br>R23-66              | G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 20 km atstumu               | TS<br>5      | 14+41           | m <sup>3</sup> /t                    | 4,68/11,7           |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"6"</b> | <b>m<sup>3</sup>/t</b>               | <b>4,68/11,7</b>    |
| 7.       | MN3-187-1                     | Latako L-50 PE -2,0 įrengimas                                                  | TS<br>5      | 14+41           | vnt                                  | 2                   |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"7"</b> | <b>vnt</b>                           | <b>2</b>            |
| 8.       | MN3-187-2                     | Latako L-50 PE -2,5 įrengimas                                                  | TS<br>5      | 14+41           | vnt                                  | 2                   |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"8"</b> | <b>vnt</b>                           | <b>2</b>            |

|                      |       |      |       |
|----------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.PDS-13 | Lapas | Lapų | Laida |
|                      | 4     | 7    | 0     |

**PRALAIIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA**  
**Griovyje Gr.Nr.1 ties pk. 4+05**

| Eil. Nr. | Darbų kodas                   | Darbai                                                                         | Nuoroda į TS | Piketai         | Mato vnt.                            | Kiekis              |
|----------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------|
| 1        | 2                             | 3                                                                              | 4            | 6               | 7                                    | 8                   |
| 1.       | MN6-19<br>K <sub>4</sub> =0,6 | Esamos pralaidos d1,0m, L=13 m demontavimas                                    | TS 5         | 4+05            | vnt                                  | 1                   |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"1"</b> | <b>vnt</b>                           | <b>1</b>            |
| 2.       | MN1-176                       | Vandens atsiurbimas rekonstruojamos pralaidos vietoje                          | TS 5         | 4+05            | m <sup>3</sup>                       | 12                  |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"2"</b> | <b>m<sup>3</sup></b>                 | <b>12</b>           |
| 3.       | N23-154                       | Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas                               | TS 5         | 4+05            | m                                    | 30                  |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"3"</b> | <b>m</b>                             | <b>30</b>           |
| 4.       | MN6-19                        | Pralaidos iš plastikinių gofruotų vamzdžių d1,0 m įrengimas                    | TS 5         | 4+05            | vnt/m                                | 1/11                |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"4"</b> | <b>vnt/m</b>                         | <b>1/11</b>         |
| 5.       | MN5-24                        | Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga | TS 5         | 4+05            | m/m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>     | 12/14,4/12,8        |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"5"</b> | <b>m/m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup></b> | <b>12/14,4/12,8</b> |
| 6.       | R23-65<br>R23-66              | G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 20 km atstumu               | TS 5         | 4+05            | m <sup>3</sup> /t                    | 9,97/24,9           |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"6"</b> | <b>m<sup>3</sup>/t</b>               | <b>9,97/24,9</b>    |
| 7.       | MN3-187-1                     | Latako L-50 PE -2,0 įrengimas                                                  | TS 5         | 4+05            | vnt                                  | 2                   |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"7"</b> | <b>vnt</b>                           | <b>2</b>            |

|                      |       |      |       |
|----------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.PDS-13 | Lapas | Lapų | Laida |
|                      | 5     | 7    | 0     |

**PRALAIIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA**  
**Griovyje Gr.Nr.1 ties pk. 8+55**

| Eil. Nr. | Darbų kodas                   | Darbai                                                                         | Nuoroda į TS | Piketai         | Mato vnt.                            | Kiekis              |
|----------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------|
| 1        | 2                             | 3                                                                              | 4            | 6               | 7                                    | 8                   |
| 1.       | MN6-19<br>K <sub>4</sub> =0,6 | Esamos pralaidos d1,0m, L=14 m demontavimas                                    | TS 5         | 8+55            | vnt                                  | 1                   |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"1"</b> | <b>vnt</b>                           | <b>1</b>            |
| 2.       | MN1-176                       | Vandens atsiurbimas rekonstruojamos pralaidos vietoje                          | TS 5         | 8+55            | m <sup>3</sup>                       | 12                  |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"2"</b> | <b>m<sup>3</sup></b>                 | <b>12</b>           |
| 3.       | N23-154                       | Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas                               | TS 5         | 8+55            | m                                    | 30                  |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"3"</b> | <b>m</b>                             | <b>30</b>           |
| 4.       | MN6-19                        | Pralaidos iš plastikinių gofruotų vamzdžių d1,0 m įrengimas                    | TS 5         | 8+55            | vnt/m                                | 1/14                |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"4"</b> | <b>vnt/m</b>                         | <b>1/14</b>         |
| 5.       | MN5-24                        | Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga | TS 5         | 8+55            | m/m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>     | 12/14,4/12,8        |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"5"</b> | <b>m/m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup></b> | <b>12/14,4/12,8</b> |
| 6.       | R23-65<br>R23-66              | G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 20 km atstumu               | TS 5         | 8+55            | m <sup>3</sup> /t                    | 10,96/27,4          |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"6"</b> | <b>m<sup>3</sup>/t</b>               | <b>10,96/27,4</b>   |
| 7.       | MN3-187-2                     | Latako L-50 PE -2,5 įrengimas                                                  | TS 5         | 8+55            | vnt                                  | 1                   |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"8"</b> | <b>vnt</b>                           | <b>1</b>            |

|                      |       |      |       |
|----------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.PDS-13 | Lapas | Lapų | Laida |
|                      | 6     | 7    | 0     |

**PRALAIIDOS REKONSTRUKCIJOS DARBŲ KIEKIŲ SANTRAUKA**  
**Griovyje Gr.Nr.1 ties pk. 17+13**

| Eil. Nr. | Darbų kodas                   | Darbai                                                                         | Nuoroda į TS | Piketai         | Mato vnt.                            | Kiekis              |
|----------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------|
| 1        | 2                             | 3                                                                              | 4            | 6               | 7                                    | 8                   |
| 1.       | MN6-11<br>K <sub>4</sub> =0,6 | Esamos pralaidos d0,75m, L=12 m demontavimas                                   | TS<br>5      | 17+13           | vnt                                  | 1                   |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"1"</b> | <b>vnt</b>                           | <b>1</b>            |
| 2.       | MN1-176                       | Vandens atsiurbimas rekonstruojamos pralaidos vietoje                          | TS<br>5      | 17+13           | m <sup>3</sup>                       | 12                  |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"2"</b> | <b>m<sup>3</sup></b>                 | <b>12</b>           |
| 3.       | N23-154                       | Laikino vamzdžio d315 mm paklojimas demontavimas                               | TS<br>5      | 17+13           | m                                    | 30                  |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"3"</b> | <b>m</b>                             | <b>30</b>           |
| 4.       | MN6-11                        | Pralaidos iš plastikinių gofruotų vamzdžių d0,8 m įrengimas                    | TS<br>5      | 17+13           | vnt/m                                | 1/12                |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"4"</b> | <b>vnt/m</b>                         | <b>1/12</b>         |
| 5.       | MN5-24                        | Pravažiavimo virš pralaidos įrengimas, šlačiui atsparus sluoksnis, žvyro danga | TS<br>5      | 17+13           | m/m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>     | 12/14,4/12,8        |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"5"</b> | <b>m/m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup></b> | <b>12/14,4/12,8</b> |
| 6.       | R23-65<br>R23-66              | G/b laužo išvežimas į statybinių atliekų sąvartyną 20 km atstumu               | TS<br>5      | 17+13           | m <sup>3</sup> /t                    | 7,7/19,3            |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"6"</b> | <b>m<sup>3</sup>/t</b>               | <b>7,7/19,3</b>     |
| 7.       | MN3-187-1                     | Latakų L-50 PE -2,0 įrengimas                                                  | TS<br>5      | 17+13           | vnt                                  | 2                   |
|          |                               |                                                                                |              | <b>Viso:"7"</b> | <b>vnt</b>                           | <b>2</b>            |

**Pastabos:**

- 1) Statybos metu objekto (brėžiniai) medžiagų ir darbų kiekiai gali būti tikslinami;
- 2) Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
- 3) Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;
- 4) Visos naudojamos medžiagos ir gaminiai turi būti geriausios kokybės, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti nacionalinius ir tarptautinius standartus. Medžiagos ir gaminiai turi ilgai tarnauti, reikalauti minimalios priežiūros ir turi būti gautos iš patikimų tiekėjų (gamintojų) su atitiktis deklaracijomis.
- 5) Statybos metu pažeidus esamas komunikacijas, šulinius ir kitas inžinerinių tinklų sudėtinės dalis, jos turės būti pakeistos naujomis.

|                      |       |      |       |
|----------------------|-------|------|-------|
| 25/756-TDP-MS.PDS-13 | Lapas | Lapų | Laida |
|                      | 7     | 7    | 0     |

## PRALAIĐŲ HIDRAULINIŲ SKAIČIAVIMŲ SANTRAUKA

| Eil. Nr. | Griovio pavadinimas | Piketas | Debitas<br>m <sup>3</sup> /s<br>5% t. | m<br>b<br>(m) | i<br>‰ | V <sub>m/s</sub><br>vamzdžių<br>gale | Pralaidos skersmuo |        | Pastabos                           |
|----------|---------------------|---------|---------------------------------------|---------------|--------|--------------------------------------|--------------------|--------|------------------------------------|
|          |                     |         |                                       |               |        |                                      | Apskaičiuotas      | Esamas |                                    |
| 1        | 2                   | 3       | 4                                     | 5             | 6      |                                      | 7                  | 8      | 9                                  |
| 1.       | Nr.1                | 3+41    | 0,11                                  | 2,0<br>0,8    | 0,5    | 1,76                                 | 0,8                | 0,75   | Statoma HDPE pralaida d0,8, L=15 m |
| 2.       | Up. Upytė (Gr.Nr.2) | 14+41   | 0,20                                  | 2,0<br>0,8    | 0,6    | 2,20                                 | 0,8                | 0,75   | Statoma HDPE pralaida d0,8, L=12 m |
| 3.       | Gr.Nr.1             | 4+05    | 0,46                                  | 1,5<br>0,8    | 0,26   | 2,17                                 | 1,0                | 1,0    | Statoma HDPE pralaida d1,0, L=11 m |
| 4.       | Gr.Nr.1             | 8+55    | 0,33                                  | 1,5<br>0,8    | 0,26   | 2,16                                 | 1,0                | 1,0    | Statoma HDPE pralaida d1,0, L=14 m |
| 5.       | Gr.Nr.1             | 17+13   | 0,11                                  | 1,5<br>0,8    | 0,5    | 1,76                                 | 0,8                | 0,75   | Statoma HDPE pralaida d0,8, L=12 m |

|              |                                                                                                                                                    |             |                                                                                     |         |                                    |  |       |      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------|--|-------|------|
| Atestato Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             |                                                                                     |         | Pralaidų hidrauliniai skaičiavimai |  | Laida |      |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                    |             |                                                                                     |         |                                    |  | 0     |      |
| S-652-PmA    | PV                                                                                                                                                 | O.Riaubienė |  | 2025 09 | 25/756-TDP-MS.PHS-14               |  | Lapas | Lapų |
|              | Sudarė                                                                                                                                             | O.Riaubienė |  | 2025 09 |                                    |  | 1     | 1    |
|              |                                                                                                                                                    |             |                                                                                     |         |                                    |  |       |      |

## REPERIŲ KATALOGAS

| Rp.Nr. kodas | Tipas, klasė | Vieta                                                                              | Aprašymas                       | Altitudė |
|--------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|
| 1            | 2            | 3                                                                                  | 4                               | 5        |
| 1            | Laikinas     | Karūnava, gr. Nr.1 kairėje, metalinis pašto dėžutės stulpelis. Pk. 03+37           | Metalinio stulpelio viršus      | 46,45    |
| 2            | Laikinas     | Vainikai, pralaidos per gr. Gr.Nr.1 išteklėjimo vamzdis. Pk. 02+13                 | Vamzdžio viršus griovio ašyje   | 44,81    |
| 3            | Laikinas     | Vainikai, pralaidos per gr. Gr.Nr.1 išteklėjimo antgalis. Pk. 04+71                | Antgalio viršus griovio ašyje   | 45,12    |
| 4            | Laikinas     | Vainikai, pralaidos per gr. Gr.Nr.1 išteklėjimo vamzdis. Pk. 09+62                 | Vamzdžio viršus griovio ašyje   | 44,26    |
| 5            | Laikinas     | Grauziai, pralaidos per gr. Gr.Nr.1 išteklėjimo dešinės pusės sargšulis. Pk. 17+19 | Betoninio stulpelio viršus      | 47,55    |
| 6            | Laikinas     | Karūnava, pralaidos per gr. Gr. 2 išteklėjimo antgalis. Pk. 00+68                  | Antgalio viršus griovio ašyje   | 38,92    |
| 7            | Laikinas     | Karūnava, pralaidos per gr. Gr. 2 išteklėjimo antgalis. Pk. 05+92                  | Antgalio viršus griovio ašyje   | 41,90    |
| 8            | Laikinas     | Karūnava, tilto per Upytės up. šalitilčio viršus, išteklėjime. Pk. 02+85           | Šalitilčio viršus griovio ašyje | 45,99    |
| 9            | Laikinas     | Karūnava, pralaidos per Upytės up. išteklėjimo antgalis. Pk. 14+33                 | Antgalio viršus griovio ašyje   | 44,85    |
| 10           | Laikinas     | Galulaukiai, pralaidos per gr. Gilasis išteklėjimo vamzdis. Pk. 06+44              | Vamzdžio viršus griovio ašyje   | 44,45    |
| 11           | Laikinas     | Karūnava, pralaidos per gr. Gilasis išteklėjimo dešinės pusės sargšulis. Pk. 16+03 | Betoninio stulpelio viršus      | 48,22    |

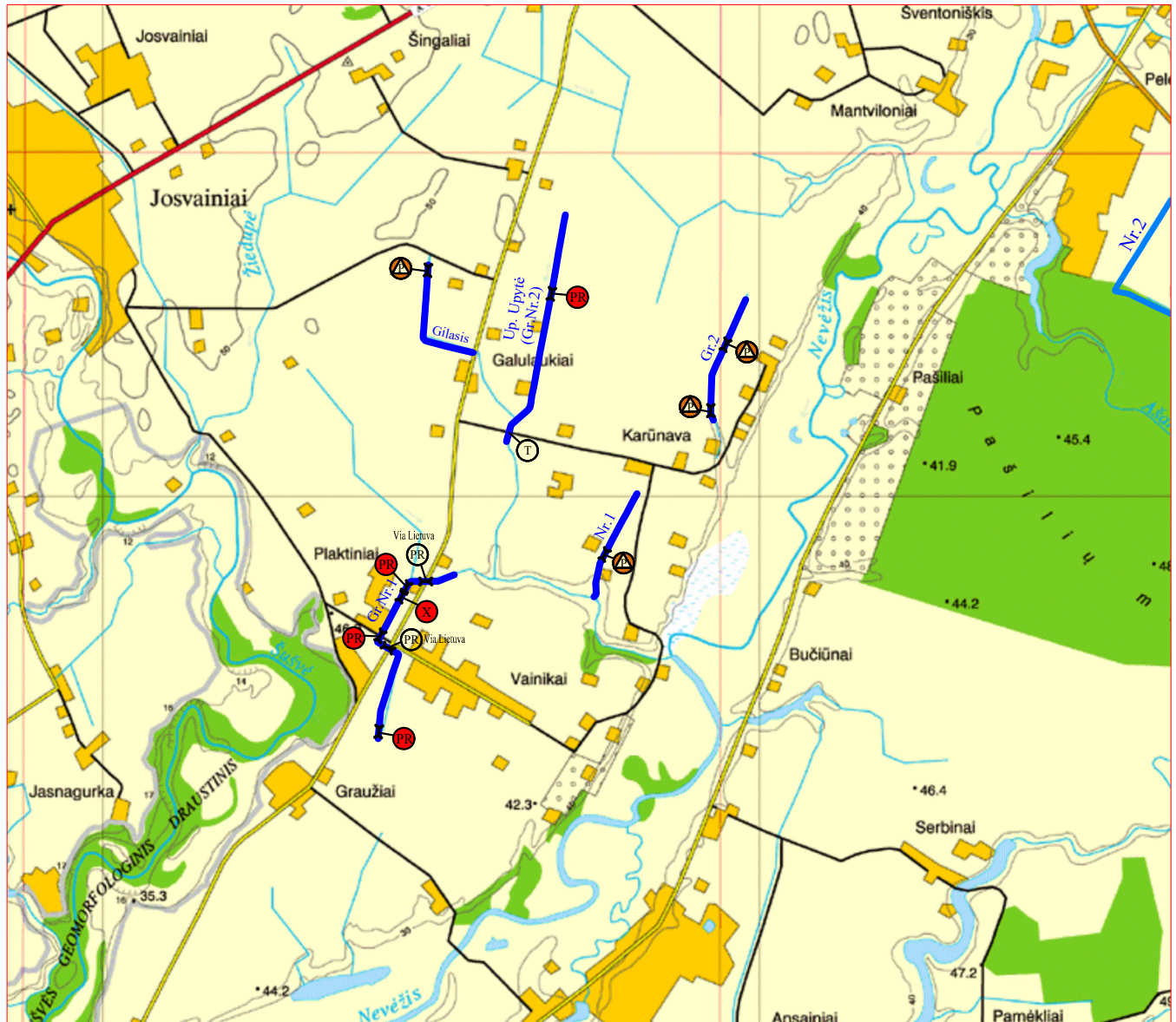
Sudarė

 V.Riauba

|              |                                                                                                                                                                   |             |                                                                                             |                    |   |       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|-------|
| Atestato Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br><small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small> |             |                                                                                             | Reperių katalogas  |   | Laida |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                                   |             |                                                                                             |                    |   | 0     |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                                                                                                | O.Riaubienė |  2025 05 | 25/756-TP-MS.RK-15 |   | Lapas |
|              | Sudarė                                                                                                                                                            | V.Riauba    |  2025 05 |                    |   | Lapų  |
|              |                                                                                                                                                                   |             |                                                                                             |                    | 1 | 1     |

Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių  
ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas

Vietovės schema  
M 1:50 000



Objekto vieta: — Remontuojamos sureguliuotos upės, grioviai



Remontuojamos pralaidos



Perstatomos pralaidos



Demontuojama pralaida

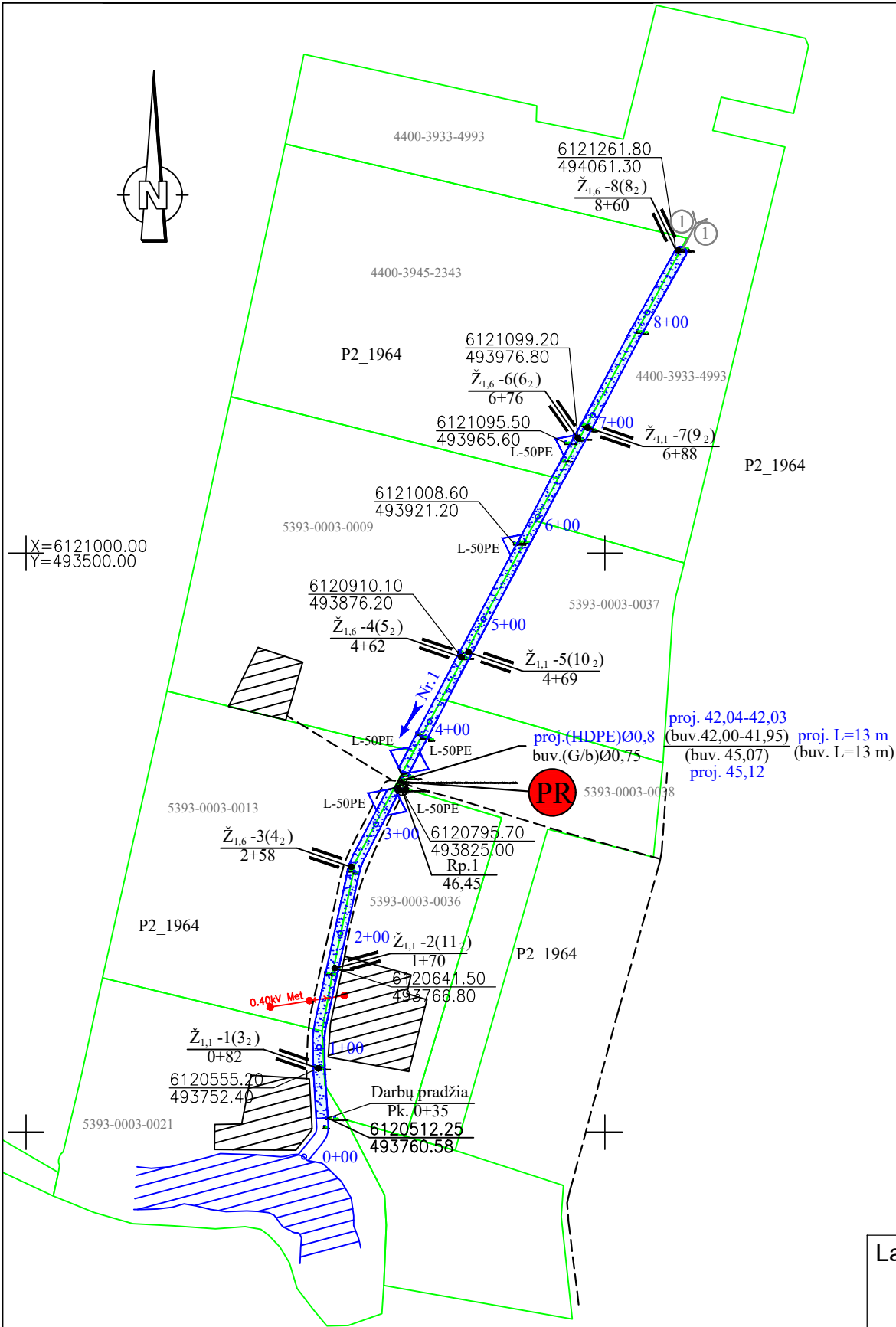


Pralaidos priklauso  
AB "Via Lietuva"

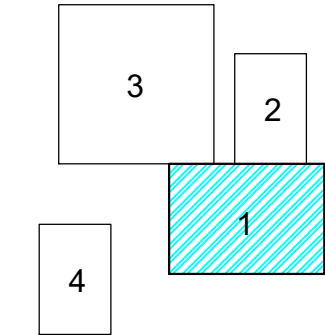


Tiltai

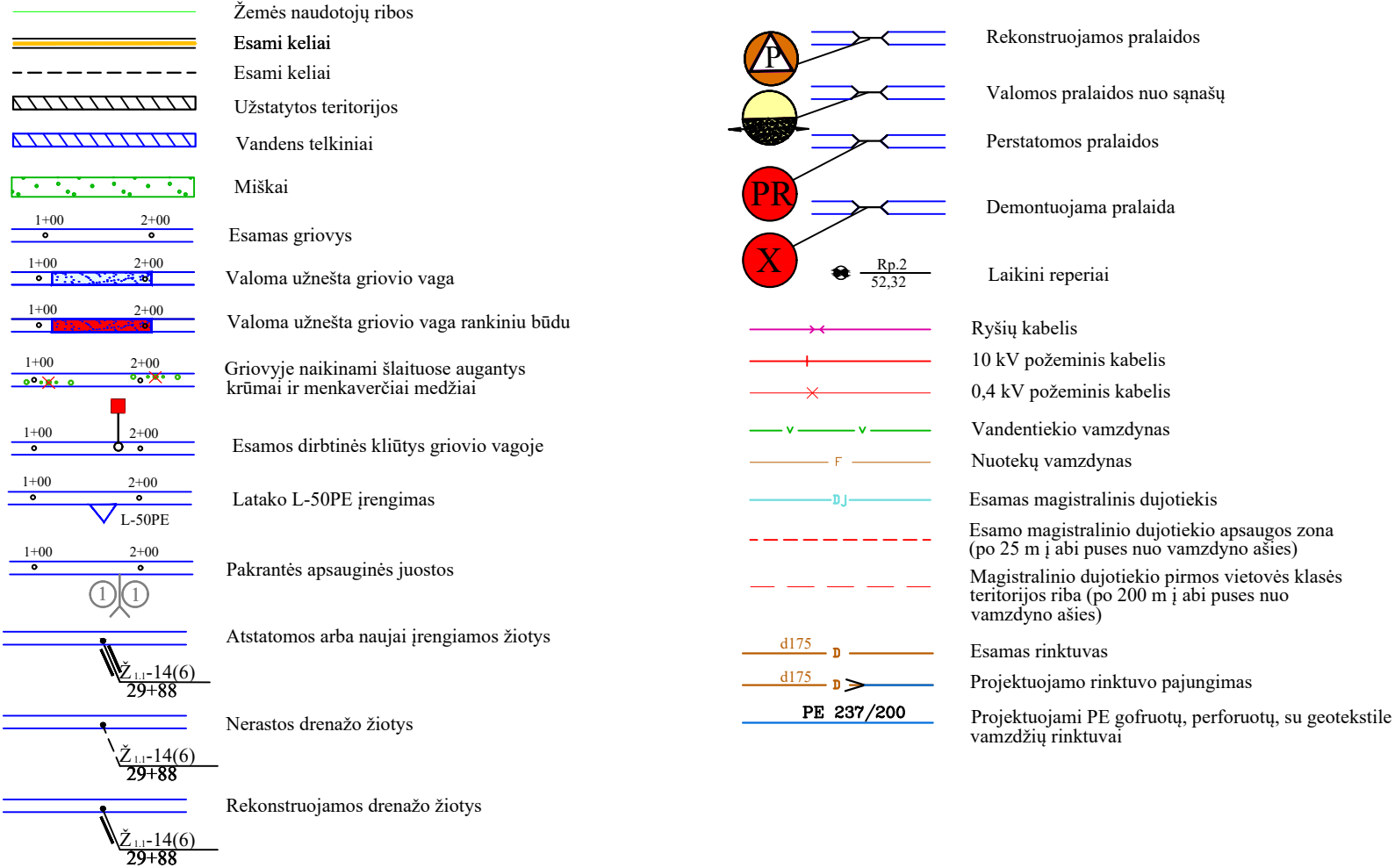




Lapų išdėstymo schema:

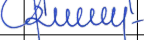


SUTARTINIAI ŽENKLAI



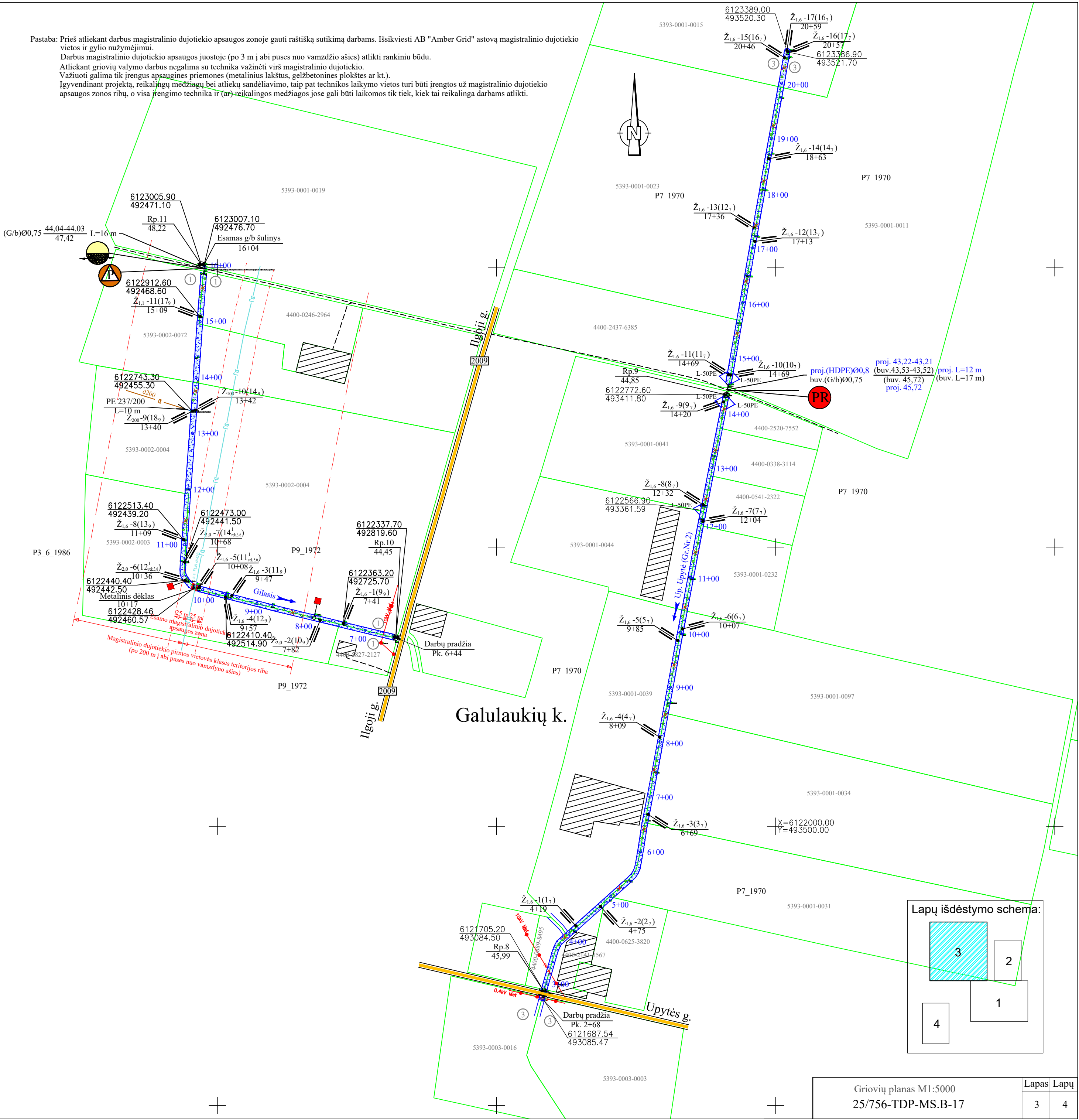
Pastabos:

- Prieš pradėdant melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
- Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
- Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis;
- Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
- Esamus inžinerinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
- Žemės sklypų riboženkliai esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
- Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
- Kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu būdu. Kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.
- Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui. Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu. Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio. Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metallinius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.). Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.

|              |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                        |  |       |      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|-------|------|
| Atestato Nr. |                                                                                        | <br><b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |                                                                                       | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |                        |  |       |      |
| S-268-PmA    |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                        |  |       |      |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                     | O.Riaubienė                                                                                                                                             |  | 2025 09                                                                                                                                             | Griovių planas M1:5000 |  | Laida |      |
|              | Projektavo                                                                             | O.Riaubienė                                                                                                                                             |  | 2025 09                                                                                                                                             |                        |  | 0     |      |
|              |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                        |  |       |      |
|              |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                        |  |       |      |
| Stadija      | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     | 25/756-TDP-MS.B-17     |  | Lapas | Lapų |
| TDP          |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                        |  | 1     | 4    |



Pastaba: Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui.  
Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu.  
Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio.  
Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.).  
Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.







**Nr.1**

**DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)**

ATSTUMAS, m

**ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)**

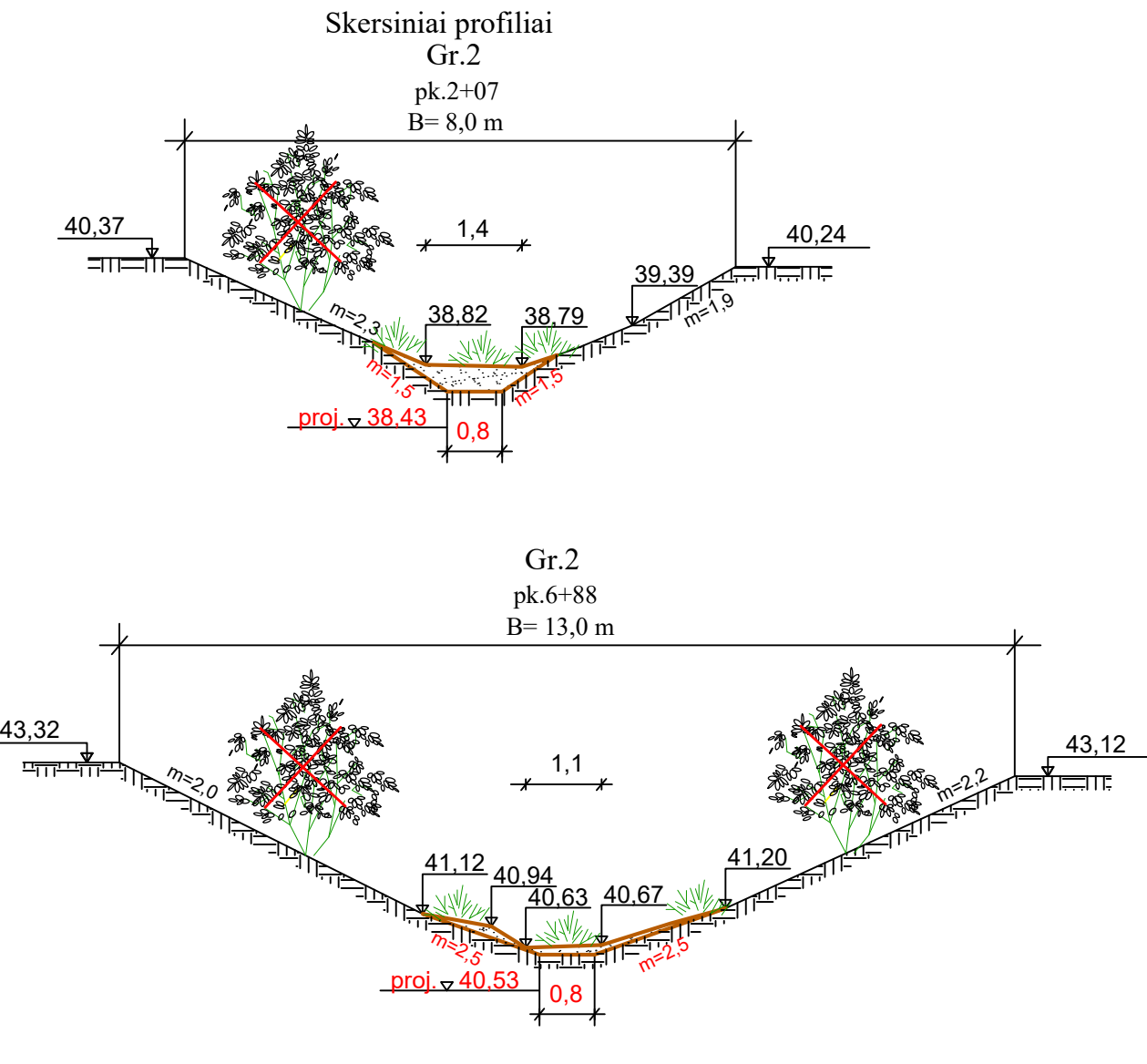
ATSTUMAS, m

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| PIKETAI                                             |
| ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS                          |
| ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS                      |
| BUVUSIOS PROJEKTINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS        |
| PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS                  |
| PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS              |
| KASAMŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m                 |
| GRUNTAS                                             |
| ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS) |
| ESAMOS DEFORMACIJOS                                 |
| PROJEKTUOJAMI DARBAI                                |



|              |                                                                                                                                                      |             |                                                                                                                                                     |             |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Atestato Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             |                                                                                                                                                     |             |
| S-268-PmA    |                                                                                                                                                      |             | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |             |
| S-653-PmAT   | PV                                                                                                                                                   | O.Riaubienė | 2024 09                                                                                                                                             |             |
|              | Projekto                                                                                                                                             | O.Riaubienė | 2024 09                                                                                                                                             |             |
|              |                                                                                                                                                      |             |                                                                                                                                                     |             |
|              |                                                                                                                                                      |             |                                                                                                                                                     |             |
| Stadija      |                                                                                                                                                      |             |                                                                                                                                                     | Laida       |
| TDP          | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                               |             |                                                                                                                                                     | 0           |
|              |                                                                                                                                                      |             | Griovių profiliai M <sub>V</sub> 1:100<br>M <sub>H</sub> 1:2000                                                                                     | Lapai       |
|              |                                                                                                                                                      |             | 25/756-TDP-MS.B-18                                                                                                                                  | Lapų<br>1 6 |

| Age | Yes |
|-----|-----|
| 36  | 36  |
| 37  | 37  |
| 38  | 38  |
| 39  | 39  |
| 40  | 40  |
| 41  | 41  |
| 42  | 42  |
| 43  | 43  |
| 44  | 44  |

[illegible]

### SUTARTINIAI ŽENKLAI

Žemės paviršius

Esamos griovio dugnas

Buvęs projektinis dugnas

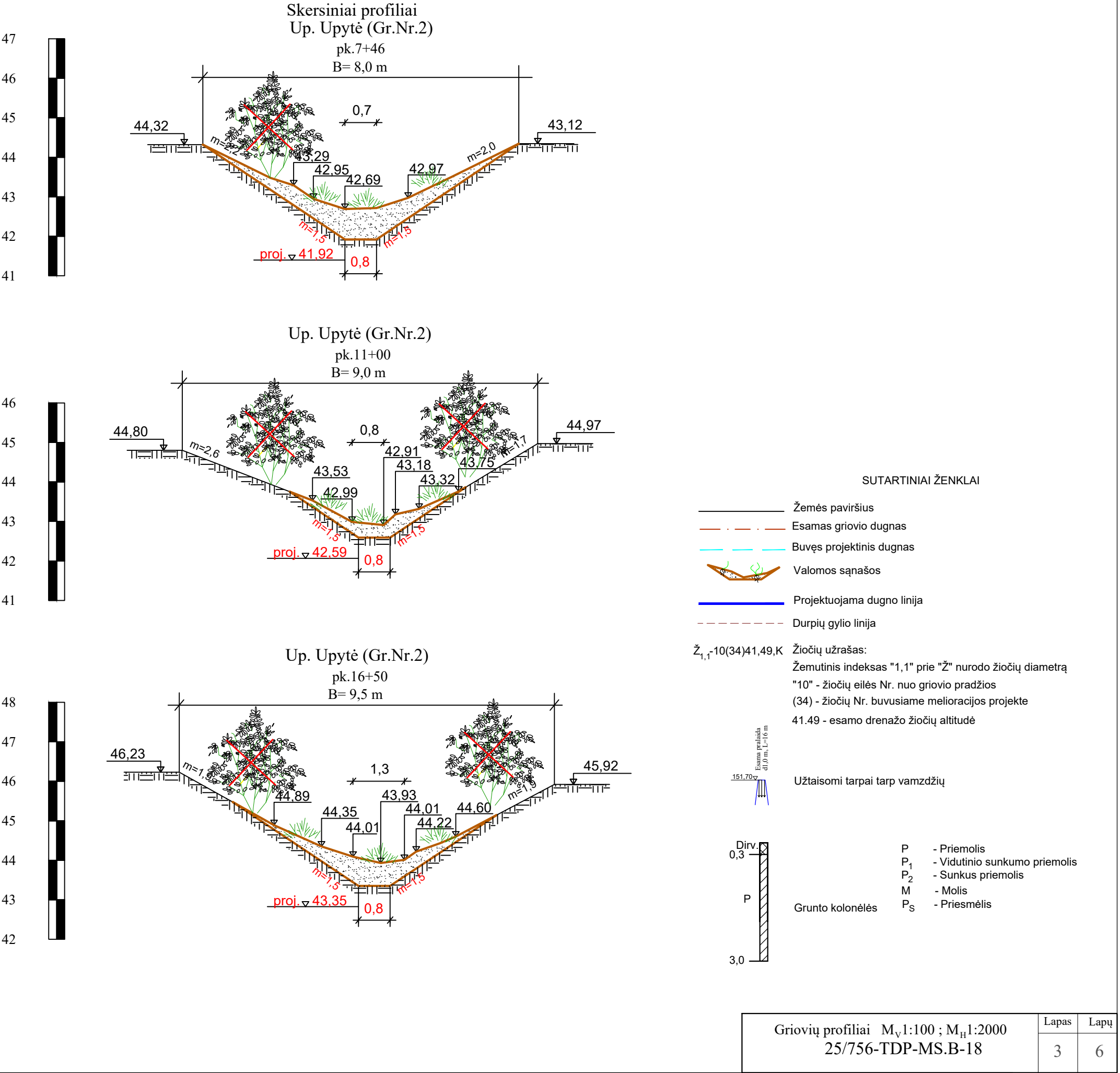
Valomos sąnašos

Projektuojama dugno linija

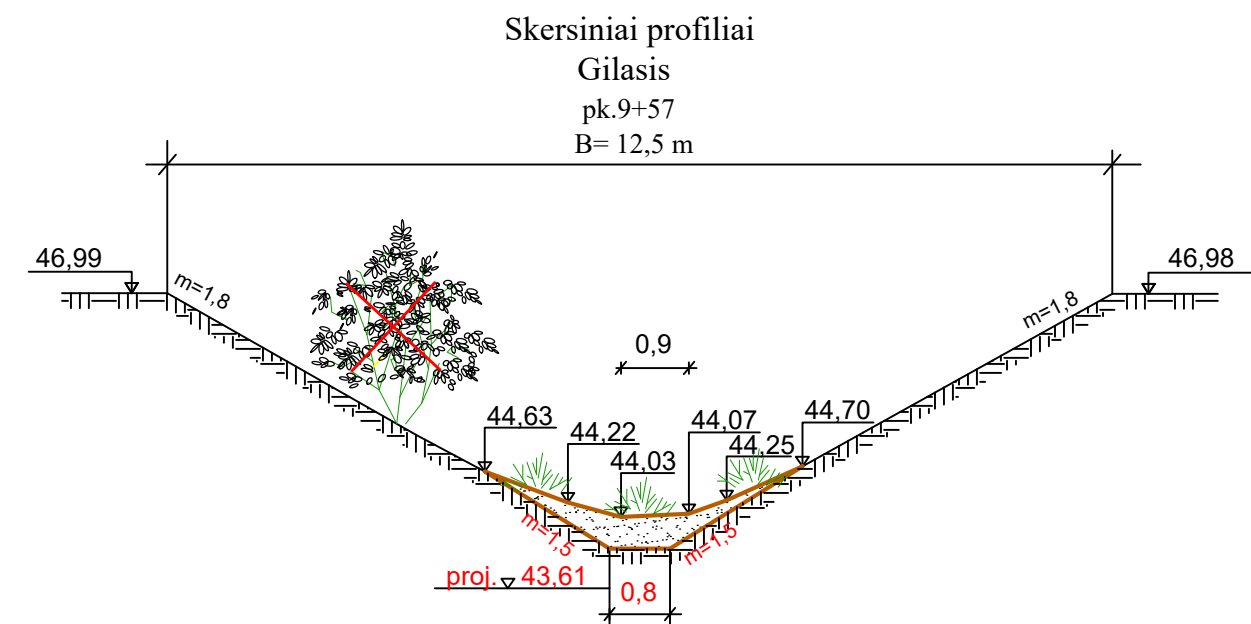
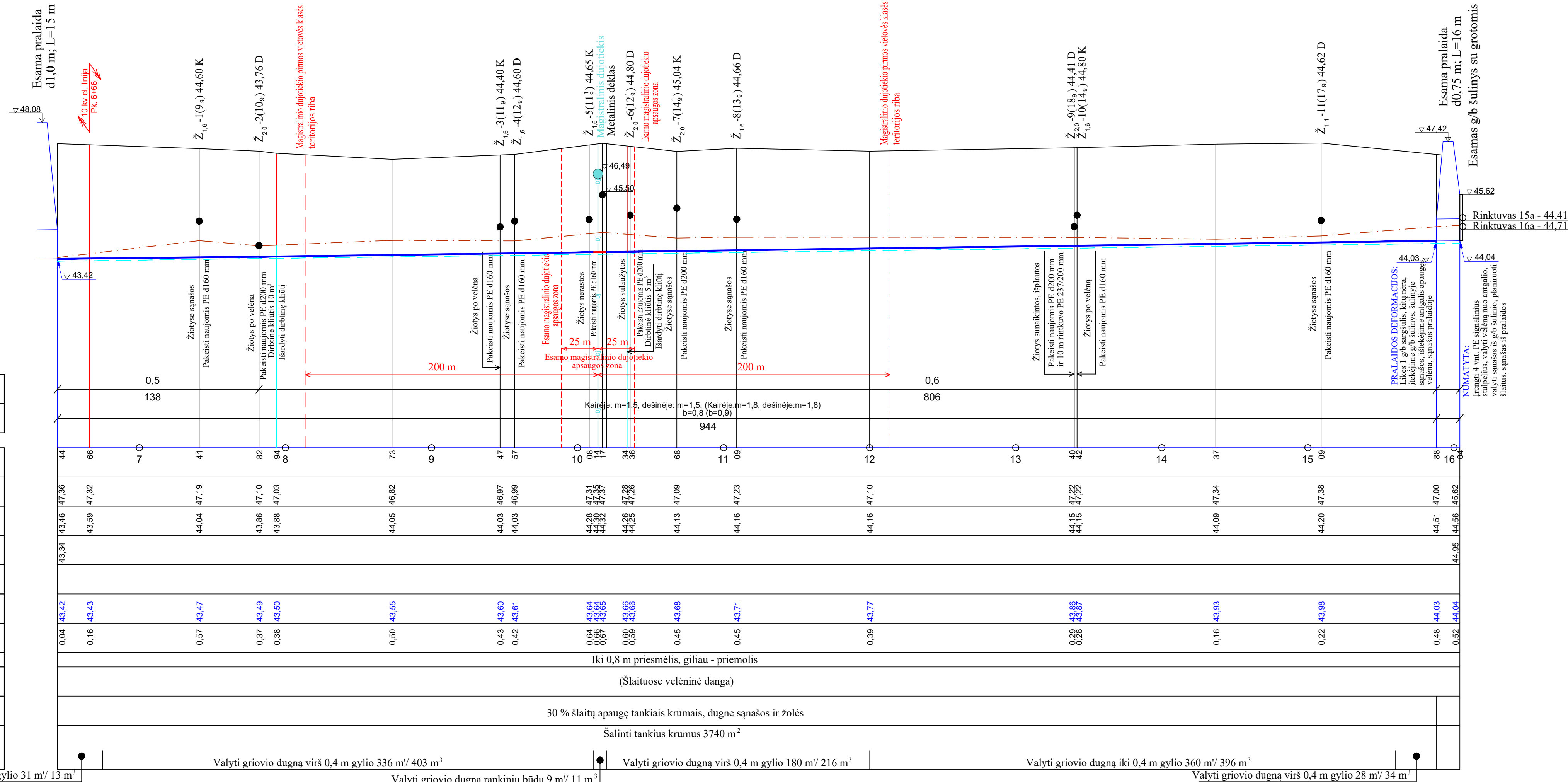
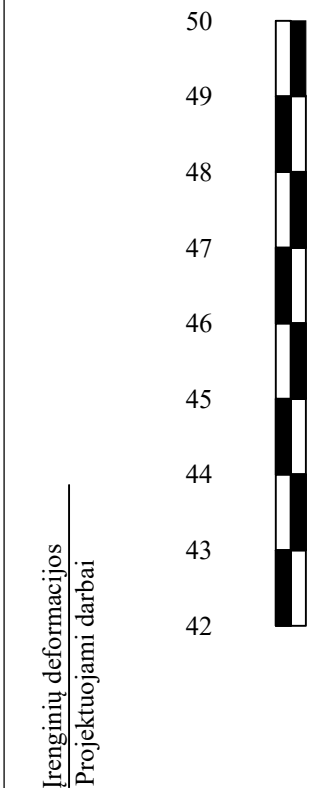
Durpių gylio linija

Žiočių užrašas:  
 Žemutinis indeksas "1,1" prie "Ž" nurodo žiočių diam  
 "10" - žiočių eilės Nr. nuo griovio pradžios  
 (34) - žiočių Nr. buvusiam melioracijos projekte  
 41.49 - esamo drenažo žiočių altitudė



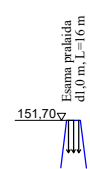


## Gilasis

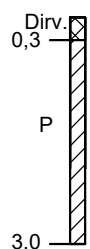


- SUTARTINIAI ŽENKLAI
- |                                                                                     |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | Žemės paviršius            |
|  | Esamas griovio dugnas      |
|  | Buvęs projektinis dugnas   |
|  | Valomos sąnašos            |
|  | Projektuojama dugno linija |
|  | Durpių gylio linija        |

Ž<sub>1,1</sub>-10(34)41,49.K Žiočių užrašas:  
Žemutinis indeksas "1,1" prie "Ž" nurodo žiočių diametrą  
"10" - žiočių eilės Nr. nuo groivio pradžios  
(34) - žiočių Nr. buvusiam melioracijos projekte  
41.49 - esamo drenažo žiočių altitudė

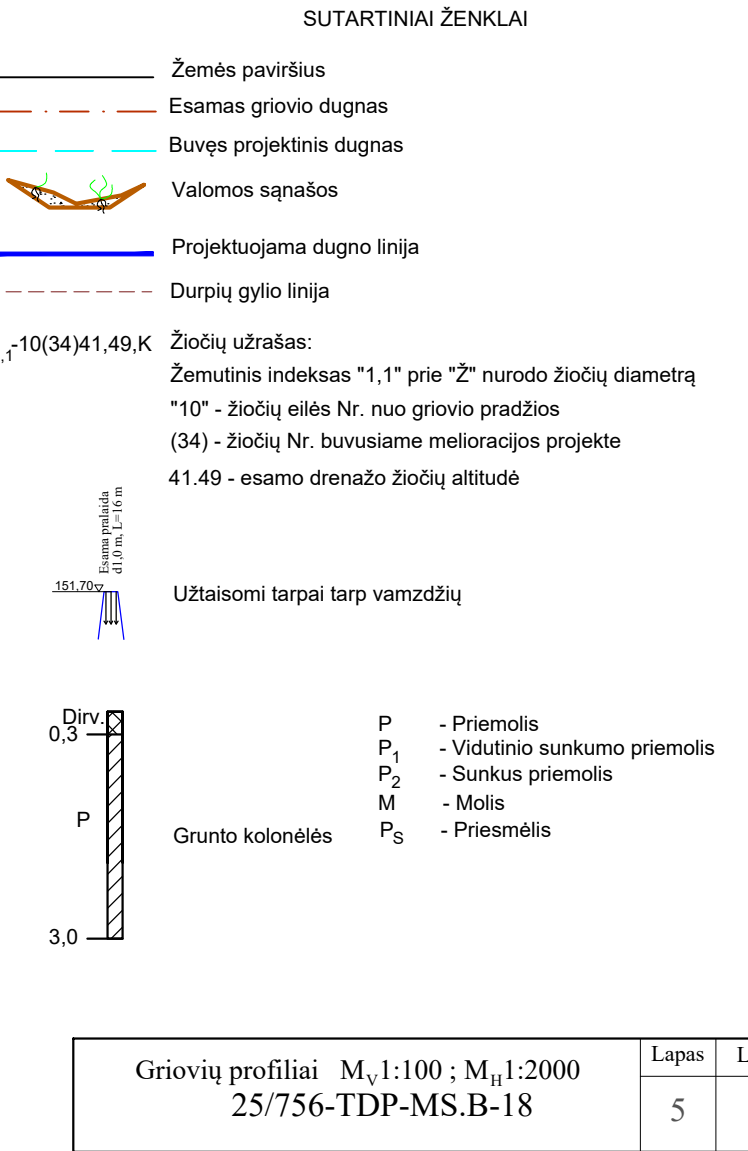
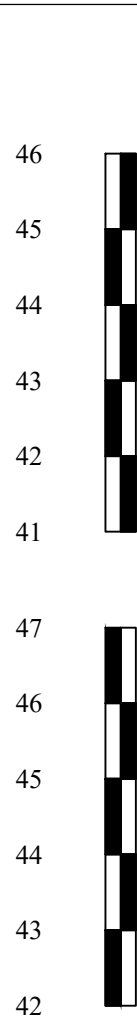


Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių



- |                  |                |                               |
|------------------|----------------|-------------------------------|
|                  | P              | - Priemolis                   |
|                  | P <sub>1</sub> | - Vidutinio sunkumo priemolis |
|                  | P <sub>2</sub> | - Sunkus priemolis            |
|                  | M              | - Molis                       |
| Grunto kolonėlės | P <sub>s</sub> | - Priesmėlis                  |





Gr.Nr.1

Irenginių deformacijos  
Projektuojami darbai

49  
48  
47  
46  
45  
44  
43  
42  
41

DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMOS)

ATSTUMAS, m

ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMOS)

ATSTUMAS, m

PIKETAI

ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDES

ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDES

BUVUSIOS PROJEKČINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDES

PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDES

PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDES

KASAMŲ SĄNAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m

GRUNTAS

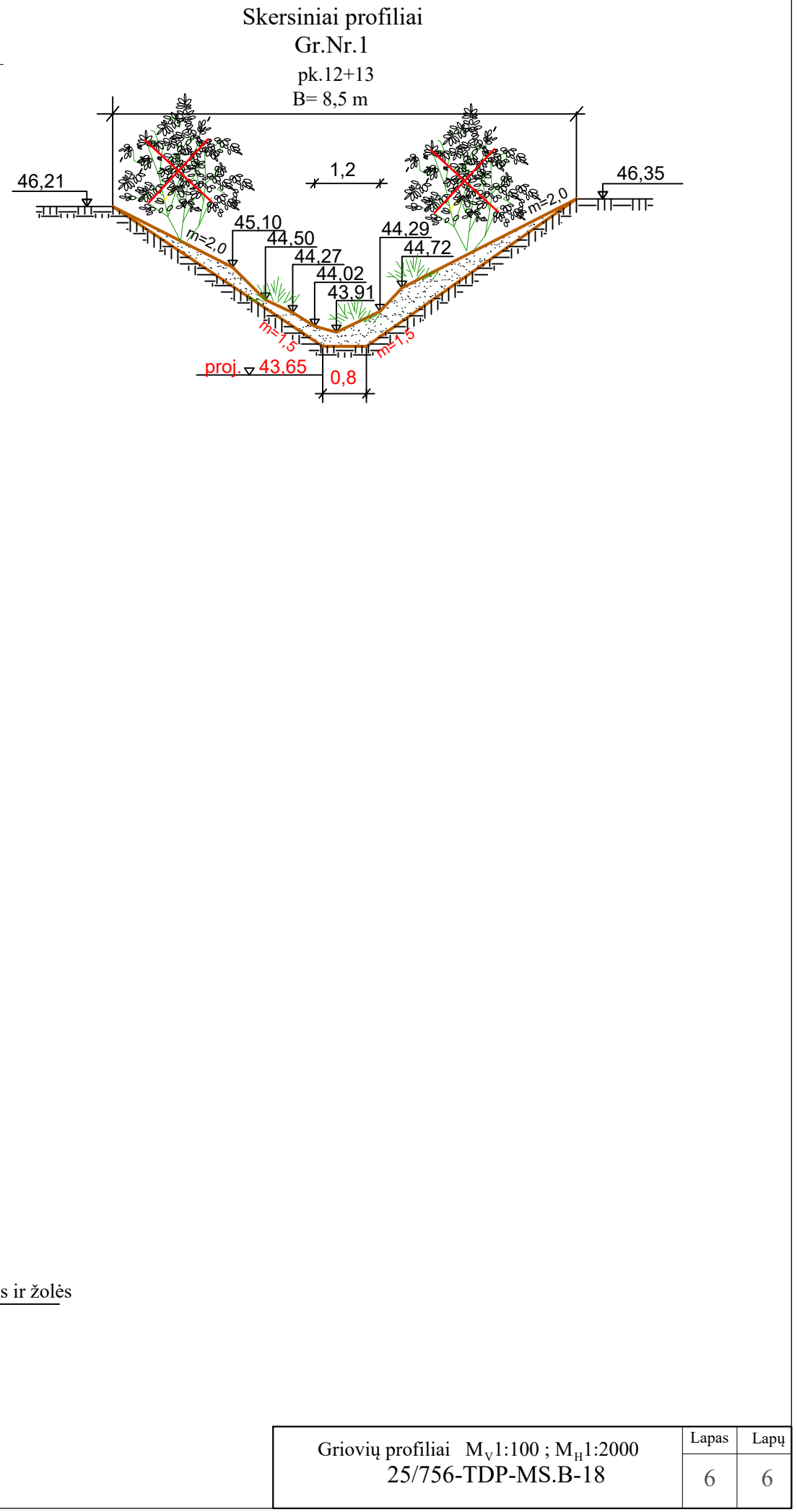
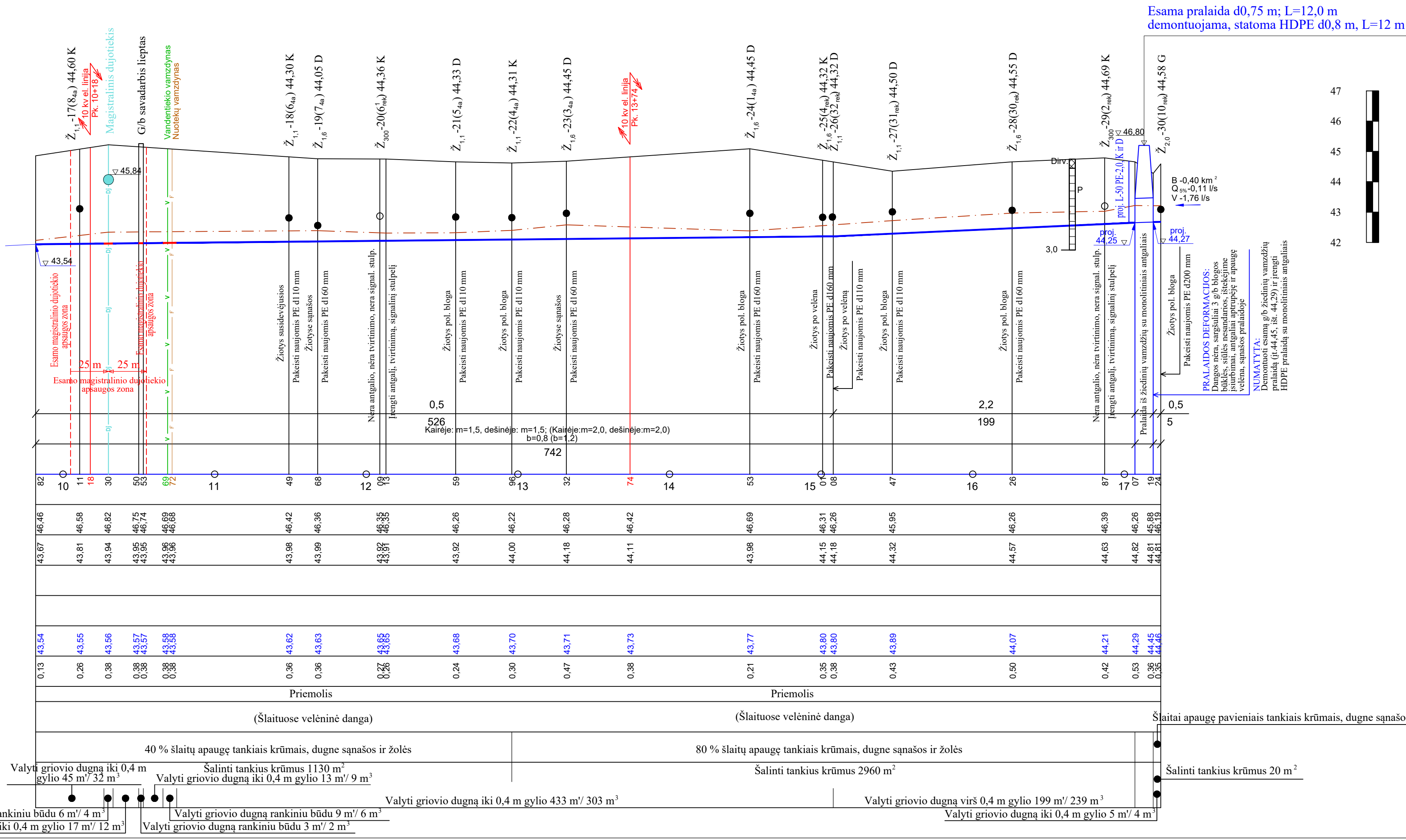
ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMOS)

ESAMOS DEFORMACIJOS

PROJEKTUOJAMI DARBAI

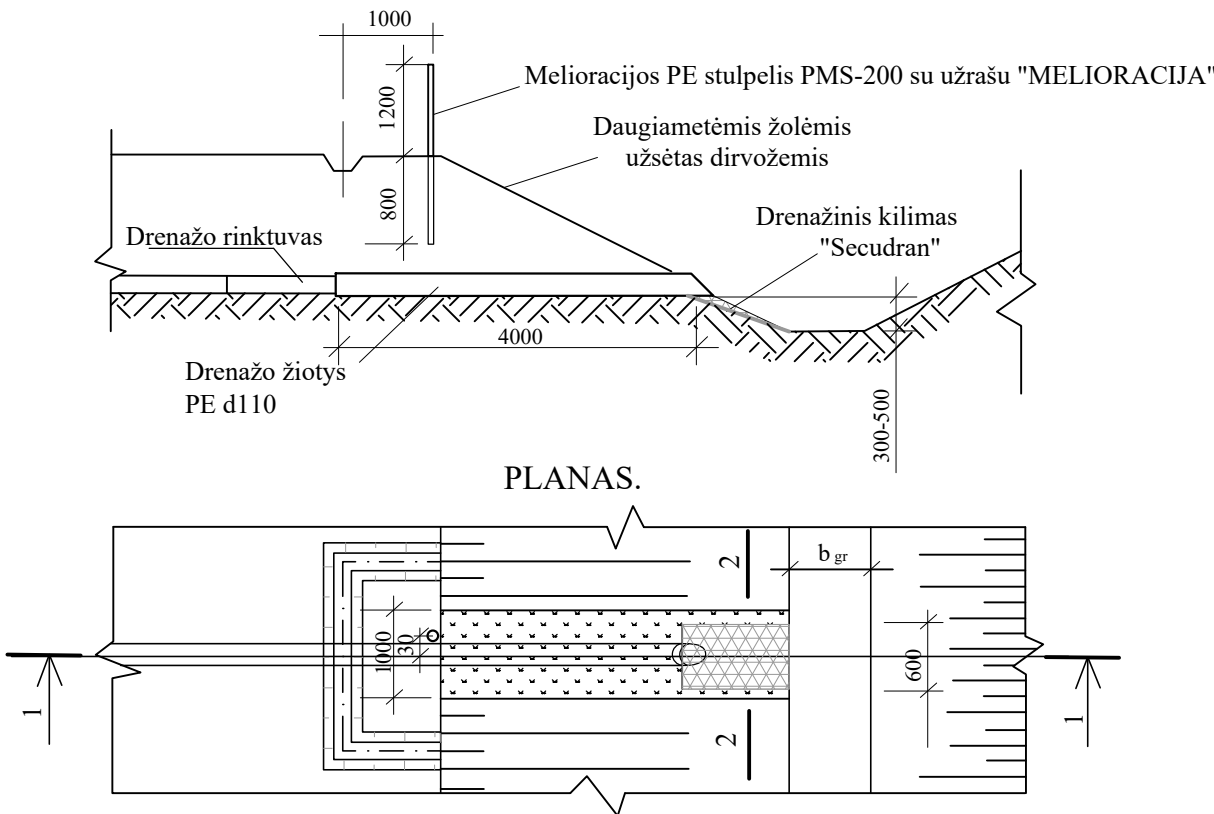
Valyti griovio dugą

Valyti griovio duobę

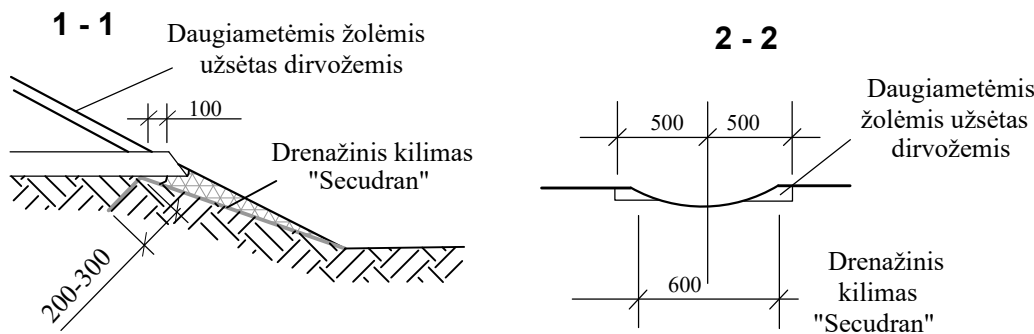


110 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS  
1-1



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS



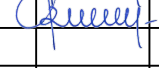
**PASTABOS** 1. Drenažinis kilimas "Secudran" pritvirtinamas vielos d5 mm, L=500 mm smaigais. Tvirtinimo ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (vid. ilgis - 2.0 m).  
2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.  
3. Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI  
KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS  
DARBŲ SUDĖTIS

1. Žiočių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu. 2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais. 3. Keraminių vamzdžių išėmimas. 4. Tranšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu. 5. Polietileningų žiočių paklojimas. 6. Sujungimų užsandarinimas. 7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą. 8. Tranšėjų užpylimas buldozeriais. 9. Šlaitų išlyginimas. 10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas. 11. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smaigais. 12. Šlaito užpylimas dirvožemiu. 13. Trąšų išbėrimas. 14. Daugiamečių žolių užsėjimas. 15. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 16. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

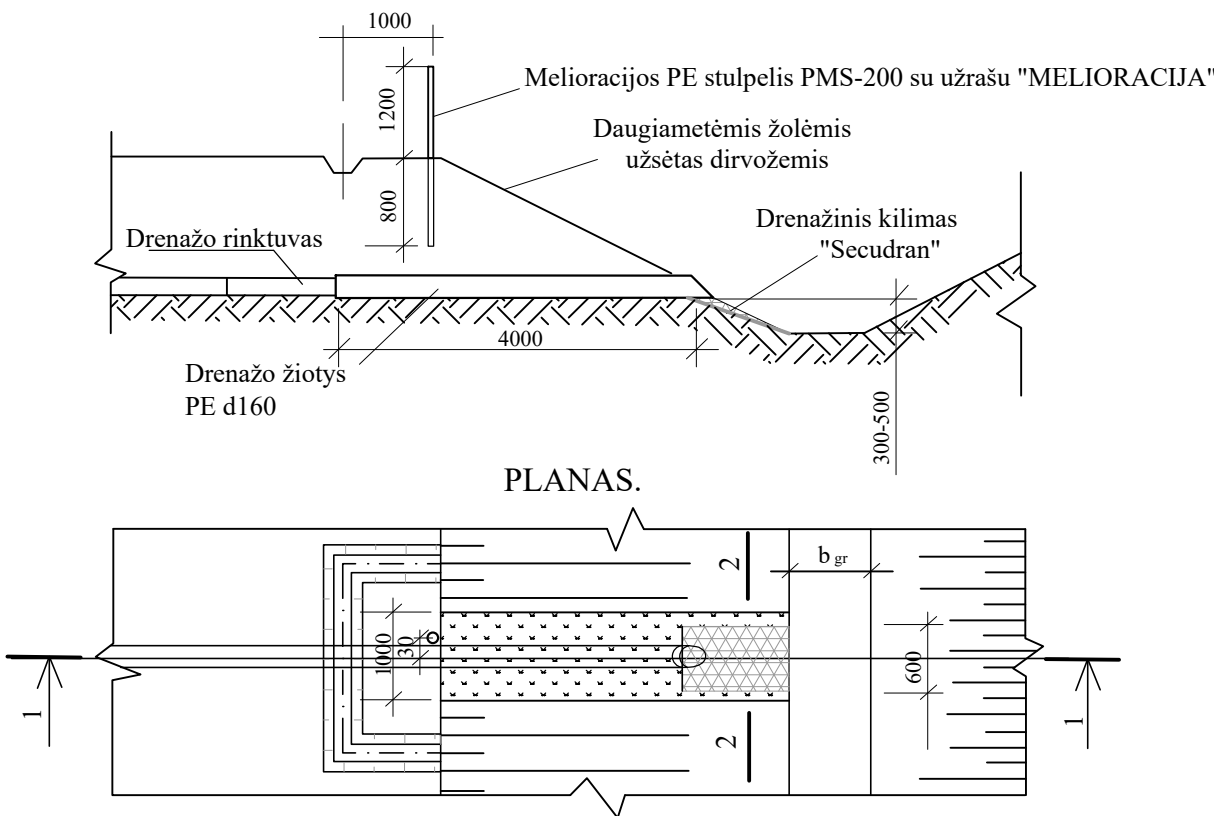
| Kodas                                                                        | Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas                                                                                                                                                                                                               | Resurso kiekis, mato vnt.                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| MN3-174-110                                                                  | Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 110 mm skersmens polietileningomis žiotimis                                                                                                                                                                               | 1 vnt.                                                                             |
|                                                                              | Darbo sąnaudos:<br>Vid. kategorijos 3,27 darbo sąnaudos                                                                                                                                                                                                          | 10,1 žm. val.                                                                      |
| 320034<br>340013                                                             | Mechanizmai:<br>Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais<br>Buldozeriai iki 59kw(80 AJ) galingumo                                                                                                                                                        | 1,6 ma6. val.<br>0,84 maš. val.                                                    |
| 900010<br>900082<br>120002<br>900069<br>900083<br>900099<br>900072<br>900013 | Medžiagos:<br>Drenažo žiotys PE 110 mm skersmens<br>Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601"<br>Vielos plieninė paprasta<br>Dirvožemis<br>Mineralinių trąšų mišinys<br>Daugiamečių žolių sėklos<br>Ritinė filtracinė medžiaga<br>Melioracinis PE stulpelis PMS-200 | 1 vnt.<br>0,84 m2<br>0,70 kg<br>0,17 m3<br>0,13 kg<br>0,02 kg<br>0,30 m2<br>1 vnt. |

|              |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|
| Atestato Nr. |   |             |                                                                                       |         | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |  |       |
| S-268-PmA    |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                     | O.Riaubienė |  | 2024 09 |                                                                                                                                                     |  |       |
| S-652-PmAT   | Projektavo                                                                             | O.Riaubienė |  | 2024 09 |                                                                                                                                                     |  |       |
|              |                                                                                        |             |                                                                                       |         | 110 mm skersmens polietileningos žiotys.<br>Planas, pjūviai, mazgas                                                                                 |  | Laida |
|              |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | 0     |
|              |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |
| Etapas       | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai |             |                                                                                       |         | 25/756-TDP-MS.B-19                                                                                                                                  |  | Lapas |
| TDP          |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | Lapų  |
|              |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | 1     |
|              |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | 1     |

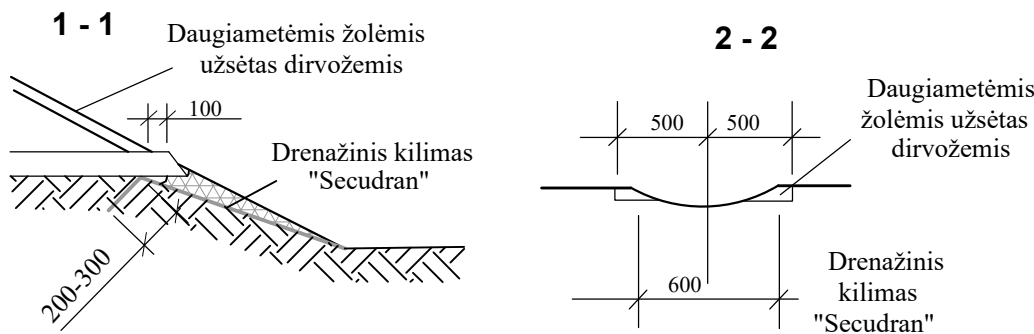


160 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS  
1-1



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS



**PASTABOS** 1. Drenažinis kilimas "Secudran" pritvirtinamas vielos d5 mm, L=500 mm smaigais. Tvirtinimo ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (vid. ilgis - 2.0 m).  
2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.  
3. Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI  
KEIČIANT ESAMAS ŽIOTIS  
DARBŲ SUDĖTIS

1. Žiočių atkasimas ir išėmimas rankiniu būdu. 2. Rinktuvų atkasimas vienkaušiais ekskavatoriais. 3. Keraminių vamzdžių išėmimas. 4. Tranšėjų dugno paruošimas rankiniu būdu. 5. Polietileninių žiočių paklojimas. 6. Sujungimų užsandarinimas. 7. Drenažo žiočių pirminis užpylimas, sutankinant gruntą. 8. Tranšėjų užpylimas buldozeriais. 9. Šlaitų išlyginimas. 10. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas. 11. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smaigais. 12. Šlaito užpylimas dirvožemiu. 13. Trąšų išbėrimas. 14. Daugiamečių žolių užsėjimas. 15. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 16. Išardytų sulūžusių drenažo žiočių išvežimas.

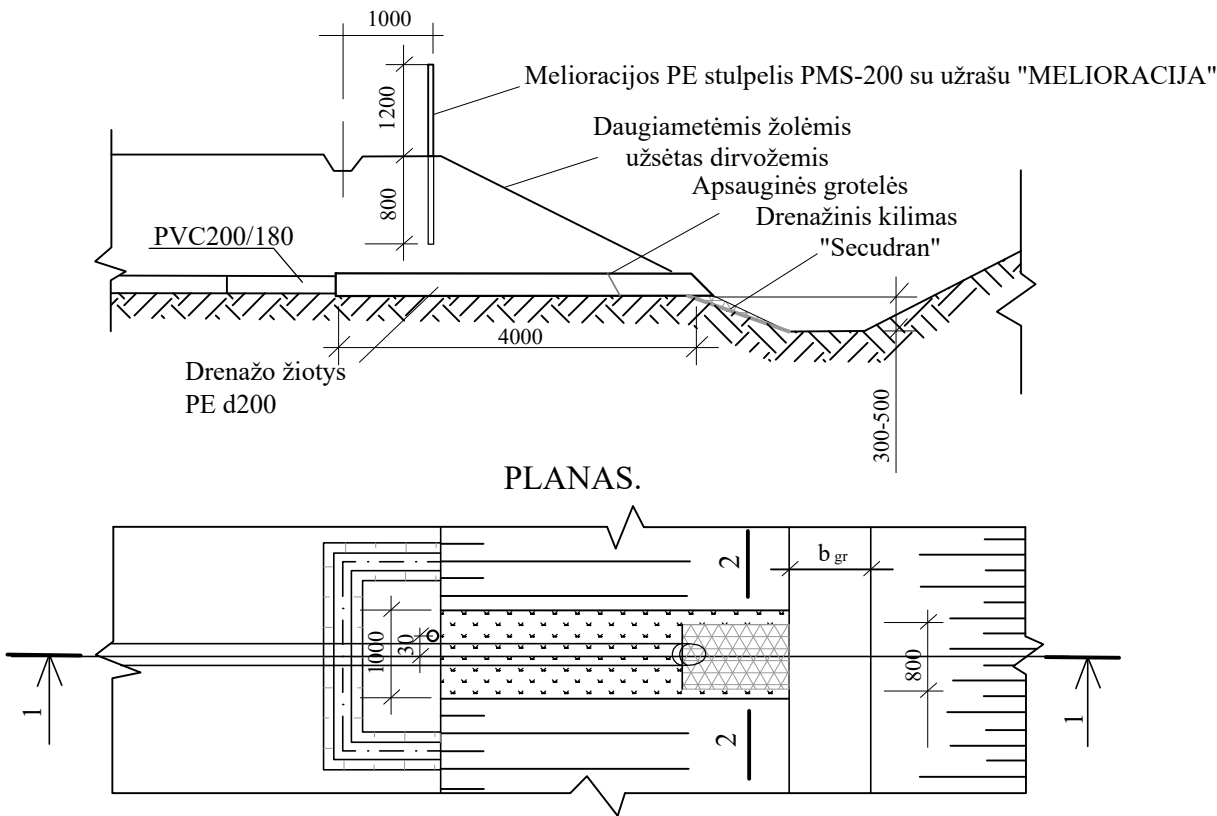
DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

| Kodas                                                                        | Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas                                                                                                                                                                                                                 | Resurso kiekis, mato vnt.                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| MN3-174-160                                                                  | Remontuojamų drenažo žiočių pakeitimas 160 mm skersmens polietileninėmis žiotimis                                                                                                                                                                                  | 1 vnt.                                                                             |
|                                                                              | Darbo sąnaudos:<br>Vid. kategorijos 3,25 darbo sąnaudos                                                                                                                                                                                                            | 10,34 žm. val.                                                                     |
| 320034<br>340013                                                             | Mechanizmai:<br>Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais<br>Buldozeriai iki 59kw(80 AJ) galingumo                                                                                                                                                          | 1,6 maš. val.<br>0,84 maš. val.                                                    |
| 900010<br>900082<br>120002<br>900069<br>900083<br>900099<br>900072<br>900013 | Medžiagos:<br>Drenažo žiotys PE 160 mm skersmens<br>Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601"<br>Vielos plieninė paprasta<br>Dirvožemis<br>Mineralinių trąšų mišinys<br>Daugiamečių žolių sėklos<br>Ritininė filtracinė medžiaga<br>Melioracinis PE stulpelis PMS-200 | 1 vnt.<br>1,20 m2<br>0,92 kg<br>0,17 m3<br>0,13 kg<br>0,02 kg<br>0,35 m2<br>1 vnt. |

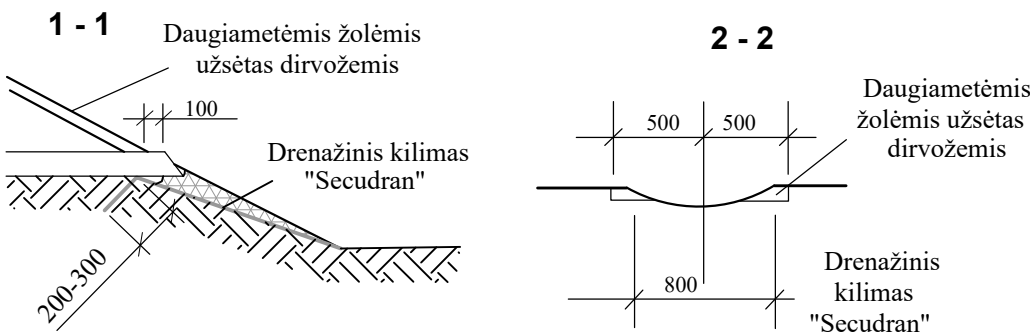
|              |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------|
| Atestato Nr. |                                                                                        | <br><b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
| S-268-PmA    |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                     | O.Riaubienė                                                                                                                                             |  | 2024 09 | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |  |       |      |
| S-652-PmAT   | Projektavo                                                                             | O.Riaubienė                                                                                                                                             |  | 2024 09 |                                                                                                                                                     |  |       |      |
|              |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         | 160 mm skersmens polietileninės žiotys.<br>Planas, pjūviai, mazgas                                                                                  |  |       |      |
|              |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
|              |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
|              |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
| Etapas       | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         | 25/756-TDP-MS.B-20                                                                                                                                  |  | Lapas | Lapų |
| TDP          |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
|              |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | 1     | 1    |

200 SKERSMENS POLIETILENINĖS DRENAŽO ŽIOTYS

PLANAS.PJŪVIAI.MAZGAS  
1-1



IŠTEKĖJIMO IŠ ŽIOČIŲ MAZGAS



**PASTABOS** 1. Drenažinis kilimas "Secudran" pritvirtinamas vielos d5 mm, L=500 mm smaigais. Tvirtinimo ilgis nustatomas pagal vietos sąlygas (vid. ilgis - 2.0 m).  
2. Rinktuvo vamzdžių ir žiočių sandūra sandarinama ritinine filtracine medžiaga.  
3. Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

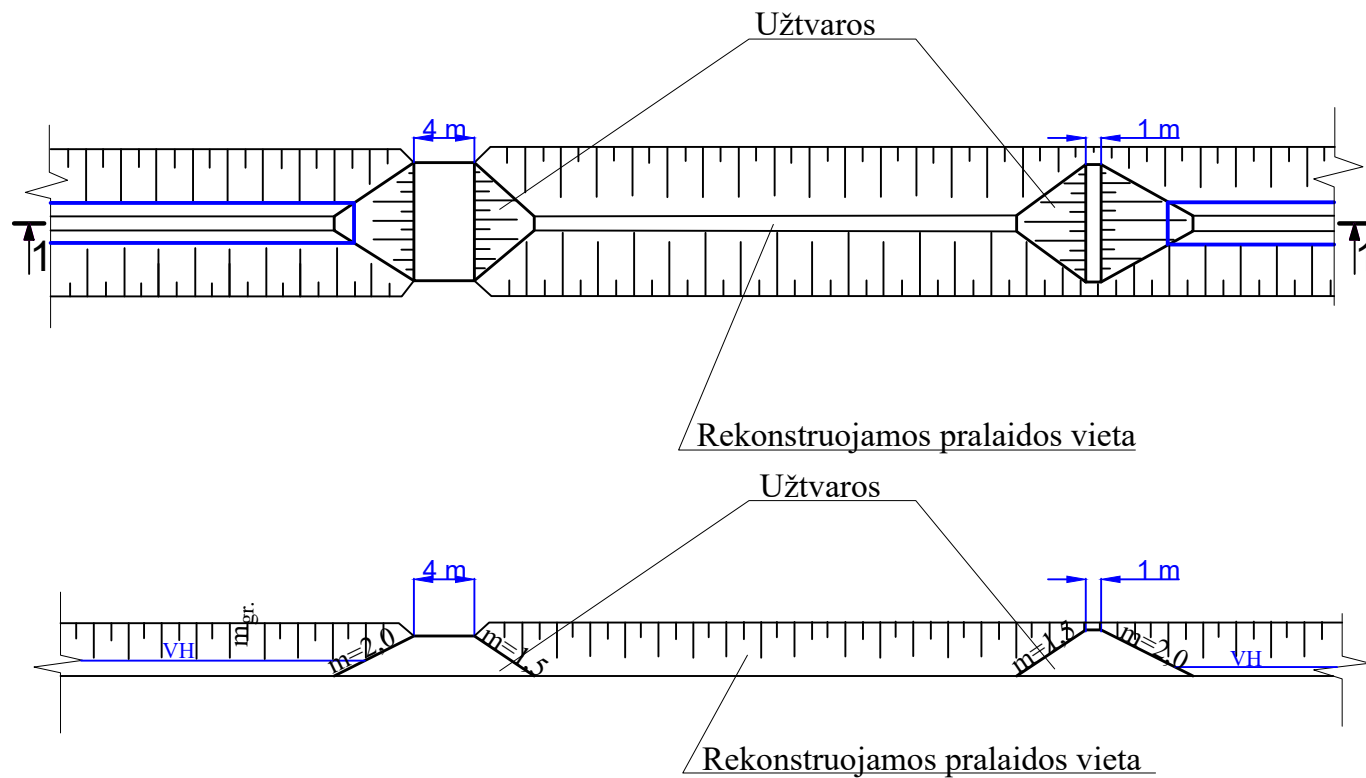
DARBŲ SUDĖTIS, DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI  
RENGIANT NAUJAS ŽIOTIS  
DARBŲ SUDĖTIS

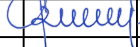
1. Grunto kasimas. 2. Dugno išlyginimas. 3. Polietileninių žiočių vamzdžio paklojimas. 4. Sujungimų užsandarinimas. 5. Tranšėjų užpylimas, sutankinant gruntą. 6. Šlaitų išlyginimas. 7. Tvirtinimo medžiagos paruošimas ir paklojimas. 8. Drenažinio kilimo pritvirtinimas metaliniais smaigais. 9. Šlaito užpylimas dirvožemiu. 10. Trąšų išbėrimas. 11. Daugiamečių žolių užsėjimas. 12. Stulpelio PMS-200 pastatymas. 13. Plastikinių apsauginių grotelių įrengimas.

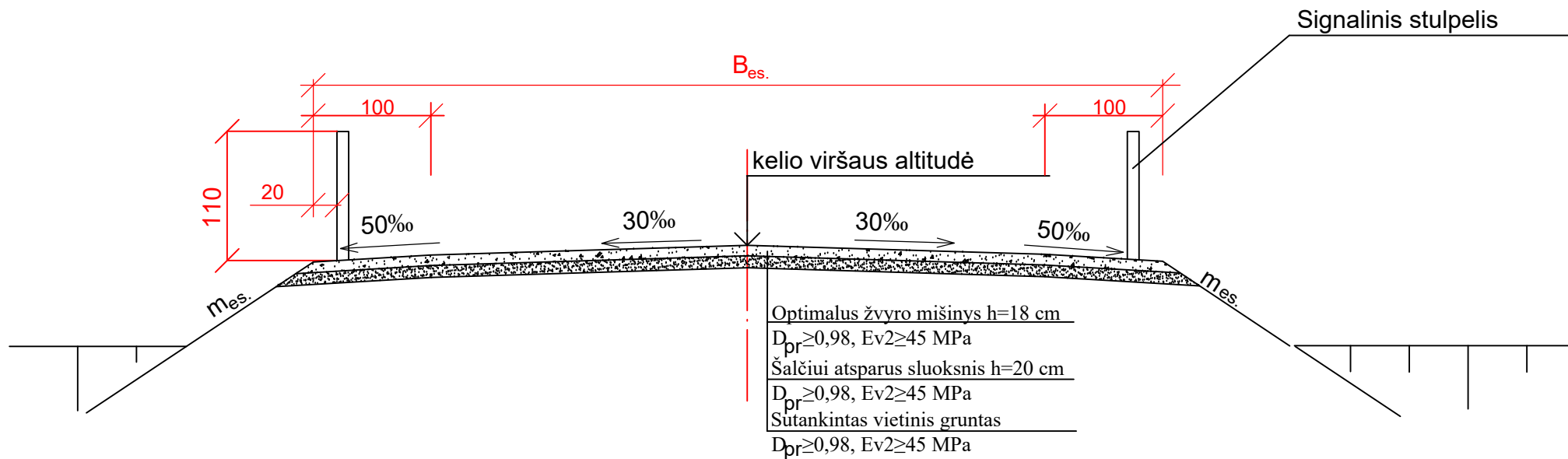
DARBO SĄNAUDOS IR MATERIALINIAI RESURSAI

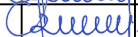
| Kodas       | Darbų, mechanizmų, medžiagų ir gaminių pavadinimas               | Resurso kiekis, mato vnt. |
|-------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| MN3-173-200 | 200 mm skersmens polietileninių žiočių įrengimas                 | 1 vnt.                    |
|             | Darbo sąnaudos:<br>Vid. kategorijos 2,70 darbo sąnaudos          | 17,01 žm. val.            |
| 320034      | Mechanizmai:<br>Vienakaušiai ekskavatoriai 0,4 m3 talpos kaušais | 0,37 maš. val.            |
| 900012      | Medžiagos:<br>Drenažo žiotys PE 200 mm skersmens                 | 1 vnt.                    |
| 900082      | Drenažo kilimas "Secudran R201 ES-601"                           | 1,60 m2                   |
| 120002      | Vielos plieninė paprasta                                         | 1,16 kg                   |
| 900069      | Dirvožemis                                                       | 0,17 m3                   |
| 900083      | Mineralinių trąšų mišinys                                        | 0,13 kg                   |
| 900099      | Daugiamečių žolių sėklos                                         | 0,02 kg                   |
| 900072      | Ritininė filtracinė medžiaga                                     | 0,40 m2                   |
| 900029      | Plastmasinės grotelės                                            | 1 vnt.                    |
| 900013      | Melioracinis PE stulpelis PMS-200                                | 1 vnt.                    |

|                 |                                                                                                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |   |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|
| Atestato<br>Nr. | <br><b>MELPROJEKTA</b><br><small>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</small> |             |                                                                                       |         | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino<br>melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos<br>techninis darbo projektas |   |       |
| S-268-PmA       |                                                                                                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |   |       |
| S-652-PmAT      | PV                                                                                                                                                                     | O.Riaubienė |  | 2024 09 | 200-250 mm skersmens polietileninės žiotys.<br>Planas, pjūviai, mazgas                                                                                    |   |       |
| S-652-PmAT      | Projektavo                                                                                                                                                             | O.Riaubienė |  | 2024 09 |                                                                                                                                                           |   |       |
|                 |                                                                                                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |   |       |
|                 |                                                                                                                                                                        |             |                                                                                       |         | 200-250 mm skersmens polietileninės žiotys.<br>Planas, pjūviai, mazgas                                                                                    |   | Laida |
|                 |                                                                                                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |   | 0     |
| Etapas          | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                                                 |             |                                                                                       |         | 25/756-TDP-MS.B-21                                                                                                                                        |   | Lapas |
| TDP             |                                                                                                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |   | Lapų  |
|                 |                                                                                                                                                                        |             |                                                                                       |         | 1                                                                                                                                                         | 1 |       |

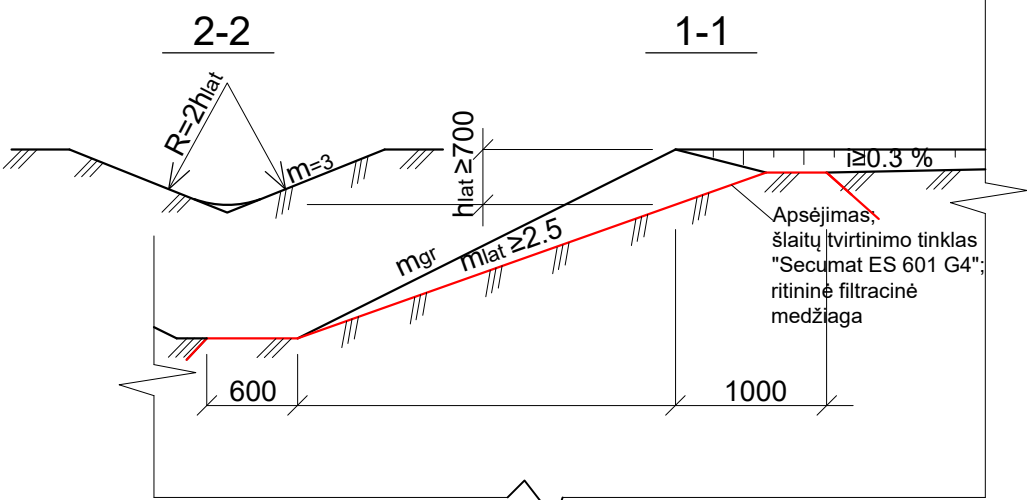


|                 |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------|
| Atestato<br>Nr. | <div><b>MELPROJEKTA</b><br/>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div> |             |                                                                                       |         | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |  |       |      |
| S-268-PmA       |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
| S-652-PmAT      | PV                                                                                                                                                             | O.Riaubienė |  | 2024 09 | Užtvaros<br>M1:50                                                                                                                                   |  |       |      |
| S-652-PmAT      | Projektavo                                                                                                                                                     | O.Riaubienė |  | 2024 09 |                                                                                                                                                     |  |       |      |
|                 |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
|                 |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
| Etapas          | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                                         |             |                                                                                       |         | 25/756-TDP-MS.B-22                                                                                                                                  |  | Lapas | Lapų |
| TDP             |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | 1     | 1    |

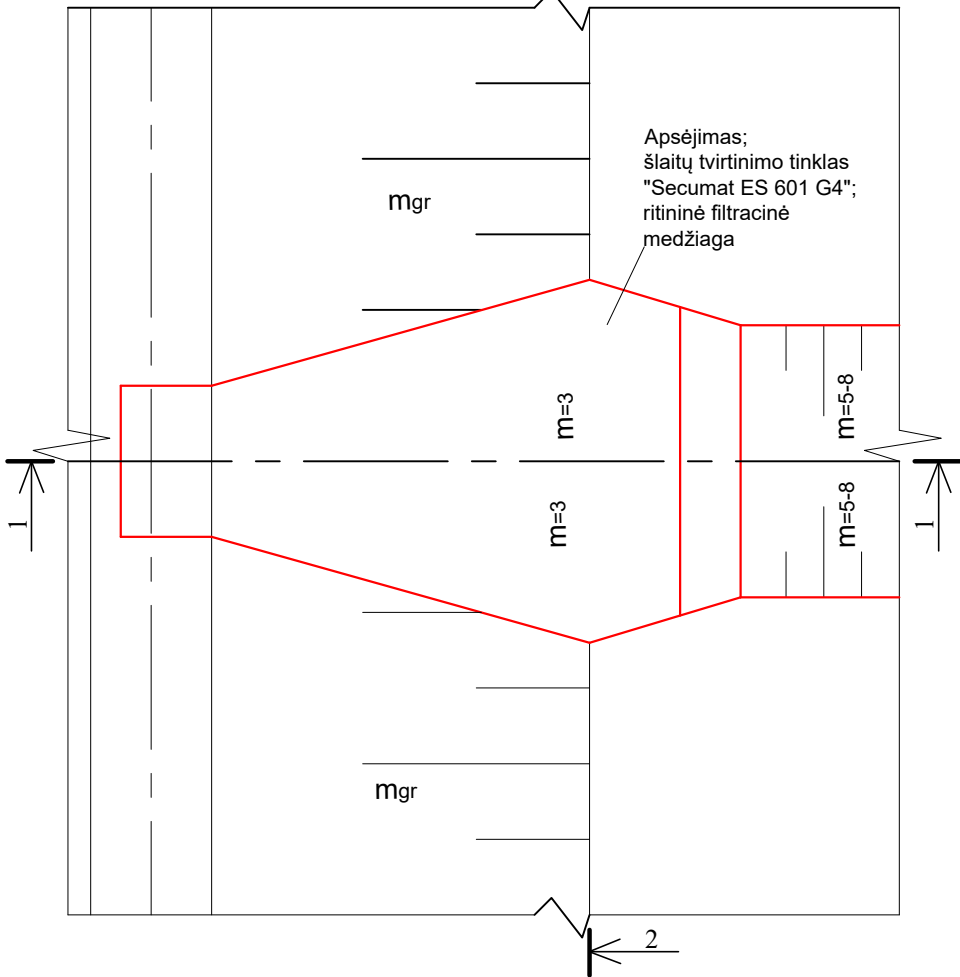


|                 |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |  |       |      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------|------|
| Atestato<br>Nr. | <div><b>MELPROJEKTA</b><br/>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div> |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |  |       |      |
| S-268-PmA       |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |  |       |      |
| S-652-PmAT      | PV                                                                                                                                                             | O.Riaubienė |  | 2024 09 | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |  |  |       |      |
| S-652-PmAT      | Projektavo                                                                                                                                                     | O.Riaubienė |  | 2024 09 |                                                                                                                                                     |  |  |       |      |
|                 |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         | Pravažiavimo virš pralaidų įrengimo konstruktyvinis pjūvis                                                                                          |  |  | Laidų |      |
|                 |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |  | 0     |      |
|                 |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |  |       |      |
| Etapas          | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                                         |             |                                                                                       |         | 25/756-TDP-MS.B-23                                                                                                                                  |  |  | Lapas | Lapų |
| TDP             |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |  | 1     | 1    |

LATAKAI L-50PE



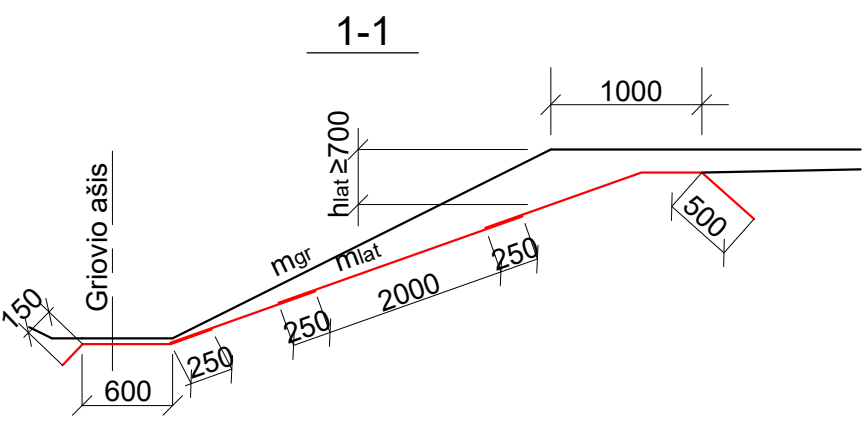
PLANAS



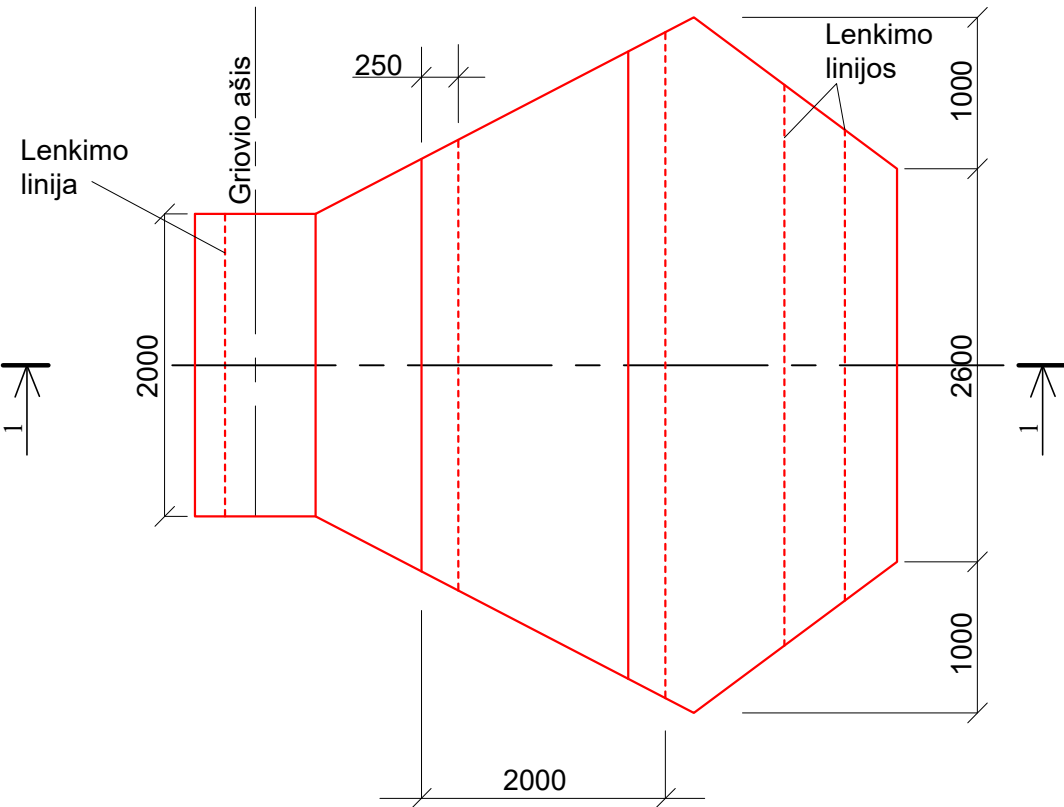
DARBŲ SUDĖTIS

1. Grunto kasimas vienkaušiais ekskavatoriais. 2. Grunto kasimas ir reikiamo latakų dalies profilio suformavimas pagal šabloną rankinių būdu. 3. Aukštutinės latakų dalies ir vandens privedimo suformavimas buldozeriais. 4. Grunto sklaidymas buldozeriais. 5. Ritininės filtracinės medžiagos ir šlaitų tvirtinimo tinklo detalių paruošimas ir paklojimas. 6. Tvirtinimo medžiagų pritvirtinimas metaliniais smaigais. 7. Apsėjimas žolių mišiniu. 8. Dirvožemio užpylimas. 9. Palaistymas.

TINKLO "SECUMAT" PAKLOJIMO SCHEMA



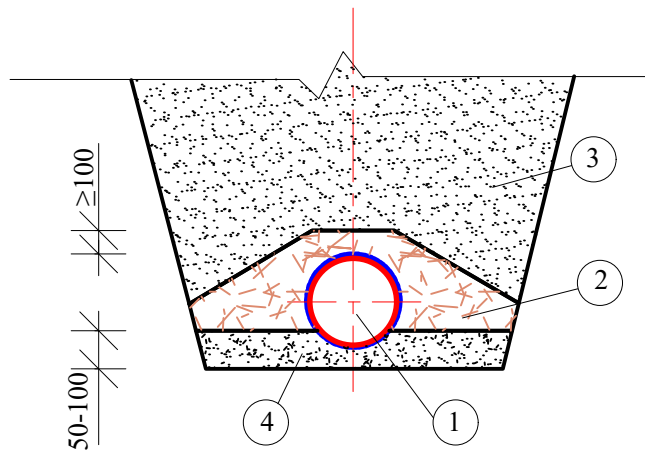
PLANAS



|              |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|-------|
| Atestato Nr. |                                                                                        | <br><b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |                                                                                       |         | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |  |       |       |
| S-268-PmA    |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |       |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                     | O.Riaubienė                                                                                                                                             |  | 2024 09 | Paviršinio latakų L-50PE įrengimo schema                                                                                                            |  |       | Laida |
| S-652-PmAT   | Projektavo                                                                             | O.Riaubienė                                                                                                                                             |  | 2024 09 |                                                                                                                                                     |  |       | 0     |
|              |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |       |
|              |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |       |
| Etapas       | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         | 25/756-TDP-MS.B-24                                                                                                                                  |  | Lapas | Lapų  |
| TDP          |                                                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | 1     | 1     |



Schema d-2pž. Taikoma mineraliniuose gruntuose, išskyrus dulkinus smėlius, dulkinus priesmėlius ir geležingus gruntus



- 1 - polietileniniai perforuoti gofruoti drenažo vamzdžiai, apvynioti neaustine filtracine medžiaga, kurios storis  $\geq 0,7$  mm, masė -  $170 \pm 17$  g/m<sup>2</sup>;  
2 - karjerinis žvyras su  $k_f > 3,0$  m/d;  
3 - grąžinamas iškastas gruntas;  
4 - smėlio su  $k_f > 1,0$  m/d išlyginamasis sluoksnis, jeigu reikia.

PASTABA: Smėlio išlyginamasis sluoksnis rengiamas mineraliniuose priemolio bei molio gruntuose.

DARBŲ SUDĖTIS:

- Drenažo trasų lyginimas buldozeriais.
- Tranšėjų kasimas vienakaušiais ekskavatoriais.
- Polietileninių perforuotų gofruotų vamzdžių su geotekstilės filtru paklojimas.
- Sujungimų padarymas.
- Vamzdžių apdėjimas filtracinėmis medžiagomis pagal projekte nurodytą schemą.
- Vamzdžių užpylimas žvyro su  $k_f > 3,0$  m/d sluoksniu.
- Tranšėjų užpylimas buldozeriais.

MEDŽIAGŲ KIEKIAI 100m DRENOS

| Poz. Nr. | Medžiagos                             | Vnt.           | Kiekis, kai drenos skersmuo mm |        |        |          |          |          |          |
|----------|---------------------------------------|----------------|--------------------------------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|
|          |                                       |                | 50(60)                         | 65(75) | 80(92) | 113(126) | 145(160) | 180(200) | 200(237) |
| 1        | Perforuoti gofruoti drenažo vamzdžiai | m              | 101                            | 101    | 101    | 101      | 101      | 101      | 101      |
| 2        | Karjerinis žvyras su $k_f > 3,0$ m/d  | m <sup>3</sup> | 18,84                          | 20,06  | 21,46  | 24,25    | 26,62    | 30,43    | 36,56    |
| 3        | Smėlis su $k_f > 1,0$ m/d             | m <sup>3</sup> | 6,0                            | 6,0    | 6,0    | 6,0      | 6,0      | 6,0      | 6,0      |

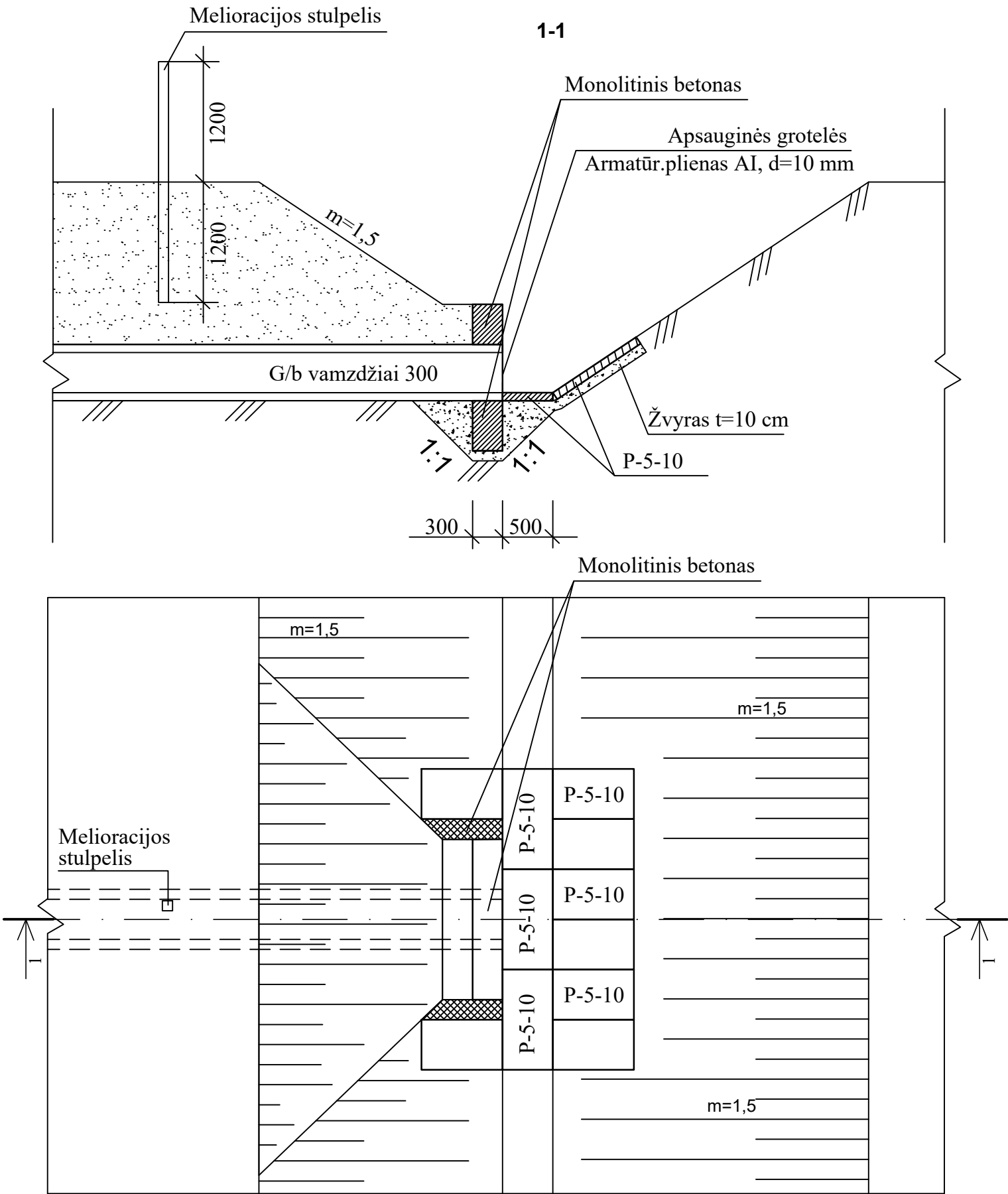
PASTABOS:

- Technines charakteristikas ir reikalavimus medžiagoms žiūr. projekto skyrių "Techninės specifikacijos".
- Esamų drenažo rinktuvų perklojimo trasose rinktuvai rengiami tik vienkaušiais ekskavatoriais.
- Matmenys brėžinyje duoti milimetrais.

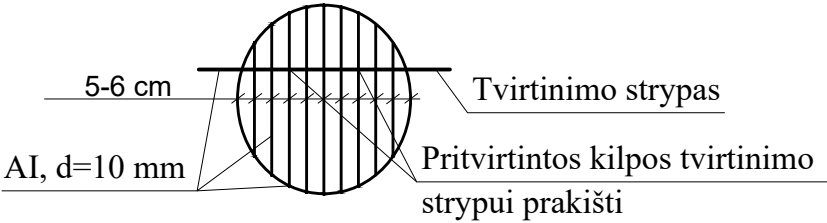
|              |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|
| Atestato Nr. |   |             |                                                                                       |         | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |  |       |
| S-268-PmA    |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |
| S-652-PmAT   | PV                                                                                     | O.Riaubienė |  | 2024 09 |                                                                                                                                                     |  |       |
| S-652-PmAT   | Projektavo                                                                             | O.Riaubienė |  | 2024 09 |                                                                                                                                                     |  |       |
|              |                                                                                        |             |                                                                                       |         | Drenų įrengimo konstrukcija                                                                                                                         |  | Laida |
|              |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | 0     |
|              |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |
| Etapas       | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai |             |                                                                                       |         | 25/756-TDP-MS.B-25                                                                                                                                  |  | Lapas |
| TDP          |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | 1     |
|              |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | Lapų  |
|              |                                                                                        |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | 1     |

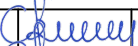
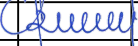
IŠTEKĖJIMO ANTGALIS

kai vamzdynas jungiamas į griovio šlaitą



Apsauginių grotelių  
konstrukcija M1:25



|                 |  |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                                                    |  |       |         |
|-----------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|---------|
| Atestato<br>Nr. |  |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             |                                                                                       | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino<br>melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos<br>techninis darbo projektas |                                                                                    |  |       |         |
| S-268-PmA       |  |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                                                    |  |       |         |
| S-652-PmAT      |  | PV                                                                                                                                                   | O.Riaubienė |  |                                                                                                                                                           |                                                                                    |  |       | 2024 09 |
| S-652-PmAT      |  | Projektavo                                                                                                                                           | O.Riaubienė |  | 2024 09                                                                                                                                                   | Išekėjimo antgalis<br>kai vamzdynas jungiamas į griovio šlaitą<br>Planas ir pjūvis |  |       |         |
|                 |  |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                                                    |  |       |         |
|                 |  |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                                                    |  |       |         |
|                 |  |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                                                    |  |       |         |
| Etapas          |  | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                               |             |                                                                                       |                                                                                                                                                           | 25/756-TDP-MS.B-26                                                                 |  | Lapas | Lapų    |
| TDP             |  |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                                                    |  | 1     | 1       |

PJŪVIS 1-1



Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktora).

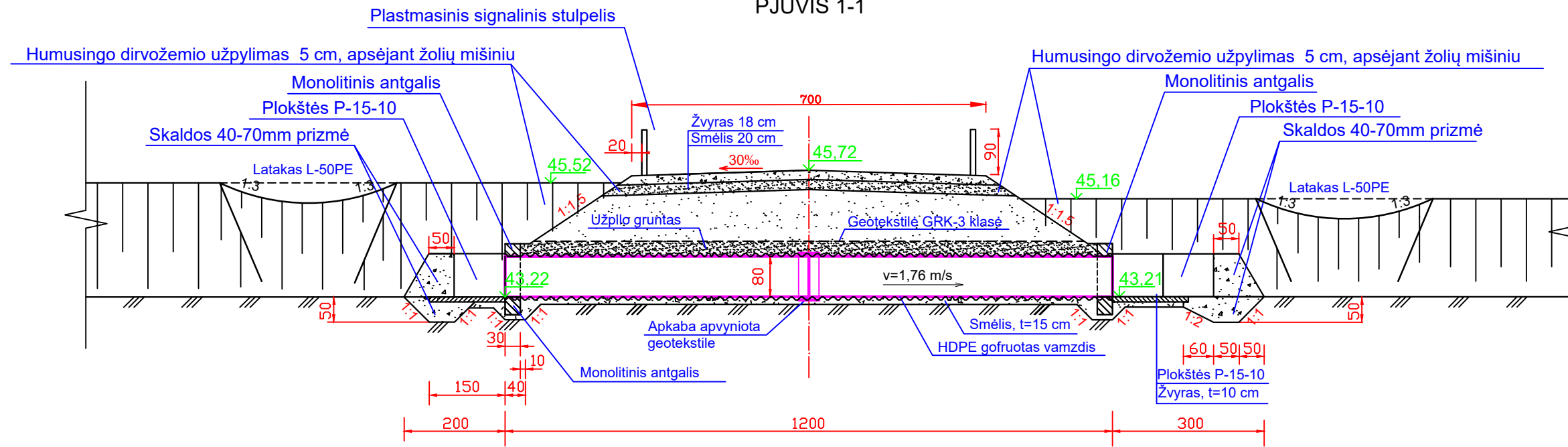
PASTABOS:

1. Užpylimo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
3. Skaldos prizmę galima pakeisti akmenų užmetimu.
4. Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

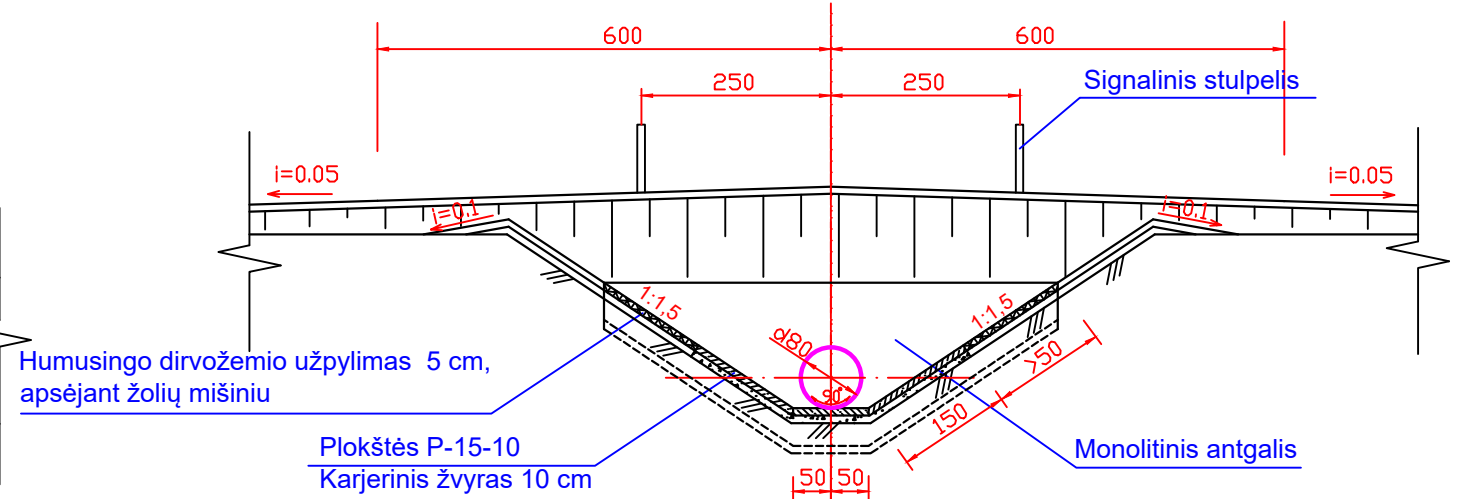
|                 |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |     |  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|--|
| Atestato<br>Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             |                                                                                       |         | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |  |     |  |
| S-268-PmA       | PV                                                                                                                                                   | O.Riaubienė |  | 2024 09 |                                                                                                                                                     |  |     |  |
| S-653-PmAAT     | Projektavo                                                                                                                                           | O.Riaubienė |  | 2024 09 |                                                                                                                                                     |  |     |  |
| S-653-PmAT      |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         | HDPE gofruotų vamzdžių d0,8 m pralaidos su monolitiniais antgaliais planas, pjūviai.                                                                |  |     |  |
|                 |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |     |  |
|                 |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |     |  |
| Etapas          | Kėdainių rajono savivaldybės administracija                                                                                                          |             |                                                                                       |         | 25/756-TDP-MS.B-27                                                                                                                                  |  |     |  |
| TDP             | J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                                                                              |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |     |  |
|                 |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         | Lapas                                                                                                                                               |  | Lap |  |
|                 |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         | 1                                                                                                                                                   |  | 1   |  |

HDPE VAMZDŽIŲ POTVYNIŲ PRALAIDA  
d0,8 m, L=12 m Up. Upytė (Gr.Nr.2) TIES PK. 14+41

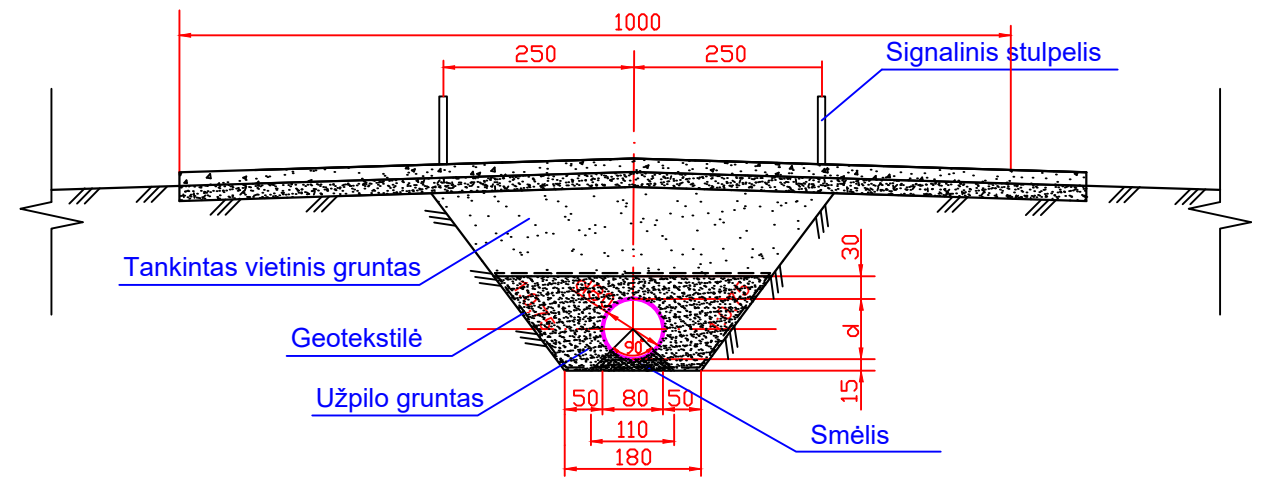
PJŪVIS 1-1



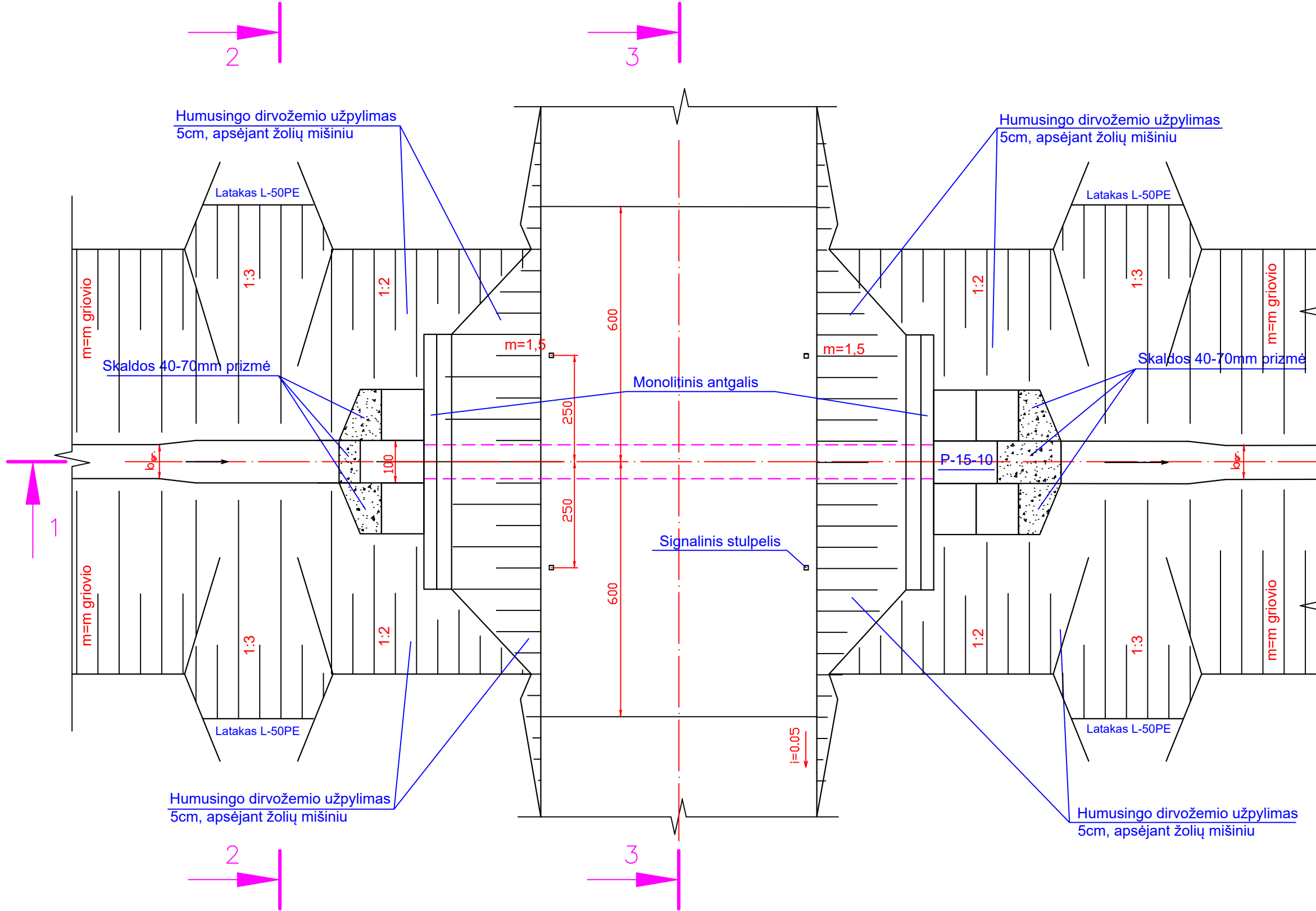
PJŪVIS 2-2



PJŪVIS 3-3



PLANAS



PRALAIIDOS HIDRAULINIAI PARAMETRAI

| Eil.Nr | Rodiklio pavadinimas                | Mato vnt. | Rodiklis |
|--------|-------------------------------------|-----------|----------|
| 1      | Baseino plotas                      | km²       | 0,62     |
| 2      | Maksimalus vandens debitas Q5%      | m³/s      | 0,32     |
| 3      | Griovio dugno plotis šlaito koef.   | m/-       | 0,8/1,5  |
| 4      | Griovio nuolydis                    | ‰         | 4,7      |
| 5      | Vandens greitis vamzdžio gale       | m/s       | 1,76     |
| 6      | Vandens gylis aukštutiniame bjefe H | m         | 0,60     |
| 7      | Vandens aukštis žemutiniame bjefe h | m         | 0,20     |
| 8      | Pylimo virš pralaidos plotis Bs     | m         | 7,0      |

Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

PASTABOS:

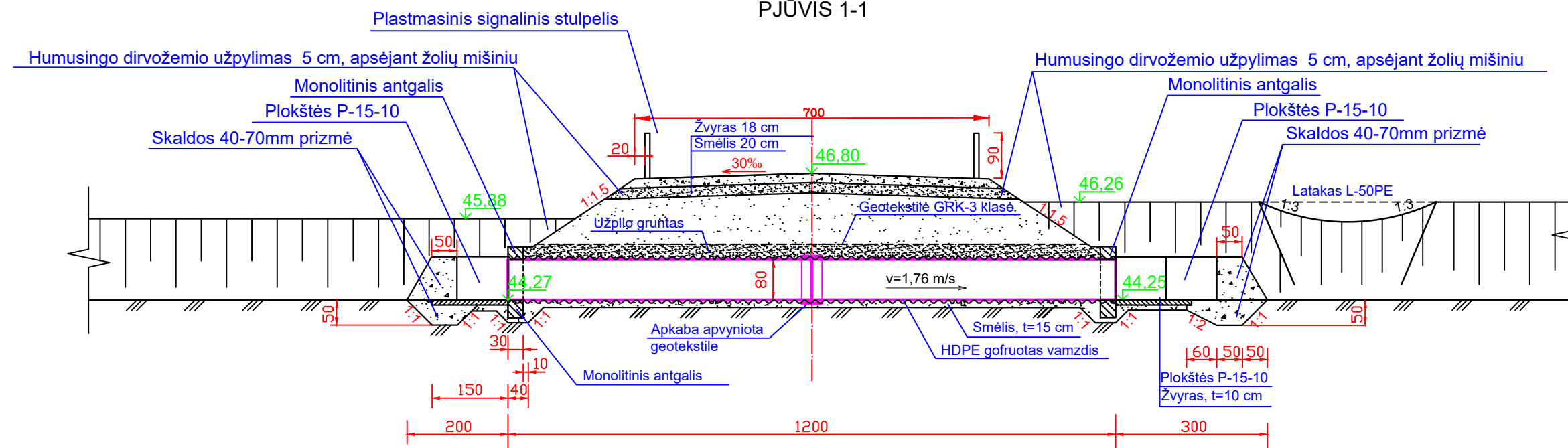
- Užpildymo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
- Skaldos prizmę galima pakeisti akmenų užmetimu.
- Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

|                    |                                                                                                                                                         |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atestato Nr.       | <br><b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |
| S-268-PmA          |                                                                                                                                                         |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |
| S-653-PmAT         | PV                                                                                                                                                      | O.Riaubienė |  | 2024 09 | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |
| S-653-PmAT         | Projektavo                                                                                                                                              | O.Riaubienė |  | 2024 09 |                                                                                                                                                     |
|                    |                                                                                                                                                         |             |                                                                                       |         | HDPE gofruotų vamzdžių d0,8 m pralaidos su monolitiniais antgaliais planas, pjūviai.                                                                |
|                    |                                                                                                                                                         |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |
|                    |                                                                                                                                                         |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |
|                    |                                                                                                                                                         |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |
| Etapas             |                                                                                                                                                         |             |                                                                                       |         | Laida                                                                                                                                               |
| TDP                | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                                  |             |                                                                                       |         | 0                                                                                                                                                   |
| 25/756-TDP-MS.B-28 |                                                                                                                                                         |             |                                                                                       |         | Lapas                                                                                                                                               |
|                    |                                                                                                                                                         |             |                                                                                       |         | Lapų                                                                                                                                                |
|                    |                                                                                                                                                         |             |                                                                                       |         | 1 1                                                                                                                                                 |

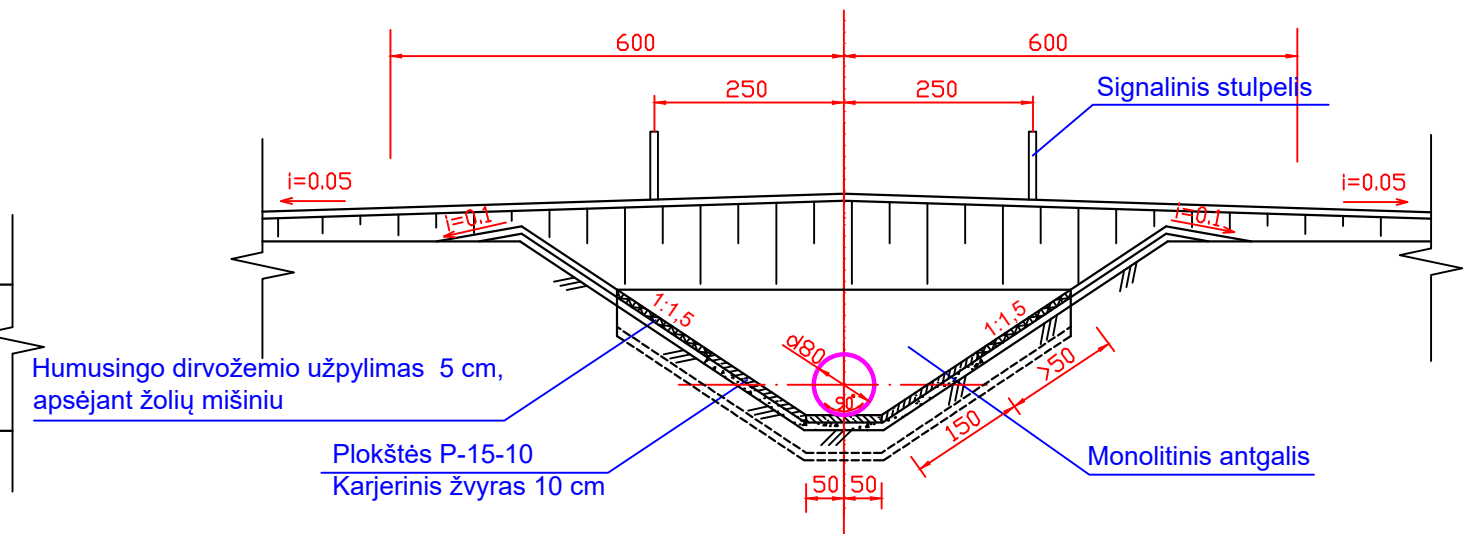


HDPE VAMZDŽIŲ POTVYNIŲ PRALAIDA  
d0,8 m, L=12 m Gr.Nr.1 TIES PK. 17+13

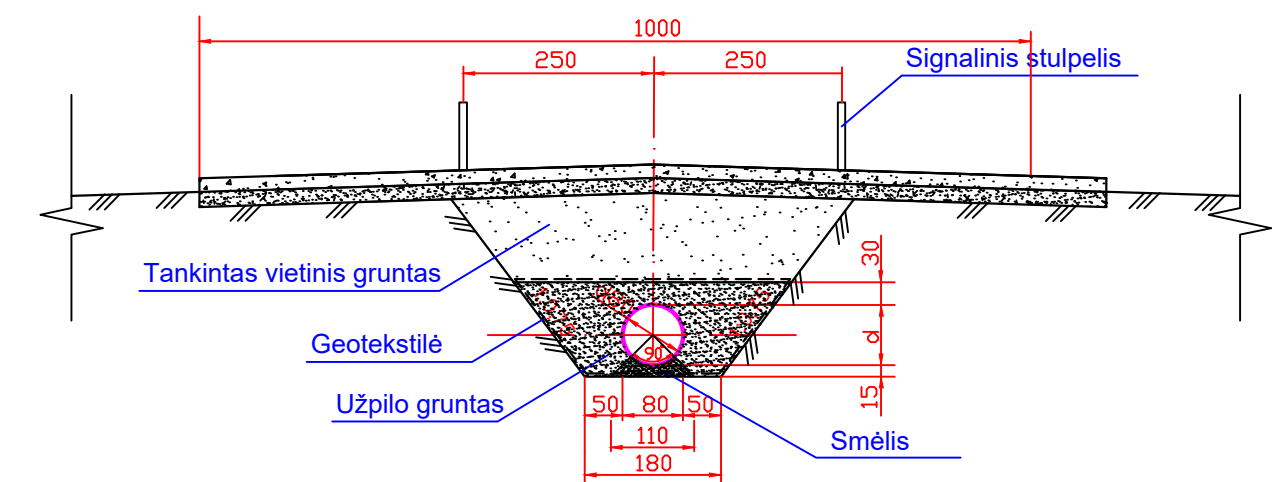
PJŪVIS 1-1



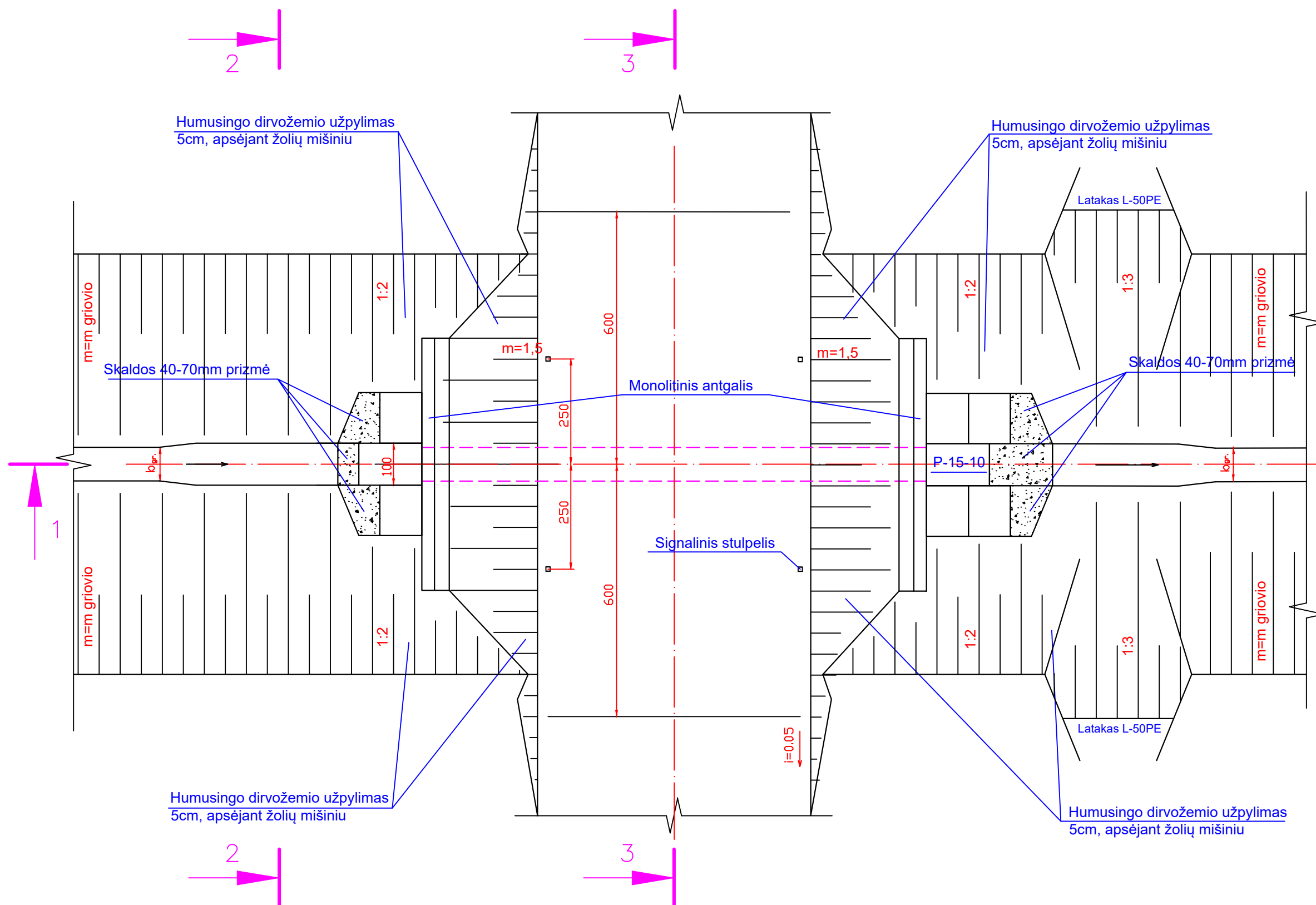
PJŪVIS 2-2



PJŪVIS 3-3



PLANAS



## PRALIDOS HIDRAULINIAI PARAMETRAI

| Eil.Nr | Rodiklio pavadinimas                | Mato vnt.         | Rodiklis |
|--------|-------------------------------------|-------------------|----------|
| 1      | Baseino plotas                      | km <sup>2</sup>   | 0,62     |
| 2      | Maksimalus vandens debitas Q5%      | m <sup>3</sup> /s | 0,32     |
| 3      | Griovio dugno plotis šlaito koef.   | m/-               | 0,8/1,5  |
| 4      | Griovio nuolydis                    | ‰                 | 4,7      |
| 5      | Vandens greitis vamzdžio gale       | m/s               | 1,76     |
| 6      | Vandens gylis aukštutiniame bjefe H | m                 | 0.60     |
| 7      | Vandens aukštis žemutiniame bjefe h | m                 | 0,20     |
| 8      | Pylimo virš pralaidos plotis Bs     | m                 | 7,0      |

Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių daelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktoją).

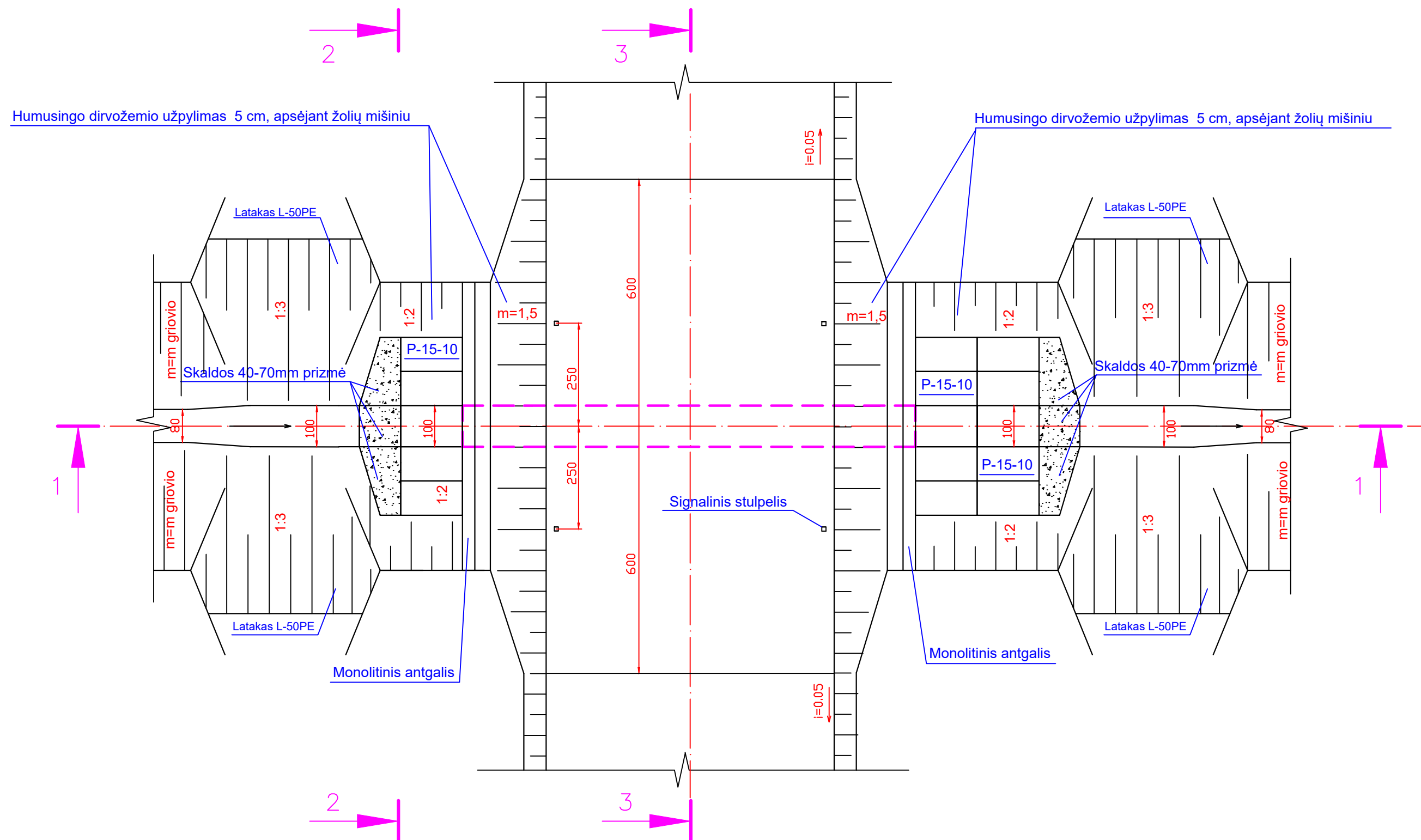
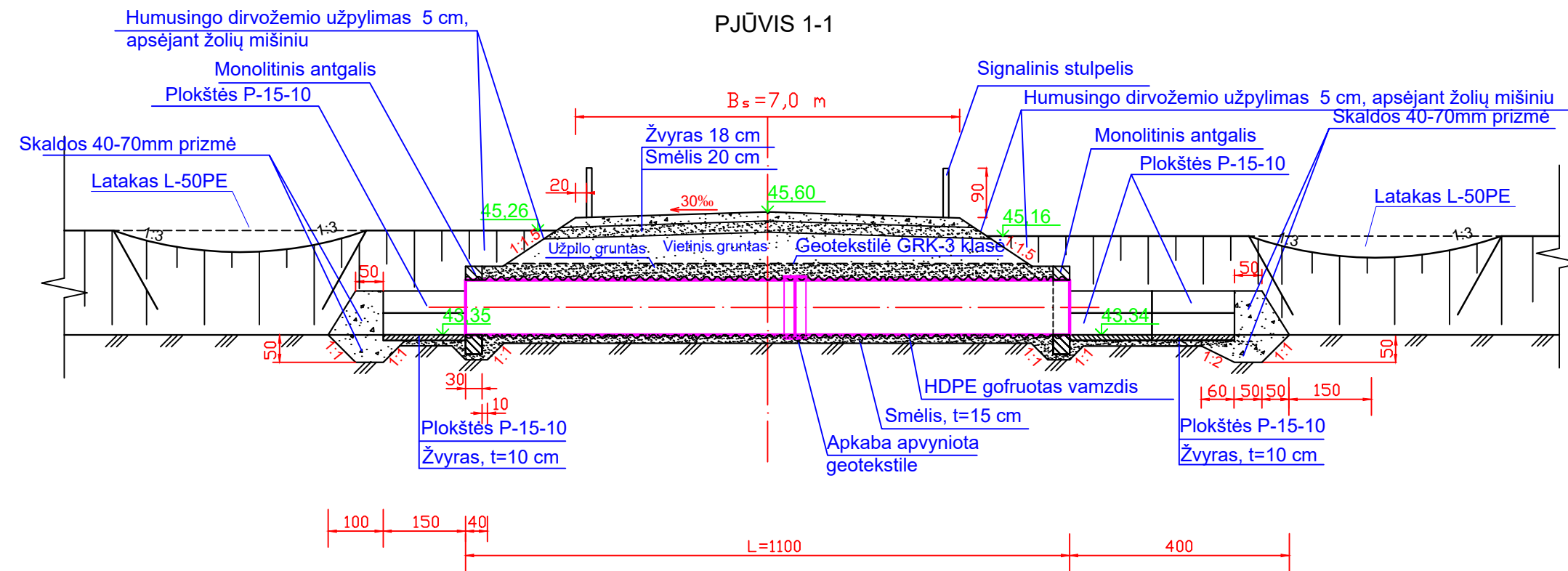
PASTABOS:

1. Užpildymo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
3. Skaldos priзмę galima pakeisti akmenų užmetimu.
4. Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais.

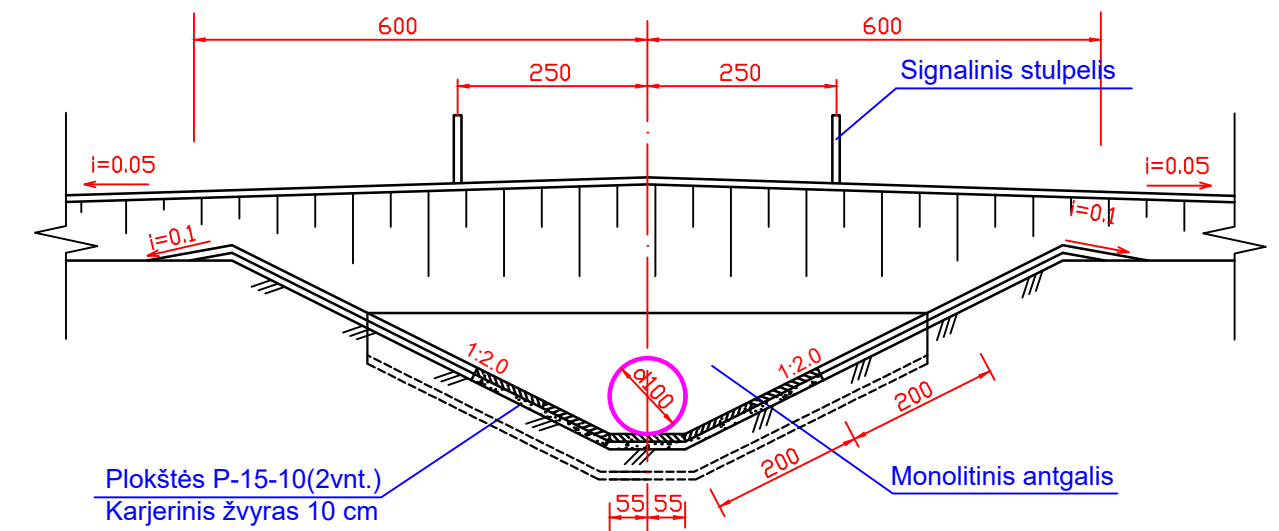
|              |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------|
| Atestato Nr. | <div><b>MELPROJEKTA</b><br/>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div> |             |                                                                                       |         | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |  |       |      |
| S-268-PmA    | PV                                                                                                                                                              | O.Riaubienė |  | 2024 09 |                                                                                                                                                     |  |       |      |
| S-653-PmAT   | Projektavo                                                                                                                                                      | O.Riaubienė |  | 2024 09 | HDPE gofruotų vamzdžių d0,8 m pralaidos su monolitiniais antgaliais planas, pjūviai.                                                                |  |       |      |
|              |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
|              |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |
| Etapas       | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                                          |             |                                                                                       |         | 25/756-TDP-MS.B-29                                                                                                                                  |  | Lapas | Lapų |
| TDP          |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | 1     | 1    |

HDPE VAMZDŽIŲ VANDENS PRALaida  
d1,0 m, L=11 m Gr.Nr.1 ties pk. 4+05

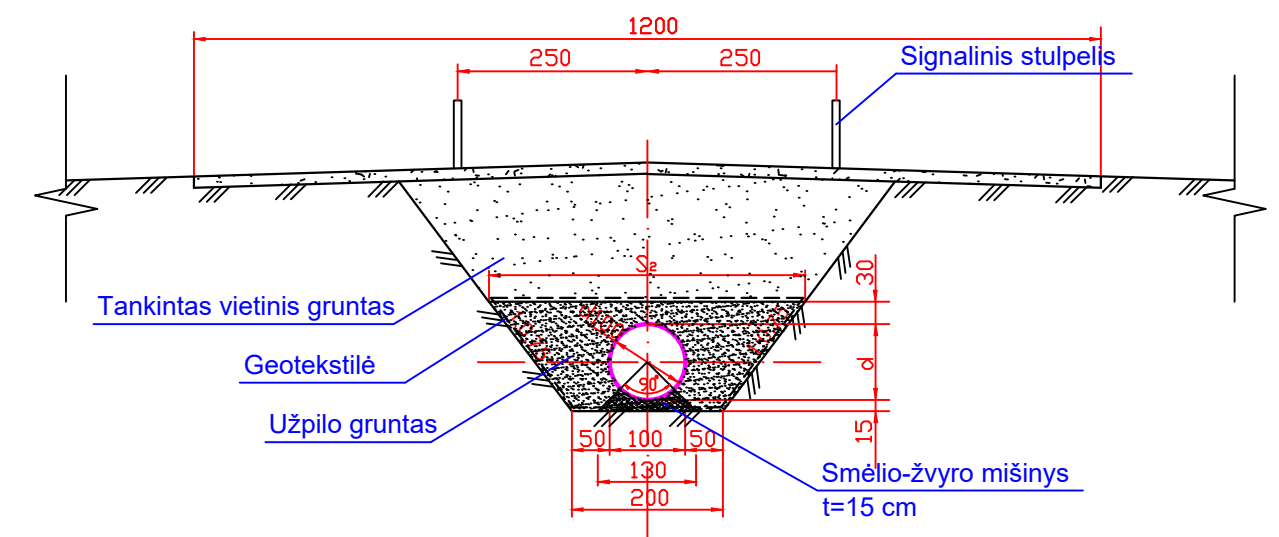
PJŪVIS 1-1



PJŪVIS 2-2



PJŪVIS 3-3



## PRALAIDOS HIDRAULINIAI PARAMETRAI

| Eil.Nr | Rodiklio pavadinimas                | Mato vnt.         | Rodiklis |
|--------|-------------------------------------|-------------------|----------|
| 1      | Baseino plotas                      | km <sup>2</sup>   | 1,65     |
| 2      | Maksimalus vandens debitas Q5%      | m <sup>3</sup> /s | 0,46     |
| 3      | Griovio dugno plotis / šlaito koef. | m/-               | 0,8/2,0  |
| 4      | Griovio nuolydis                    | ‰                 | 0,26     |
| 5      | Vandens greitis vamzdžio gale       | m/s               | 2,17     |
| 6      | Vandens gylis aukštutiniame bjefe H | m                 | 1,55     |
| 7      | Vandens aukštis žemutiniame bjefe h | m                 | 1,10     |
| 8      | Pvlimo virš pralaidos plotis Bs     | m                 | 7,0      |

Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

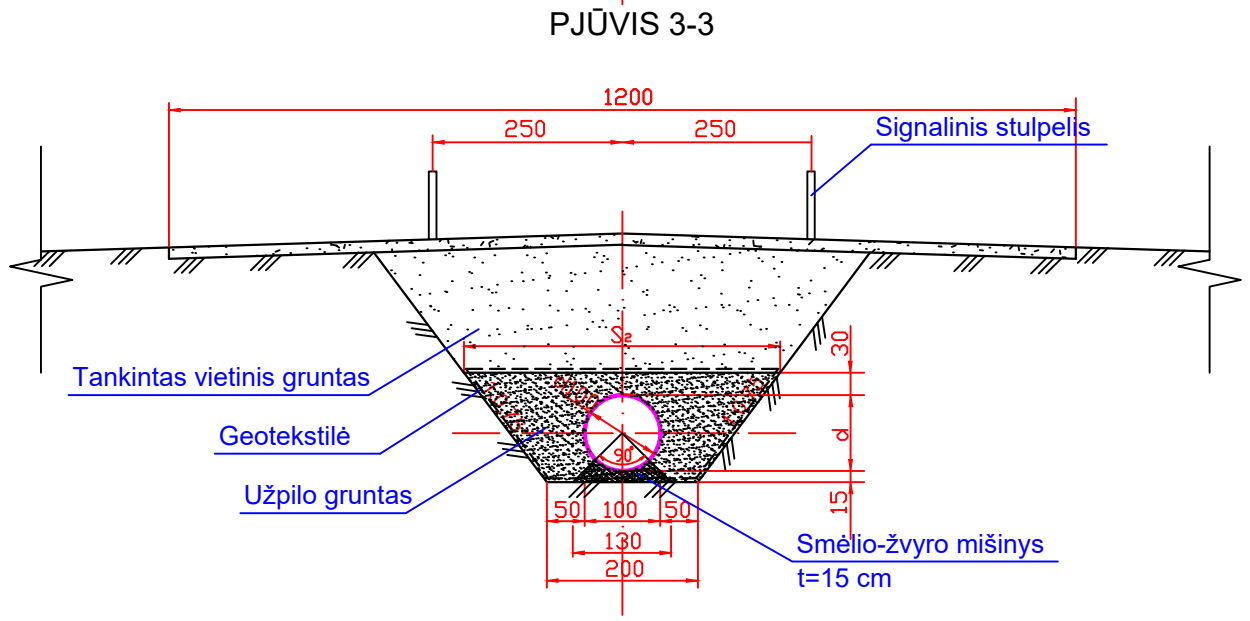
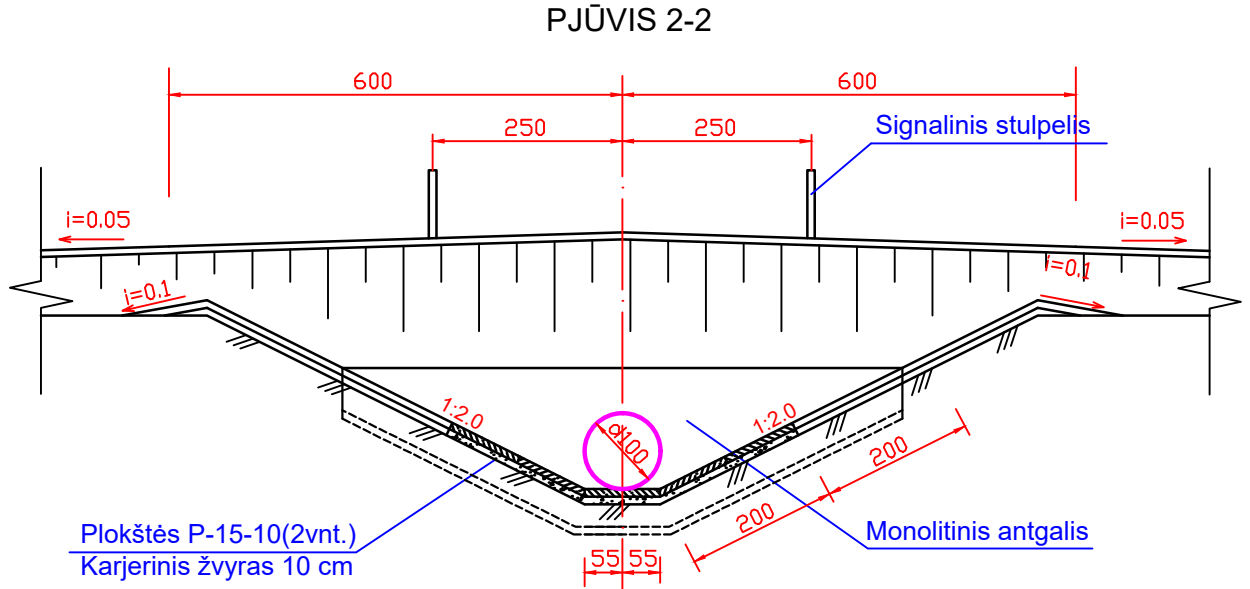
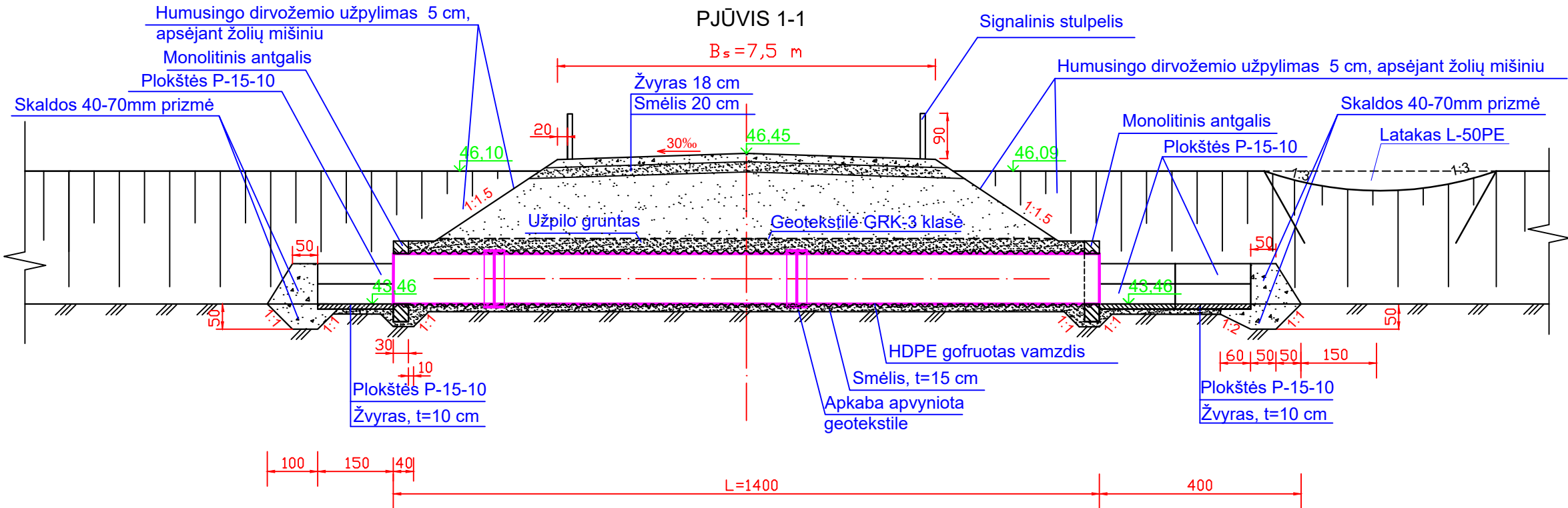
Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, sumetrisškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Prokto).

PASTABOS:

1. Užpylimo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
2. Skaldos prizmę galima pakeisti akmenų užmetimu.
3. Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais, armatūra mm.

|                    |            |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                         |      |
|--------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------|
| Atestato Nr.       |            | <br><b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |                                                                                       | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |                                                         |      |
| S-268-PmA          |            |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                         |      |
| S-652-PmA          | PV         | O.Riaubienė                                                                                                                                             |  | 2024 09                                                                                                                                             | HDPE gofruotų vamzdžių d1,0 m pralaidos Planas, pjūviai |      |
| S-652-PmA          | Projektavo | O.Riaubienė                                                                                                                                             |  | 2024 09                                                                                                                                             |                                                         |      |
|                    |            |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                         |      |
|                    |            |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                         |      |
| Stadija            |            | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                                  |                                                                                       |                                                                                                                                                     | Laida                                                   |      |
| TDP                |            |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     | 0                                                       |      |
| 25/756-TDP-MS.B-30 |            |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     | Lapas                                                   | Lapų |
|                    |            |                                                                                                                                                         |                                                                                       |                                                                                                                                                     | 1                                                       | 1    |

HDPE VAMZDŽIŲ VANDENS PRALAIDA  
d1,0 m, L=14 m Gr.Nr.1 ties pk. 8+55



PRALAIIDOS HIDRAULINIAI PARAMETRAI

| Eil.Nr | Rodiklio pavadinimas                | Mato vnt. | Rodiklis |
|--------|-------------------------------------|-----------|----------|
| 1      | Baseino plotas                      | km²       | 1,17     |
| 2      | Maksimalus vandens debitas Q5%      | m³/s      | 0,33     |
| 3      | Griovio dugno plotis / šlaito koef. | m/-       | 0,8/2,0  |
| 4      | Griovio nuolydis                    | ‰         | 0,26     |
| 5      | Vandens greitis vamzdžio gale       | m/s       | 2,16     |
| 6      | Vandens gylis aukštutiniame bjefe H | m         | 1,55     |
| 7      | Vandens aukštis žemutiniame bjefe h | m         | 1,10     |
| 8      | Pylimo virš pralaidos plotis Bs     | m         | 7,5      |

Rengiant pralaidą vadovautis "Vandens pralaidų konstrukcinių sprendimų taikymo melioracijos statinių statyboje taisyklėmis"

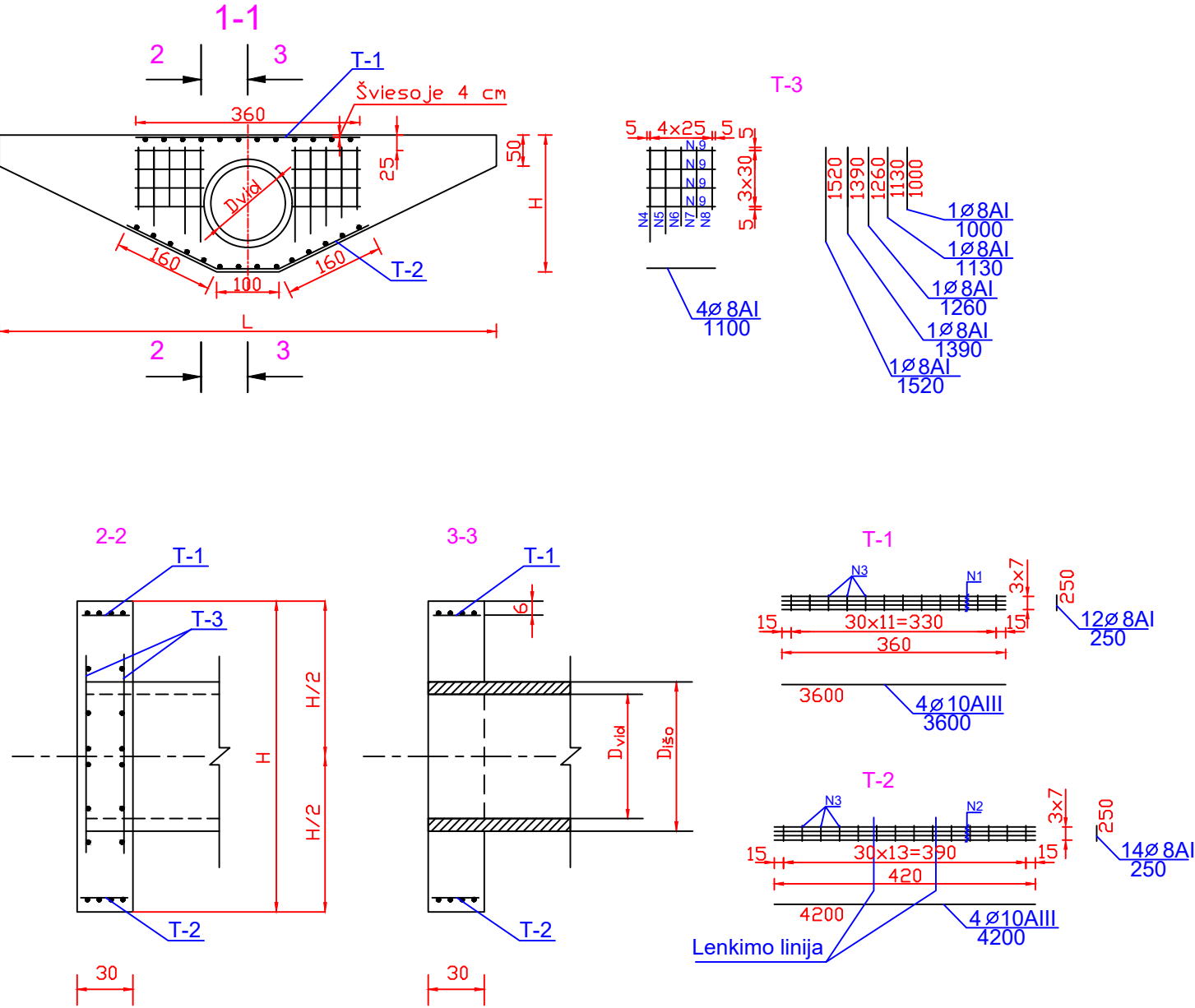
Užpildui naudojamas vietinis priemolio gruntas, kurio sudėtyje neturi būti stambesnių dalelių už pralaidos bangos tipą. Užpildas pilamas 15 cm storio sluoksniais, simetriškai iš abiejų pralaidos pusių, sutankinant kiekvieną sluoksnį ne mažiau 97 % (pagal Proktorą).

- PASTABOS:
- Užpylimo aukštis virš pralaidos turi būti ne mažiau 0.7 m ir ne daugiau 4 m.
  - Skaldos prizmę galima pakeisti akmenų užmetimu.
  - Matmenys brėžinyje nurodyti centimetrais, armatūra mm.

|                       |                                                                                        |                                                         |            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------|
| Atestato Nr.          |   |                                                         |            |
| S-268-PmA             |                                                                                        |                                                         |            |
| S-652-PmAT PV         | O.Riaubienė                                                                            | 2024 09                                                 |            |
| S-652-PmAT Projektavo | O.Riaubienė                                                                            | 2024 09                                                 |            |
| Stadija               |                                                                                        |                                                         |            |
| TDP                   | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai |                                                         |            |
|                       |                                                                                        | HDPE gofruotų vamzdžių d1,0 m pralaidos Planas, pjūviai | Laida<br>0 |
|                       |                                                                                        | 25/756-TDP-MS.B-31                                      | Lapas<br>1 |
|                       |                                                                                        |                                                         | Lapų<br>1  |



MONOLITINIS ANTGALIS  
60 ir 80 cm SKERSMENS PRALAIMOMS



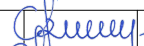
ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

| Karkaso<br>Nr.<br>ir kiekis | Strypo |                |             | 1 m <sup>1</sup><br>svoris<br>kg | Bendras       |            |              |
|-----------------------------|--------|----------------|-------------|----------------------------------|---------------|------------|--------------|
|                             | Nr.    | Ø, klasė<br>mm | Ilgis<br>mm |                                  | Kiekis<br>vnt | Ilgis<br>m | Svoris<br>kg |
| T-1<br>1-vnt                | 1      | 10AIII         | 3000        | 0,617                            | 4             | 12,00      | 7,40         |
|                             | 3      | 8AI            | 250         | 0,395                            | 10            | 2,50       | 0,99         |
| T-2<br>1-vnt                | 2      | 10AIII         | 3500        | 0,617                            | 4             | 14,00      | 8,64         |
|                             | 3      | 8AI            | 250         | 0,395                            | 12            | 3,00       | 1,18         |
| T-3<br>4-vnt                | 4      | 8AI            | 1390        | 0,395                            | 4             | 5,56       | 2,20         |
|                             | 5      | 8AI            | 1260        | 0,395                            | 4             | 5,04       | 1,18         |
|                             | 6      | 8AI            | 1130        | 0,395                            | 4             | 4,52       | 1,78         |
|                             | 7      | 8AI            | 1000        | 0,395                            | 4             | 4,00       | 1,58         |
|                             | 8      | 8AI            | 850         | 0,395                            | 16            | 13,60      | 5,37         |
| Viso:                       |        |                |             |                                  |               | AI         | 15,09        |
|                             |        |                |             |                                  |               | AIII       | 16,04        |

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

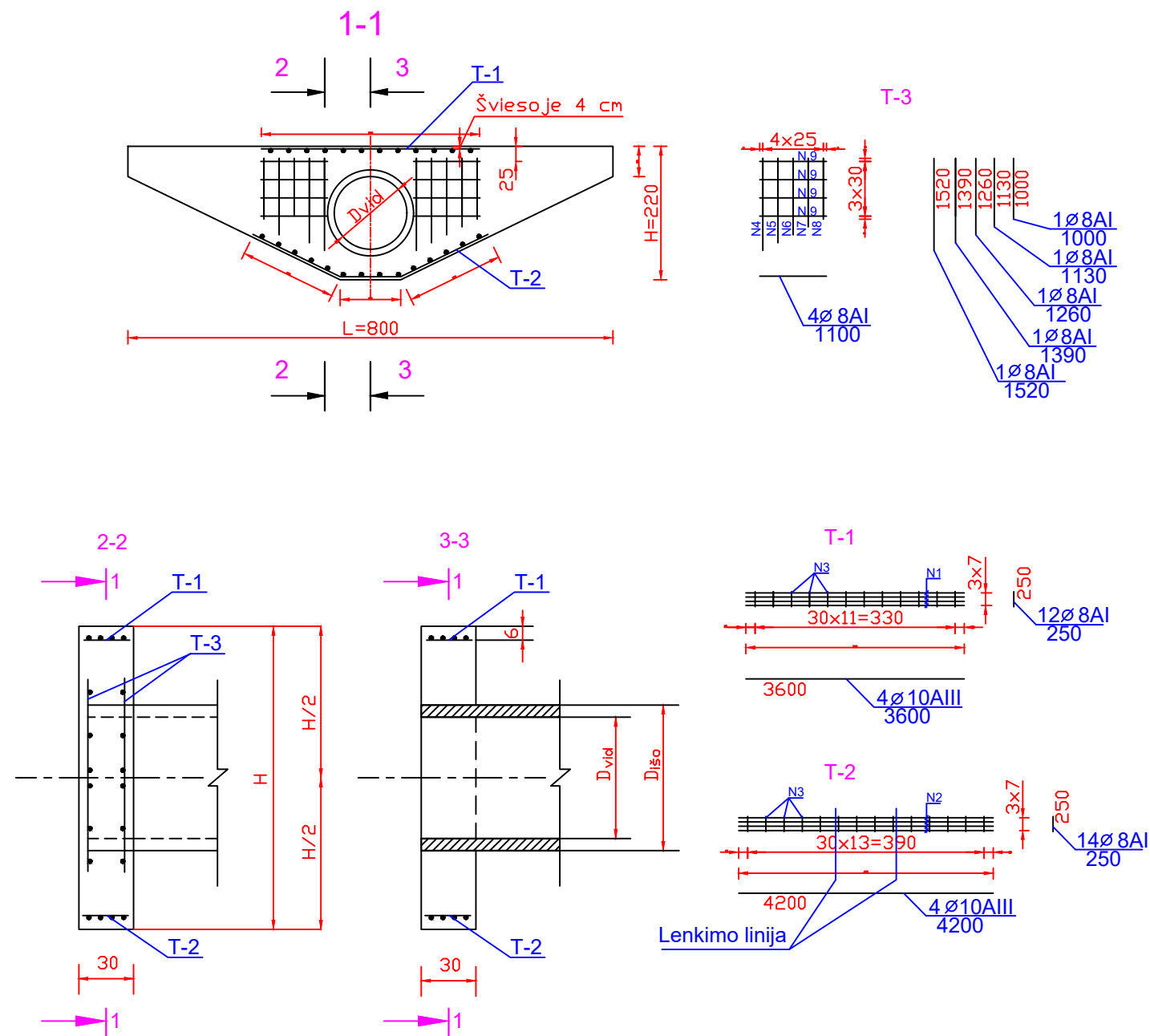
| Pralaidos<br>diametras,<br>cm | Strypo |     |                  | Betonas<br>Charakte-<br>ristika | Kiekis<br>m <sup>3</sup> | Armatūra, kg |       |
|-------------------------------|--------|-----|------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|-------|
|                               | L      | H   | D <sub>vid</sub> |                                 |                          | Ø, klasė     |       |
| Ø 60                          | 500    | 160 | 60               | C30/37                          | 1,62                     | 8AI          | 15,09 |
| Ø 80                          | 600    | 180 | 80               | C30/37                          | 2,05                     | 10AIII       | 16,04 |

M<sub>H</sub> 1:1000  
M<sub>V</sub> 1:100

|                 |            |                                                                                                                                                      |  |                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                  |  |       |         |
|-----------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|-------|---------|
| Atestato<br>Nr. |            |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |  |                                                                                       | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino<br>melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos<br>techninis darbo projektas |                                                  |  |       |         |
| S-268-PmA       |            |                                                                                                                                                      |  |                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                  |  |       |         |
| S-652-PmA       | PV         | O.Riaubienė                                                                                                                                          |  |  |                                                                                                                                                           |                                                  |  |       | 2024 09 |
| S-652-PmA       | Projektavo | O.Riaubienė                                                                                                                                          |  |  |                                                                                                                                                           |                                                  |  |       | 2024 09 |
|                 |            |                                                                                                                                                      |  |                                                                                       |                                                                                                                                                           | Monolitinio antgalio d0,6 m ir d0,8 m, armavimas |  | Laida |         |
|                 |            |                                                                                                                                                      |  |                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                  |  | 0     |         |
|                 |            |                                                                                                                                                      |  |                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                  |  |       |         |
| Stadija         |            | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                               |  |                                                                                       |                                                                                                                                                           | 25/756-TDP-MS.B-32                               |  | Lapas | Lapų    |
| TDP             |            |                                                                                                                                                      |  |                                                                                       |                                                                                                                                                           |                                                  |  | 1     | 1       |



MONOLITINIS ANTGALIS  
100 cm SKERSMENS PRALAIIDOMS



ARMATŪROS SPECIFIKACIJA

| Karkaso<br>Nr.<br>ir kiekis | Strypo |                |             | 1 m <sup>1</sup><br>svoris<br>kg | Bendras       |            |              |
|-----------------------------|--------|----------------|-------------|----------------------------------|---------------|------------|--------------|
|                             | Nr.    | Ø, klasė<br>mm | Ilgis<br>mm |                                  | Kiekis<br>vnt | Ilgis<br>m | Svoris<br>kg |
| T-1<br>1-vnt                | 1      | 10AIII         | 3600        | 0,617                            | 4             | 14,40      | 8,88         |
|                             | 3      | 8AI            | 250         | 0,395                            | 12            | 3,00       | 1,18         |
| T-2<br>1-vnt                | 2      | 10AIII         | 4200        | 0,617                            | 4             | 16,80      | 10,36        |
|                             | 3      | 8AI            | 250         | 0,395                            | 14            | 3,50       | 1,38         |
| T-3<br>1-vnt                | 4      | 8AI            | 1520        | 0,395                            | 4             | 6,08       | 2,40         |
|                             | 5      | 8AI            | 1390        | 0,395                            | 4             | 5,56       | 2,20         |
|                             | 6      | 8AI            | 1260        | 0,395                            | 4             | 5,04       | 1,99         |
|                             | 7      | 8AI            | 1130        | 0,395                            | 4             | 4,52       | 1,78         |
|                             | 8      | 8AI            | 1000        | 0,395                            | 4             | 4,00       | 1,58         |
|                             | 9      | 8AI            | 1100        | 0,395                            | 16            | 17,60      | 6,95         |
|                             | Viso:  |                |             |                                  |               | AI         | 19,46        |
| AIII                        |        |                |             |                                  |               | 19,24      |              |

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

| Pralaidos<br>diametras,<br>cm | Strypo |     |                  | Betonas              |                          | Armatūra, kg |       |
|-------------------------------|--------|-----|------------------|----------------------|--------------------------|--------------|-------|
|                               | L      | H   | D <sub>vid</sub> | Charakte-<br>ristika | Kiekis<br>m <sup>3</sup> | Ø, klasė     |       |
| Ø 100                         | 700    | 200 | 100              | C30/37               | 2,51                     | 8AI          | 19,46 |
|                               |        |     |                  |                      |                          | 10AIII       | 19,24 |

M<sub>h</sub>1:1000  
M<sub>v</sub>1:100

|                 |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |  |  |  |       |      |  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------|------|--|
| Atestato<br>Nr. | <br><b>MELPROJEKTA</b><br><b>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</b> |             |                                                                                       |         | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino<br>melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos<br>techninis darbo projektas |  |  |  |       |      |  |
| S-268-PmA       |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |  |  |  |       |      |  |
| S-653-PmAT      | PV                                                                                                                                                             | O.Riaubienė |  | 2024 09 |                                                                                                                                                           |  |  |  |       |      |  |
|                 | Projektavo                                                                                                                                                     | O.Riaubienė |  | 2024 09 | Monolitinio antgalio d1,0 m, armavimas                                                                                                                    |  |  |  | Laida |      |  |
|                 |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |  |  |  | 0     |      |  |
|                 |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |  |  |  |       |      |  |
| Etapas          | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                                         |             |                                                                                       |         | 25/756-TDP-MS.B-33                                                                                                                                        |  |  |  | Lapas | Lapų |  |
| TDP             |                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |  |  |  | 1     | 1    |  |

**PIRKIMO „KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS VAINIKŲ K. V. NEVĖŽIO BASEINO  
MELIORACIJOS GRIOVIŲ IR JUOSE ESANČIŲ STATINIŲ REKONSTRUKCIJOS  
TECHNINIO DARBO PROJEKTO PARENGIMO PASLAUGOS”**

**TECHNINĖ UŽDUOTIS**

**1. Statytojas:** Kėdainių rajono savivaldybės administracija, J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai.

**2. Objektas:** „Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas“ (toliau – Projektas).

**3. Projektavimo stadija:** projekto parengimas.

**4. Statybos rūšis:** rekonstrukcija.

**5. Statinio kategorija:** neypatingasis statinys.

**6. Statinių grupė:** hidrotechniniai statiniai, melioracijos statiniai.

**7. Statinių vieta:** Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. (pridedama vietovės schema).

**8. Pagrindiniai rodikliai:**

8.1. Rekonstruojamų griovių ilgis – 6,747 km;

8.2. Rekonstruojamų pralaidų skaičius – 11 vnt.;

8.3. Rekonstruojamų drenažo žiočių skaičius – 73 vnt.

**9. Techninis darbo projektas parengiamas** vadovaujantis Lietuvos Respublikos Melioracijos įstatymu, Melioracijos techniniais reglamentais MTR 1.05.01:2005 „Melioracijos statinių projektavimas“ ir MTR 2.02.01:2006 „Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“, Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2004 m. rugpjūčio 5 d. įsakymu Nr. 3D-466 „Dėl melioracijos normatyvinių dokumentų patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-1038 „Dėl paviršinių vandens telkinių tvarkymo aprašo patvirtinimo“ ir kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais privalomaisiais melioracijos bei statybos techniniais reglamentais, normatyviniais teisės aktais ir taisyklėmis bei technine specifikacija.

**10. Specialieji reikalavimai:**

10.1. techniniame darbo projekte įvertinti esamų rekonstruojamų griovių ir juose esančių statinių (žiočių, pralaidų) būklę, numatyti esamų defektų sprendimo būdus;

10.2. numatyti krūmų ir kitos augmenijos pašalinimą nuo griovių šlaitų ir dugno;

10.3. numatyti sąnašų šalinimo darbus iš griovių dugno, dirbtinių kliūčių pašalinimo darbus už objekto ribų;

10.4. numatyti paviršinio vandens nuvedimo latakų įrengimo darbus;

10.5. techninis darbo projektas turi būti suderintas su Kėdainių rajono savivaldybės administracijos už melioraciją atsakingu specialistu, visais fiziniais ir juridiniais asmenimis, kurių inžineriniai tinklai, statiniai turi sąveikos su projektuojamu objektu;

10.6. projekto rengėjas privalo taisyti Projektą pagal ekspertizės akte nurodytas privalomas pastabas be papildomo apmokėjimo, kol gaunamas teigiamos ekspertizės aktas;

10.6. Projektas tvirtinamas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka. Projekto patvirtinimas reiškia Užsakovo pritarimą parengtam Projektui, bet neatleidžia Projektuotojo nuo atsakomybės už normatyvinę projekto kokybę;

10.7. Projektas „Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcija“ turi būti parengtas ir statybą leidžiantis dokumentus išimtas per 5 mėn. nuo sutarties pasirašymo dienos.

**11. Reikalavimai projekto komplektacijai:**

11.1. Bendrieji duomenys – melioracijos statinių projekto pavadinimas, kuriame turi būti tiksliai nurodyta vietovė, statinių pavadinimas, vietovės schema. Techninio darbo projekto sudėties (dalių) sąvadas;

11.2. bendrieji techniniai rodikliai;

11.3. aiškinamasis raštas;

- 11.4. techninės specifikacijos;
- 11.5. statybos produktų, įrenginių ir darbų kiekių žiniaraščiai;
- 11.6. inžineriniai skaičiavimai melioracijos statinių parametrams patikslinti;
- 11.7. projektiniai sprendiniai turi būti pavaizduoti planuose ir brėžiniuose;
- 11.8. statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.

**12. Projektinės dokumentacijos egzempliorių skaičius:** trys popieriniai egzemplioriai ir vienas egzempliorius skaitmeninėje laikmenoje (USB) su koreguojamais formatais DWG, MS Word, MS Excel ir kt.

PRIDEDAMA. Projektuojamų griovių vietovės schema.

Parengė:

Žemės ūkio skyriaus vyr. specialistė

Jolanta Šulcienė

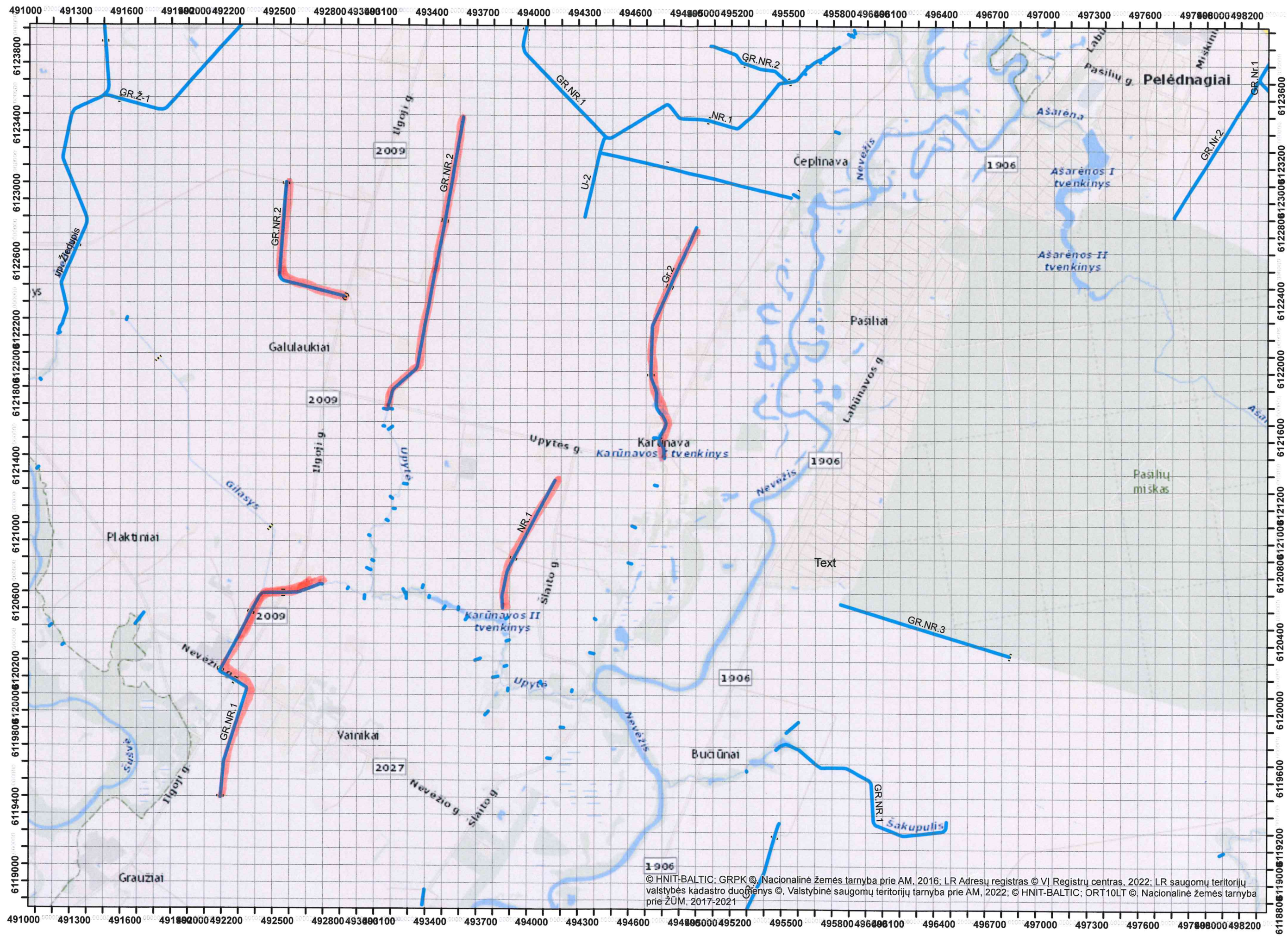
Suderino:

Žemės ūkio skyriaus vedėja

Ieva Lukošienė



Kėdainių r. sav. Nevėžio baseino Vainikų k.v. griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos schema



rekonstruojami  
grioviai

1:20 000

© HNIT-BALTIC; GRPK ©, Nacionalinė žemės tarnyba prie AM, 2016; LR Adresų registras © VI Registrų centras, 2022; LR saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenys ©, Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie AM, 2022; © HNIT-BALTIC; ORT10LT ©, Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM, 2017-2021



## Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

|                                        |                                                                                             |                                                                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rūšis                                  | Atestatas                                                                                   |                                                                                             |
| Išduodanti institucija                 | Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija<br>Įm. k. 188675190<br>Vilnius, Gedimino pr. 19 |                                                                                             |
| Licencijos gavėjai                     | Teisinė forma                                                                               | Mažoji bendrija                                                                             |
|                                        | Asmuo                                                                                       | MB Melprojekta , 305454967                                                                  |
|                                        | El. paštas                                                                                  |                                                                                             |
|                                        | Telefonas                                                                                   |                                                                                             |
| Veiklos duomenys                       | <b>Kodas</b>                                                                                | <b>Pavadinimas ir komentaras</b>                                                            |
|                                        | 2481                                                                                        | Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūra |
|                                        | 2480                                                                                        | Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projektavimas              |
| Numeris                                | 268-PmA                                                                                     |                                                                                             |
| Galioja nuo                            | 2021-04-08                                                                                  |                                                                                             |
| Galioja iki                            | 2026-04-08                                                                                  |                                                                                             |
| Būseną                                 | Licencijos (leidimo) patikslinimas                                                          |                                                                                             |
| Atestavimo komisijos protokolo data    | 2021-04-08                                                                                  |                                                                                             |
| Išdavimo data                          | 2020-03-17                                                                                  |                                                                                             |
| Atestavimo komisijos protokolo numeris | 8D-115 (5.50E)                                                                              |                                                                                             |

Melioracijos darbų kvalifikacijos atestatas

|                        |                                             |
|------------------------|---------------------------------------------|
| Rūšis                  | Atestatas                                   |
| Išduodanti institucija | Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerija |
| Išduodanti institucija | Įm. k. 188675190                            |
| Išduodanti institucija | Vilnius, Gedimino pr. 19                    |

|                    |              |                            |
|--------------------|--------------|----------------------------|
| Licencijos gavėjai | Vardas       | OKSANA                     |
|                    | Pavardė      | RIAUBIENĖ                  |
|                    | Asmens kodas |                            |
|                    | Adresas      |                            |
|                    | El. paštas   | ksanalengvinaite@gmail.com |
|                    | Telefonas    |                            |

|                  | Kodas | Pavadinimas                                                                                            | Komentaras |
|------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Veiklos duomenys | 2484  | Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vadovas                      |            |
|                  | 2485  | Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių projekto vykdymo priežiūros vadovas   |            |
|                  | 2487  | Melioracijos darbų kvalifikacijos veikla \ Melioracijos statinių statybos techninės priežiūros vadovas |            |

|                                        |                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------|
| Numeris                                | S-652-PmAT                         |
| Galioja nuo                            | 2024-07-08                         |
| Galioja iki                            | 2029-07-08                         |
| Būsena                                 | Licencijos (leidimo) patikslinimas |
| Atestavimo komisijos protokolo data    | 2024-07-08                         |
| Išdavimo data                          | 2014-03-12                         |
| Atestavimo komisijos protokolo numeris | 8D-298 (5.50E)                     |
| Licencija archyvuota                   |                                    |

## SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

| Eil. Nr. | Suderinimų klausimas                 | Suderinusios organizacijos pavadinimas                          | Suderinusio pareigos, vardas ir pavardė               | Data       | Suderinimo įrašo vieta                              | Derinusios organizacijos pastabos                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2                                    | 3                                                               | 4                                                     | 5          | 6                                                   | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.       | Melioracijos darbai                  | Kėdainių rajono savivaldybės administracijos žemės ūkio skyrius | Žemės ūkio skyriaus Vyr. specialistė Jolanta Šulcienė | 2025-10-24 | Planas (1 lapas), Tyrinėjimo titulinis              | Be pastabų                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.       | AB „Energijos skirstymo operatorius“ | Ryšiai                                                          | VAConas Robotas                                       | 2025-09-30 | ESO Projekto derinimo suvestinė                     | Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną. Šitą patikrinimą atliko robotas, remdamasis jūsų nurodytomis koordinatėmis. Jeigu projekte numatyti žemės darbai yra nutolę toliau nei 500 metrų nuo užklausoje nurodytų koordinatinių, pakartokite „Ryšių“ tikrinimą užpildydami lauką „Jūsų žinutė mums“. |
|          |                                      | Elektros linijų apsauga                                         | Laimonas Statkevičius                                 | 2025-10-03 | ESO Projekto derinimo suvestinė ir Planas (1 lapas) | Iš AB ESO gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB ESO išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Dirbant su mechanizmais 10 kV OL apsaugos zonoje laikytis Elektros tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, laikytis saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.                                                     |
|          |                                      | Dujų linijų apsauga                                             | Audrius Kutas                                         | 2025-10-08 | ESO Projekto derinimo suvestinė                     | Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.       | Ryšių kabeliai (RAIN)                | VŠĮ „Plačiajuostis internetas“                                  | Specialistas Alvydas Gražys                           | 2025-10-07 | Planas (4 lapai)                                    | 1.Prieš darbų pradžią, RAIN ryšio kabelio trasai nustatyti ir pažymėti, iškviešti įstaigos atstovą ne vėliau nei prieš 7 k.d. tel.:+370 5 243 0881.<br>2. Darbus kabelio apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, dalyvaujant įstaigos atstovui.                                                                                             |

| Eil. Nr. | Suderinimų klausimas        | Suderinusios organizacijos pavadinimas | Suderinusio pareigos, vardas ir pavardė                                            | Data       | Suderinimo įrašo vieta                        | Derinusios organizacijos pastabos                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|-----------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2                           | 3                                      | 4                                                                                  | 5          | 6                                             | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.       | Ryšių kabeliai              | Ryšių kabeliai                         | Tinklo resursų administravimo komanda<br>vyresnysis inžinierius<br>Vytas Puriuskis | 2025-09-30 | Planas<br>(4 lapai)                           | Be pastabų                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.       | Vandentiekio tinklai        | UAB „Kedainių vandenys“                | Inovacijų ir plėtros skyriaus vadovas<br>Kęstutis Vaitkevičius                     | 2025-10-08 | Planas<br>(4 lapas),<br>(6 lapas<br>profilio) | Be pastabų                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.       | Valstybinės reikšmės keliai | AB „Via Lietuva“                       | Paslaugų grupės konsultacijų ir paslaugų centro komandos vadovas                   | 2025-10-21 | Raštas                                        | Pažymime, kad prieš vykdant darbus valstybinės reikšmės keliuose, kelių juostose ir jų apsaugos zonose dėl statybos vykdymo leidimo papildomai kreiptis į Bendrovę ( <a href="https://vialietuva.lt">https://vialietuva.lt</a> , pasirinkus funkciją „Paslaugos“ / „Leidimai vykdyti darbus keliuose ir riboti eismą“). |
| 7.       | Magistralinis dujotiekis    | AB „Amber Grid“                        | Martynas Mazėtis                                                                   | 2025-11-26 | Planai, profiliai                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8.       | Viešinimas                  | -                                      | Laikraštis „Rinkos aikštė“                                                         | 2025-09-26 | Skelbimas                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



Andrijavos g. 11A-2, 77191 Šiauliai  
Tel.: +370 609 73737; E. paštas.: melprojekta@gmail.com  
Atestato Nr. 268-PmA; Nr. 269-T

**Statytojas (užsakovas)**

Kėdainių rajono savivaldybės administracija  
J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai

**Projekto pavadinimas**

Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas

**Stadija**

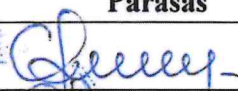
Techninis darbo projektas

**Byla – III**

Tyrinėjimų dokumentacija

**Projekto Nr.**

25/756-TDP-MS.TD

| Pareigos    | Vardas pavardė | Atestato Nr. | Parašas                                                                               |
|-------------|----------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Direktorė   | O. Riaubienė   |              |  |
| PV          | O. Riaubienė   | S-652-PmA    |  |
| Tyrinėtojas | V. Riauba      | S-653-PmA    |  |

2025  
Šiauliai

**SUDERINTA**  
2025 m. 10 mėn. 24 d.  
Kėdainių rajono savivaldybės administracijos  
Žemės ūkio skyriaus vyr. specialistė  
**Jolanta Šulcienė**

SUTARTINIAI ŽENKLAI

Žemės naudojimų ribos

Esami keliai

Užstatymo teritorijos

Vandens telkiniai

Miški

Esamas griovys

Valoma užnešta griovio vaga

Valoma užnešta griovio vaga rankiniu būdu

Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai ir menkaverčiai medžiai

Esamos dirbtinės klijų griovio vagoje

Latakų L-50PE įrengimas

Pakartotės apsauginės juostos

Aistatomos arba naujai įrengiamos žiotys

Nerastos drenazės žiotys

Rekonstruojamos drenazės žiotys

Rekonstruojamos pralaidos

Valomos pralaidos nuo sraunų

Persiatomos pralaidos

Laikini reperiai

Ryšių kabelis

10 kV požeminis kabelis

0.4 kV požeminis kabelis

Vandentiekio vamzdynas

Nuotekų vamzdynas

Esamas magistralinis dujotiekis

Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės apsaugos zona (po 200 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Esamas rinktuvos

Projektuojami PE gofriuoti, perforuoti, su geotekstile vamzdžių rinktuvai

Žemės naudojimų ribos

Esami keliai

Užstatymo teritorijos

Vandens telkiniai

Miški

Esamas griovys

Valoma užnešta griovio vaga

Valoma užnešta griovio vaga rankiniu būdu

Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai ir menkaverčiai medžiai

Esamos dirbtinės klijų griovio vagoje

Latakų L-50PE įrengimas

Pakartotės apsauginės juostos

Aistatomos arba naujai įrengiamos žiotys

Nerastos drenazės žiotys

Rekonstruojamos drenazės žiotys

Rekonstruojamos pralaidos

Valomos pralaidos nuo sraunų

Persiatomos pralaidos

Laikini reperiai

Ryšių kabelis

10 kV požeminis kabelis

0.4 kV požeminis kabelis

Vandentiekio vamzdynas

Nuotekų vamzdynas

Esamas magistralinis dujotiekis

Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės apsaugos zona (po 200 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Esamas rinktuvos

Projektuojami PE gofriuoti, perforuoti, su geotekstile vamzdžių rinktuvai

Rekonstruojamos pralaidos

Valomos pralaidos nuo sraunų

Persiatomos pralaidos

Laikini reperiai

Ryšių kabelis

10 kV požeminis kabelis

0.4 kV požeminis kabelis

Vandentiekio vamzdynas

Nuotekų vamzdynas

Esamas magistralinis dujotiekis

Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės apsaugos zona (po 200 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Esamas rinktuvos

Projektuojami PE gofriuoti, perforuoti, su geotekstile vamzdžių rinktuvai

Rekonstruojamos pralaidos

Valomos pralaidos nuo sraunų

Persiatomos pralaidos

Laikini reperiai

Ryšių kabelis

10 kV požeminis kabelis

0.4 kV požeminis kabelis

Vandentiekio vamzdynas

Nuotekų vamzdynas

Esamas magistralinis dujotiekis

Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės apsaugos zona (po 200 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Esamas rinktuvos

Projektuojami PE gofriuoti, perforuoti, su geotekstile vamzdžių rinktuvai

Rekonstruojamos pralaidos

Valomos pralaidos nuo sraunų

Persiatomos pralaidos

Laikini reperiai

Ryšių kabelis

10 kV požeminis kabelis

0.4 kV požeminis kabelis

Vandentiekio vamzdynas

Nuotekų vamzdynas

Esamas magistralinis dujotiekis

Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės apsaugos zona (po 200 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Esamas rinktuvos

Projektuojami PE gofriuoti, perforuoti, su geotekstile vamzdžių rinktuvai

Rekonstruojamos pralaidos

Valomos pralaidos nuo sraunų

Persiatomos pralaidos

Laikini reperiai

Ryšių kabelis

10 kV požeminis kabelis

0.4 kV požeminis kabelis

Vandentiekio vamzdynas

Nuotekų vamzdynas

Esamas magistralinis dujotiekis

Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės apsaugos zona (po 200 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Esamas rinktuvos

Projektuojami PE gofriuoti, perforuoti, su geotekstile vamzdžių rinktuvai

Rekonstruojamos pralaidos

Valomos pralaidos nuo sraunų

Persiatomos pralaidos

Laikini reperiai

Ryšių kabelis

10 kV požeminis kabelis

0.4 kV požeminis kabelis

Vandentiekio vamzdynas

Nuotekų vamzdynas

Esamas magistralinis dujotiekis

Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės apsaugos zona (po 200 m į abi puses nuo vamzdžio ašies)

Esamas rinktuvos

Projektuojami PE gofriuoti, perforuoti, su geotekstile vamzdžių rinktuvai

SUDERINTA

2024 m. 10 mėn.

Kėdainių rajono savivaldybės administracija

Zemės ūkio skyriaus vyr. specialistė

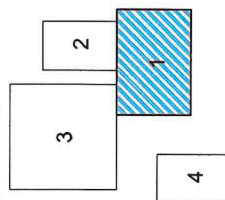
Jolanta Šulcienė

Pastabos:

1. Prieš pradėdant melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padei ir altitudes vietovę;
2. Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
3. Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VI Registrų centrą duomenimis;
4. Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukų užsakovui atsakingas Rangovas;
5. Esamus inžinerinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
6. Žemės sklypų riboženklius esančius objekto ribose darbu vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinti – atstatyti.
7. Rangovo neleidžiama kirsti ar kitap sunaikinti darbu zonoje esančių medžių bei atitinkamų žinybų surinkimo. Jei kuris nors medis ar žalioti zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jie privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiavertę buvusiam savo sąskaita.
8. Kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu būdu. Kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.
9. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsivystyti AB "Amber Grid" asistav magistralinio dujotiekio vietos ir gylį nužymėjimui.

Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu. Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio. Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalinis laktus, gelbėtoines plokštes ar kt.) lygiuodami projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.

Lapų išdėstymo schema:



|                                                                                        |                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Atestato Nr.                                                                           | <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |
| S-268-PmA                                                                              | O Rūbieniė 2025 09                                             |
| S-632-PmA1 PV                                                                          | O Rūbieniė 2025 09                                             |
| Projektavo                                                                             | O Rūbieniė                                                     |
| Griovių planas M1:5000                                                                 |                                                                |
| Laido                                                                                  | 0                                                              |
| Lapas                                                                                  | 1                                                              |
| Lapų                                                                                   | 4                                                              |
| Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai | 25/756-TDP-MS-B-17                                             |

## Projekto derinimo suvestinė

| Nr. | Sritis  | Atsakingas asmuo      | Data       | Būsena    | Pastabos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Failo pavadinimas |
|-----|---------|-----------------------|------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1.  | Dujos   | Audrius Kutas         | 2025-10-08 | Neaktualu | Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną.                                                                                                                                                                                                                                                          | -                 |
| 2.  | Elektra | Laimonas Statkevičius | 2025-10-03 | Pritarta  | Iš AB ESO gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje. Prieš darbų pradžią iš AB išsikviesti atstovą KL trasų nužymėjimui. Darbus KL apsaugos zonoje atlikti tik rankiniu būdu. Dirbant su mechanizmais 10kV OL apsaugos zonoje laikytis Elektros tinklų apsaugos taisyklių reikalavimų, laikytis saugių atstumų nuo OL laidų ir atramų.  | -                 |
| 3.  | Ryšiai  | VAConas Robotas       | 2025-09-30 | Neaktualu | Projektuojami sprendiniai nepatenka į ESO eksploatuojamų tinklų apsaugos zoną. Šią patikrinimą atliko robotas, remdamasis jūsų nurodytomis koordinatėmis. Jeigu projekte numatyti žemės darbai yra nutolę toliau nei 500 metrų nuo užklausoje nurodytų koordinacių, pakartokite „Ryšių“ tikrinimą užpildydami lauką „Jūsų žinutė mums“. | -                 |

Registracijos Nr.

P161773

Pasirašymo data

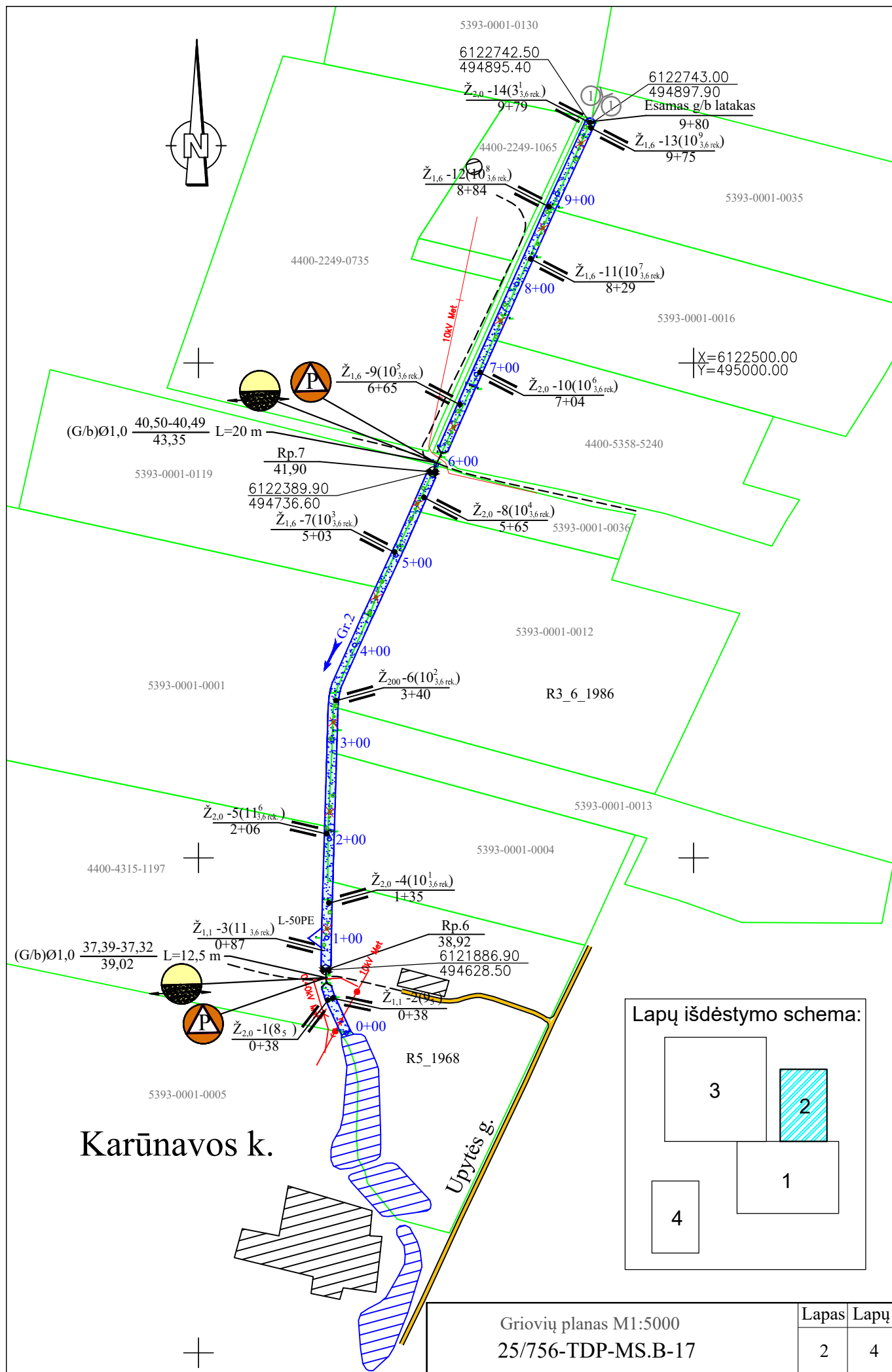
2025-10-08 15:31

|  |                                                                      |  |                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Žemės naudotojų ribos                                                |  | Rekonstruojamos pralaidos                                                                                  |
|  | Esami keliai                                                         |  | Valomos pralaidos nuo sąnašų                                                                               |
|  | Esami keliai                                                         |  | Perstatomos pralaidos                                                                                      |
|  | Užstatytos teritorijos                                               |  | Laikini reperiai                                                                                           |
|  | Vandens telkiniai                                                    |  | Ryšių kabelis                                                                                              |
|  | Mišškai                                                              |  | 10 kV požeminis kabelis                                                                                    |
|  | Esamas griovys                                                       |  | 0,4 kV požeminis kabelis                                                                                   |
|  | Valoma užnešta griovio vaga                                          |  | Vandentiekio vamzdynas                                                                                     |
|  | Valoma užnešta griovio vaga rankiniu būdu                            |  | Nuotekų vamzdynas                                                                                          |
|  | Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai ir menkaverčiai medžiai |  | Esamas magistralinis dujotiekis                                                                            |
|  | Esamos dirbtinės kliūtys griovio vagoje                              |  | Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona (po 25 m į abi puses nuo vamzdyno ašies)                      |
|  | Latakų L-50PE įrengimas                                              |  | Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės teritorijos riba (po 200 m į abi puses nuo vamzdyno ašies) |
|  | Pakrantės apsauginės juostos                                         |  | Esamas rinktuvai                                                                                           |
|  | Atstatomos arba naujai įrengiamos žiotys                             |  | Projektuojamo rinktuvo pajungimas                                                                          |
|  | Nerastos drenazo žiotys                                              |  | Projektuojami PE gofruotų, perforuotų, su geotekstile vamzdžių rinktuvai                                   |
|  | Rekonstruojamos drenazo žiotys                                       |  |                                                                                                            |

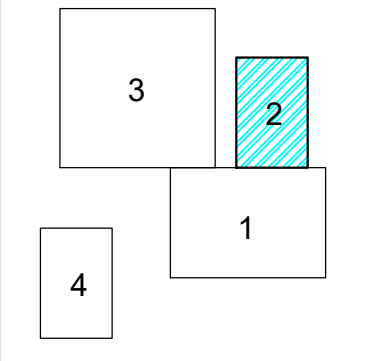
1. Prieš pradedant melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
2. Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
3. Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis;
4. Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
5. Esamus inžinierinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
6. Žemės sklypų riboženklis esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
7. Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
8. Kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu būdu. Kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.
9. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui.  
Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu.  
Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio.  
Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalinis lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.).  
Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.

|                 |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |  |       |      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------|
| Atestato<br>Nr. |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |  |       |      |
| S-268-PmA       |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino<br>melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos<br>techninis darbo projektas |  |       |      |
| S-652-PmAT      | PV                                                                                                                                                   | O.Riaubienė |  | 2025 09 |                                                                                                                                                           |  |       |      |
|                 | Projektavo                                                                                                                                           | O.Riaubienė |  | 2025 09 |                                                                                                                                                           |  |       |      |
|                 |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |  |       |      |
|                 |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         | Griovių planas M1:5000                                                                                                                                    |  | Laida |      |
|                 |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |  | 0     |      |
|                 |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |  |       |      |
|                 |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |  |       |      |
| Stadija         | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                               |             |                                                                                       |         | 25/756-TDP-MS.B-17                                                                                                                                        |  | Lapas | Lapų |
| TDP             |                                                                                                                                                      |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                           |  | 1     | 4    |



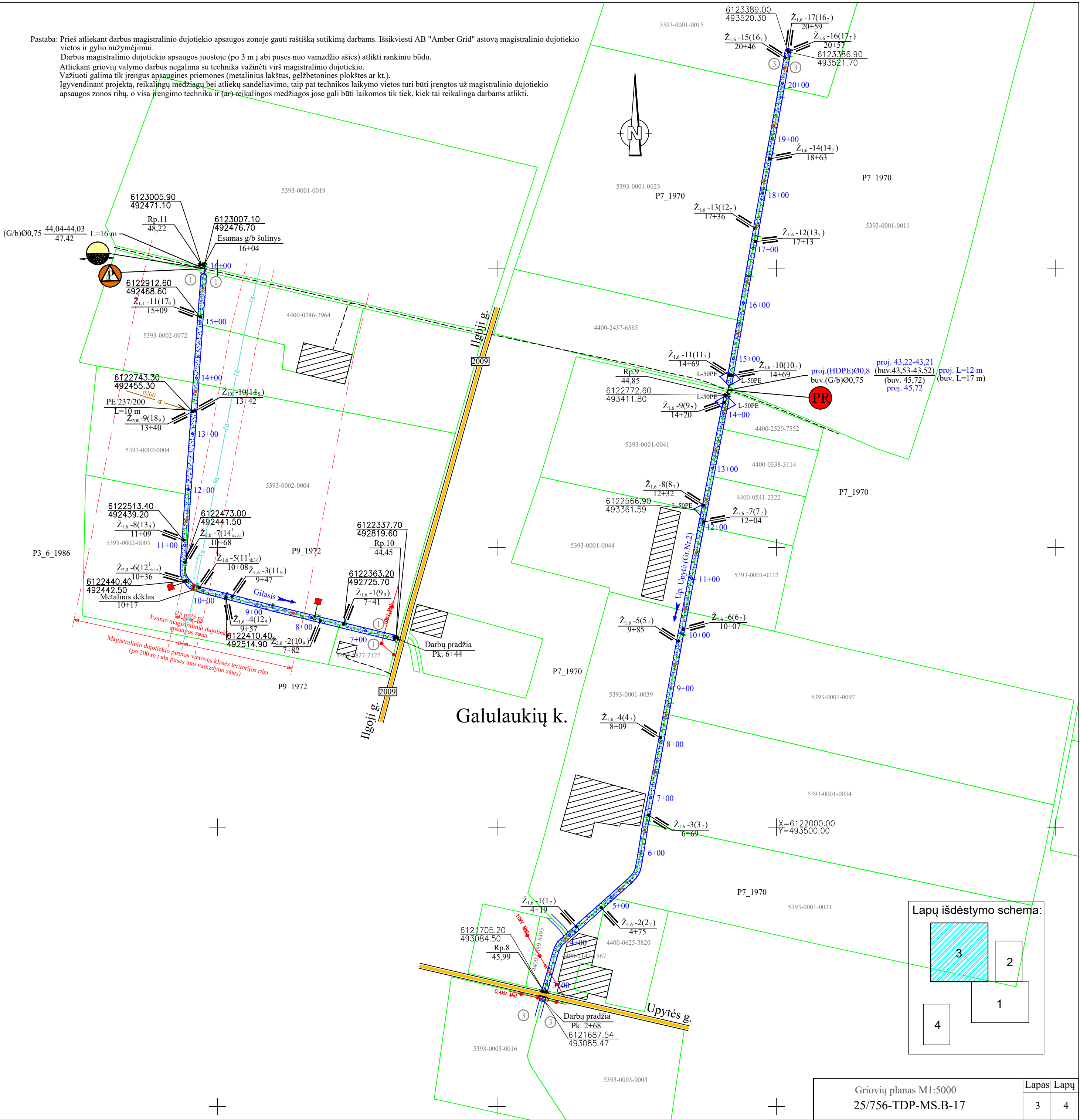


Lapų išdėstymo schema:



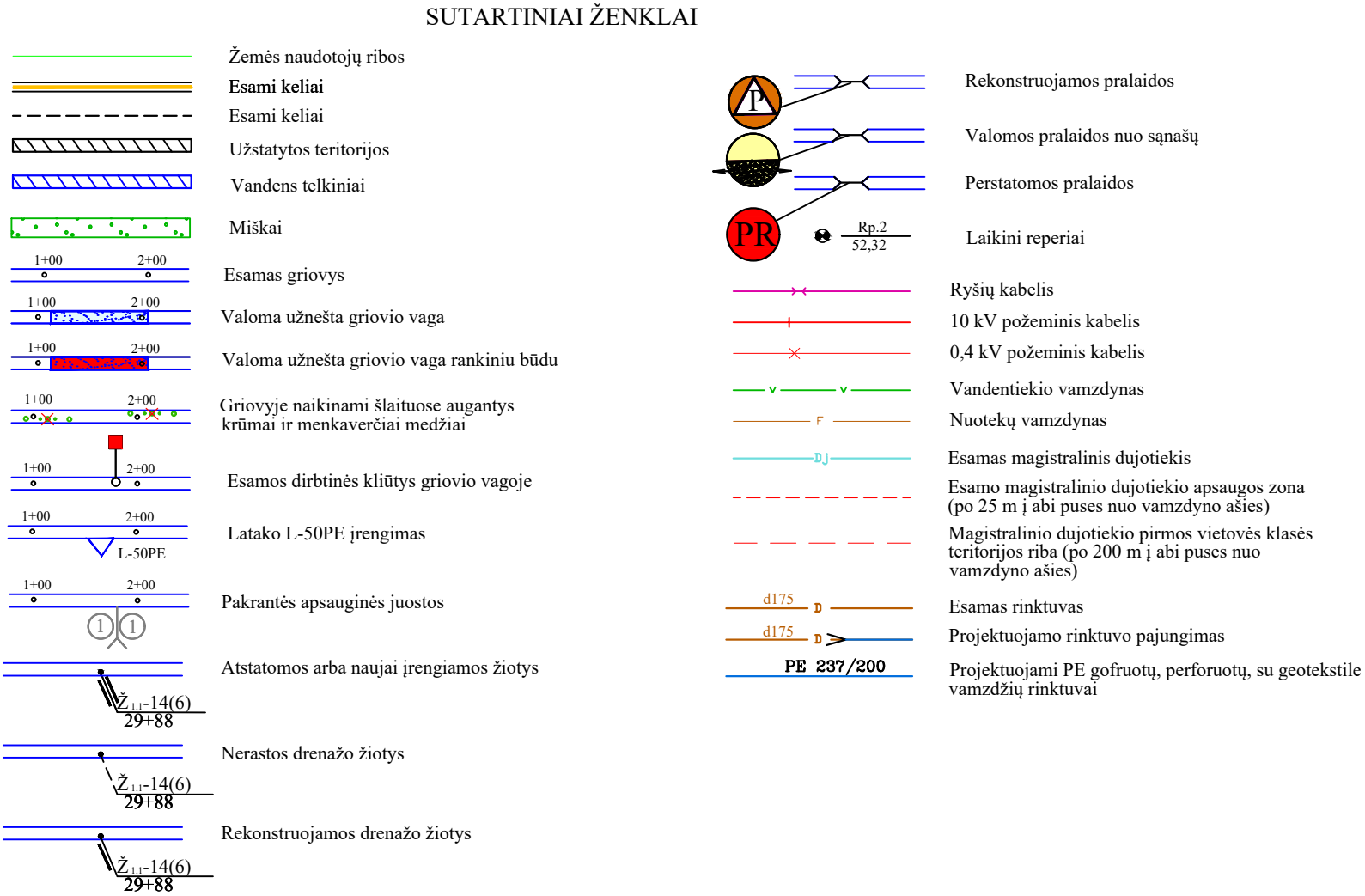
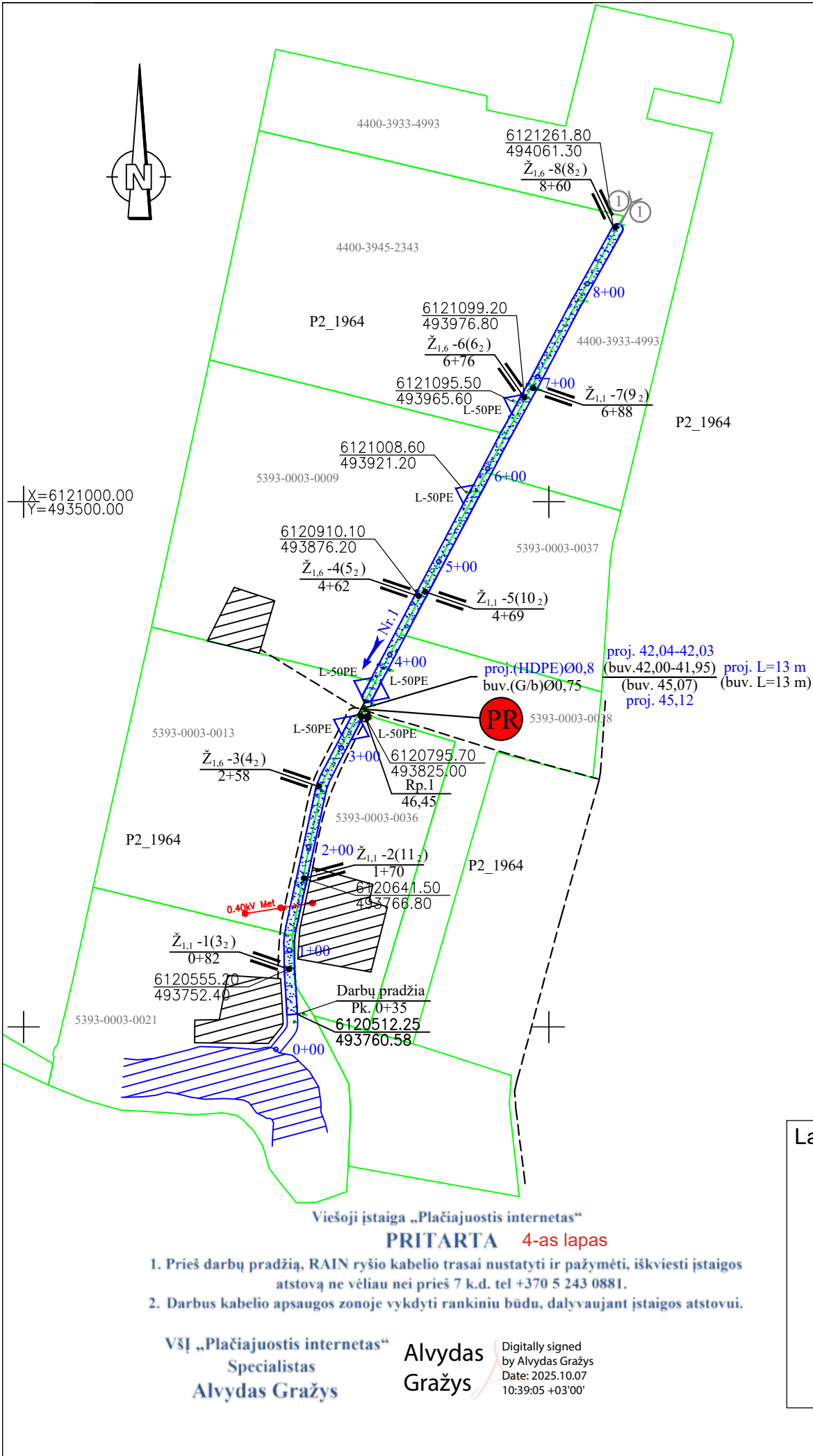
| Griovių planas M1:5000 |  | Lapas | Lapų |
|------------------------|--|-------|------|
| 25/756-TDP-MS.B-17     |  | 2     | 4    |

Pastaba: Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui.  
Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu.  
Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio.  
Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.).  
Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.



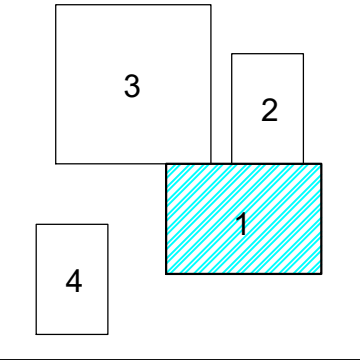






- Pastabos:
- Prieš pradėdant melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
  - Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
  - Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis;
  - Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
  - Esamus inžinerinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
  - Žemės sklypų riboženklius esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
  - Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
  - Kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu būdu. Kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.
  - Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui. Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu. Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio. Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.). Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.

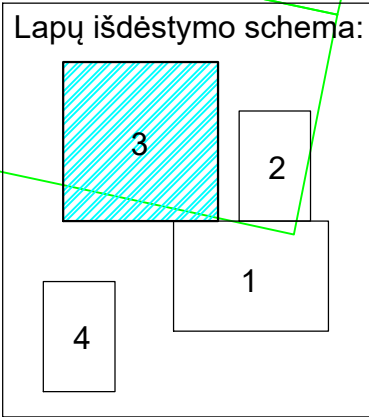
Lapų išdėstymo schema:



|              |                                                                                        |             |         |                                                                                                                                                     |       |       |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Atestato Nr. |   |             |         | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |       |       |
| S-268-PmA    | PV                                                                                     | O.Riaubienė | 2025 09 |                                                                                                                                                     |       |       |
| S-652-PmAT   | Projektavo                                                                             | O.Riaubienė | 2025 09 |                                                                                                                                                     |       |       |
|              |                                                                                        |             |         | Griovių planas M1:5000                                                                                                                              |       |       |
|              |                                                                                        |             |         |                                                                                                                                                     |       |       |
|              |                                                                                        |             |         |                                                                                                                                                     |       |       |
| Stadija      | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai |             |         | 25/756-TDP-MS.B-17                                                                                                                                  |       | Laida |
| TDP          |                                                                                        |             |         |                                                                                                                                                     |       | 0     |
|              |                                                                                        |             |         |                                                                                                                                                     | Lapas | Lapų  |
|              |                                                                                        |             |         |                                                                                                                                                     | 1     | 4     |

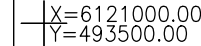


Igyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimui, taip pat technikos laikymo vietas turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.





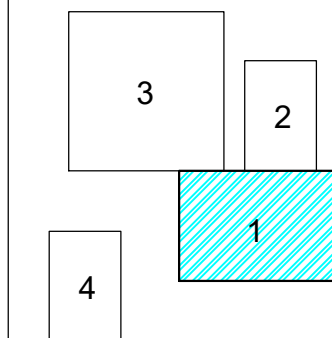




**Vytas Puriuskis**  
Telia Lietuva, AB  
Tinklo resursų 2 komandos vyresnysis inžinierius

 **Telia**  
**Vytas Puriuskis**

Lapy išdėstymo schema:



The figure consists of 15 vertically stacked diagrams, each representing a different state or configuration. Each diagram features two horizontal blue lines. Between these lines, various elements are placed:

- Diagram 1:** Two horizontal black lines at the top.
- Diagram 2:** A dashed black line.
- Diagram 3:** A black rectangle with diagonal hatching.
- Diagram 4:** A blue rectangle with diagonal hatching.
- Diagram 5:** A green rectangle with green dots.
- Diagram 6:** Two black dots, one on each blue line, labeled "1+00" and "2+00" above them.
- Diagram 7:** Two black dots, one on each blue line, labeled "1+00" and "2+00" above them.
- Diagram 8:** A blue rectangle with black dots, labeled "1+00" and "2+00" above it.
- Diagram 9:** A red rectangle with black dots, labeled "1+00" and "2+00" above it.
- Diagram 10:** Two black dots, one on each blue line, labeled "1+00" and "2+00" above them. A red 'X' is over the left dot.
- Diagram 11:** A red square on the left blue line, connected by a vertical line to a black circle on the right blue line. Labeled "1+00" and "2+00" above.
- Diagram 12:** Two black dots, one on each blue line, labeled "1+00" and "2+00" above them.
- Diagram 13:** A blue triangle pointing down, labeled "L-50PE".
- Diagram 14:** Two black dots, one on each blue line, labeled "1+00" and "2+00" above them.
- Diagram 15:** Two circles, each containing the number "1", connected by a vertical line.

The bottom three diagrams (13, 14, 15) include additional labels on the right side:

- Diagram 13:**  $Z_{1,1}-14(6)/29+88$
- Diagram 14:**  $Z_{1,1}-14(6)/29+88$
- Diagram 15:**  $Z_{1,1}-14(6)/29+88$

Esamas griovys

Valoma užnešta griovio vaga

Valoma užnešta griovio vaga rankiniu būdu

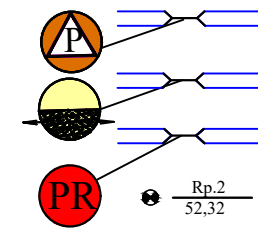
Griovyje naikinami šlaituose augantys krūmai ir menkaverčiai medžiai

Atstatomos arba naujai įrengiamos žiotys

Nerastos drenažo žiotys

Rekonstruojamos drenažo žiotys

1. Prieš pradant melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
2. Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
3. Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VI Registrų centras duomenis;
4. Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
5. Esamus inžinerinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploataujančios organizacijos atstovui.  
Darbai atliekami rankiniu būdu.
6. Žemės sklypų riboženkliais esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
7. Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
8. Kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu būdu. Kabelio pakojimo gylį tikslinti vietoje.
9. Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui.  
Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu.  
Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio.  
Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalinis lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.).  
Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimu, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.



Rekonstruojamos pralaidos

Valomos pralaidos nuo sąnašų

Perstatomos pralaidos

Laikini reperiai

Ryšių kabelis

10 kV požeminis kabelis

0,4 kV požeminis kabelis

Vandentiekio vamzdynas

Nuotekų vamzdynas

Esamas magistralinis dujotiekis

Esamo magistralinio dujotiekio apsaugos zona  
(po 25 m į abi puses nuo vamzdino ašies)

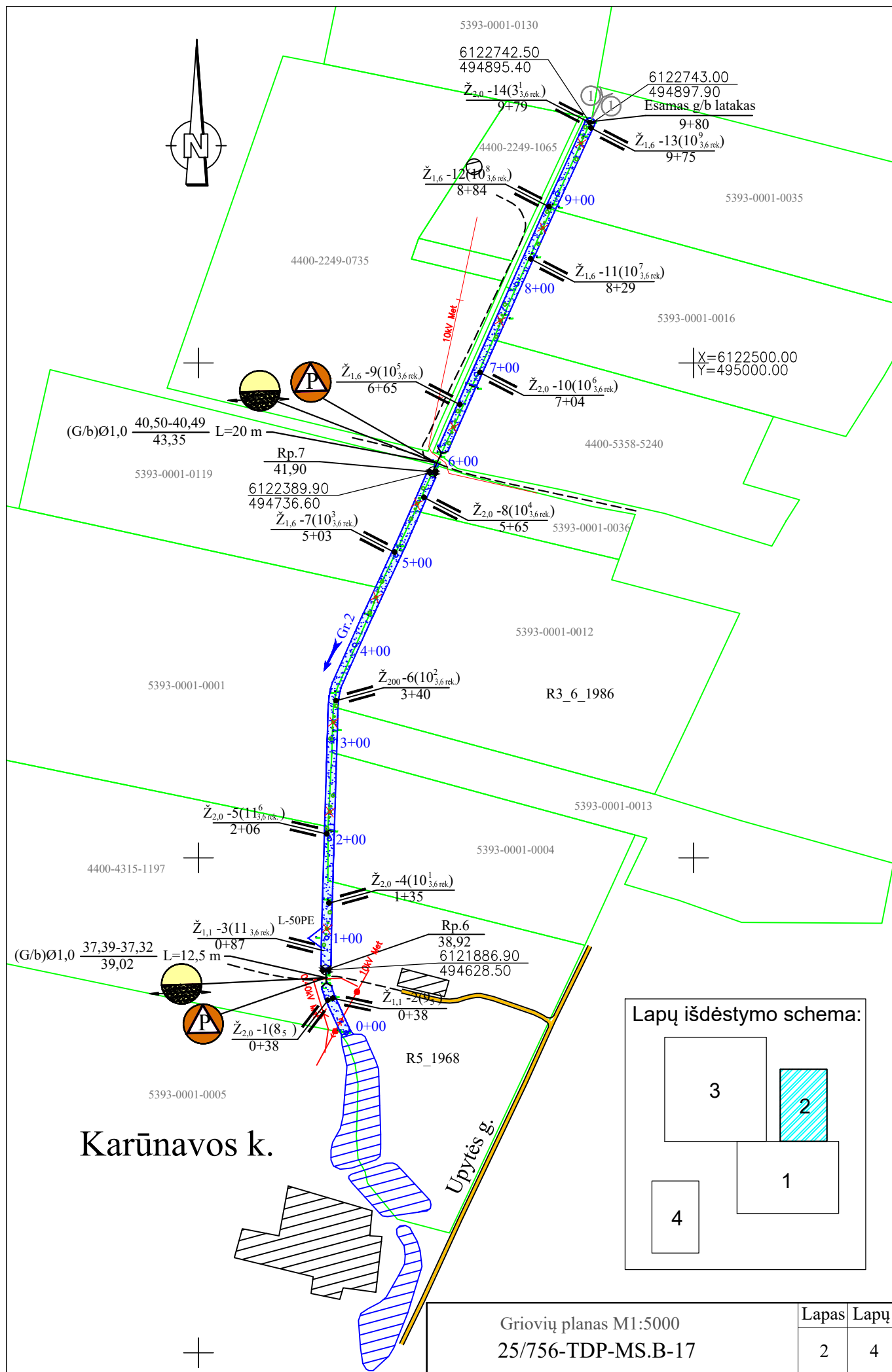
Magistralinio dujotiekio pirmos vietovės klasės  
teritorijos riba (po 200 m į abi puses nuo  
vamzdino ašies)

Esamas rinktuvas

Projektuojamo rinktuvo pajungimas

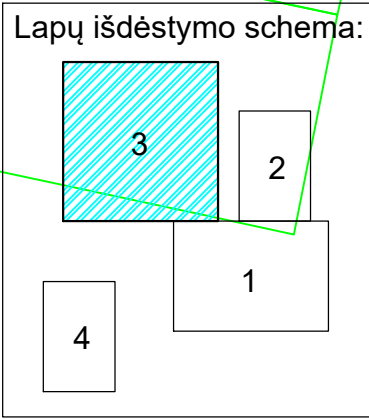
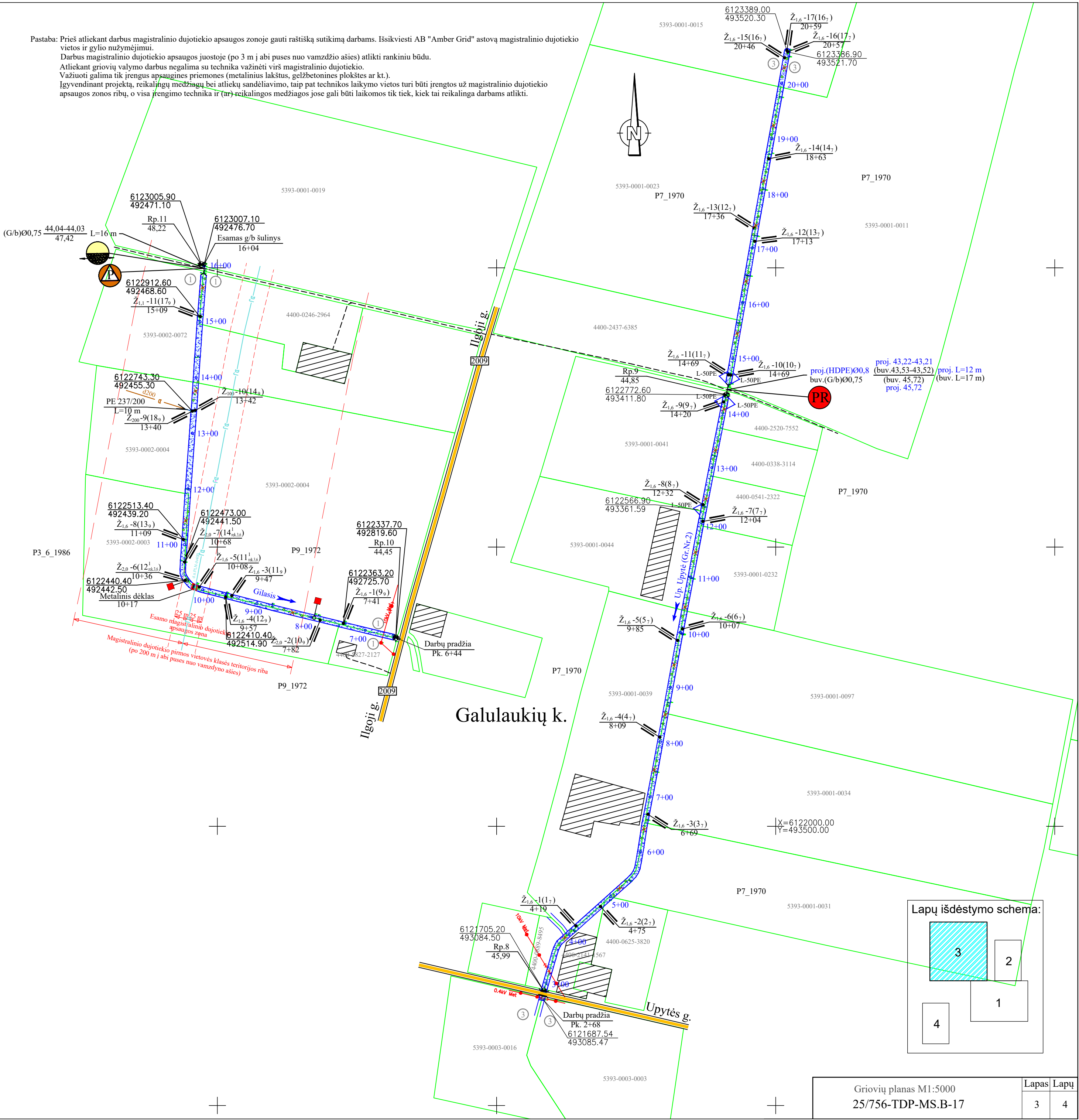
Projektuojami PE gofruotų, perforuotų, su geotekstile  
vamzdžių rinktuvai

|                 |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------|-------|
| Atestato<br>Nr. | <div><b>MELPROJEKTA</b><br/>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI</div> |             |                                                                                       |         | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |  |       |      |       |
| S-268-PmA       |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |       |
| S-652-PmAT      | PV                                                                                                                                                              | O.Riaubienė |  | 2025 09 | Griovių planas M1:5000                                                                                                                              |  |       |      | Laida |
|                 | Projektavo                                                                                                                                                      | O.Riaubienė |  | 2025 09 |                                                                                                                                                     |  |       |      | 0     |
|                 |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |       |
|                 |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  |       |      |       |
| Stadija         | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                                          |             |                                                                                       |         | 25/756-TDP-MS.B-17                                                                                                                                  |  | Lapas | Lapų |       |
| TDP             |                                                                                                                                                                 |             |                                                                                       |         |                                                                                                                                                     |  | 1     | 4    |       |



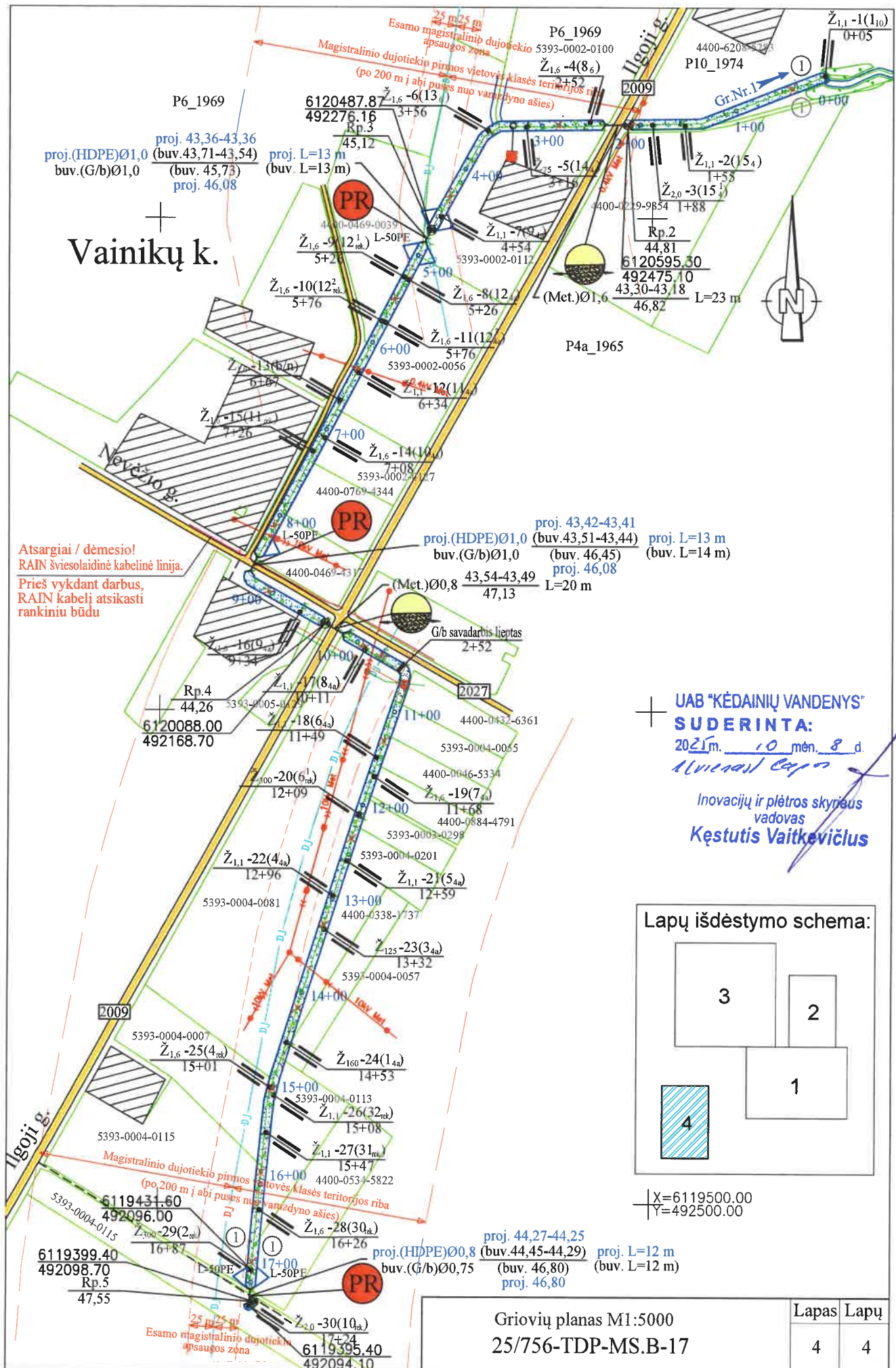


Pastaba: Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui.  
Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu.  
Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio.  
Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.).  
Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.











[illegible]

**AKCINĖ BENDROVĖ „VIA LIETUVA“**

MB „Melprojekta“  
El. p. r. melprojekta@gmail.com

\_\_\_\_\_ Nr. \_\_\_\_\_  
2025-10-06 Nr. \_\_\_\_\_

**DĖL PRITARIMO PROJEKTO SPRENDINIAMS**

Akcinė bendrovė „Via Lietuva“ (toliau – Bendrovė) išnagrinėjo Jūsų 2025-10-06 gautą prašymą (reg. Nr.1-25-31858) dėl pritarimo projekto „Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino techninis darbo projektas melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos“ (toliau – Projektas), sprendiniams. Projektuotojas MB „Melprojekta“. Statytojas/užsakovas Kėdainių rajono savivaldybės administracija. Projektas patenka į valstybinės reikšmės valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2009 Mantviloniai–Plaktiniai–Paliečiai (toliau – rajoninis kelias) juostą ir apsaugos zoną ir valstybinės reikšmės valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 2027 Plaktiniai–Vainikai (toliau – rajoninis kelias) apsaugos zoną.

Informuojame, kad Projekto sprendiniai yra patikrinti. Bendrovė pritaria Projekto sprendiniams, kurie patenka į rajoninių kelių juostas ir apsaugos zonas. Rajoninį kelią Nr. 2009 kerta  $\approx 5,040 - 5,049$  km,  $\approx 5,630 - 5,630$  km, ir patenka į rajoninio kelio Nr. 2027 apsaugos zoną, dešinėje kelio pusėje  $\approx 0,014 - 0,086$  km.

Pažymime, kad prieš vykdant darbus valstybinės reikšmės keliuose, kelių juostose ir jų apsaugos zonose dėl statybos vykdymo leidimo papildomai kreiptis į Bendrovę (<https://vialietuva.lt>), pasirinkus funkciją „Paslaugos“ / „Leidimai vykdyti darbus keliuose ir riboti eismą“).

PRIDEDAMA: Griovių planas – 4 lapai.

Paslaugų grupės konsultacijų ir paslaugų centro  
komandos vadovas

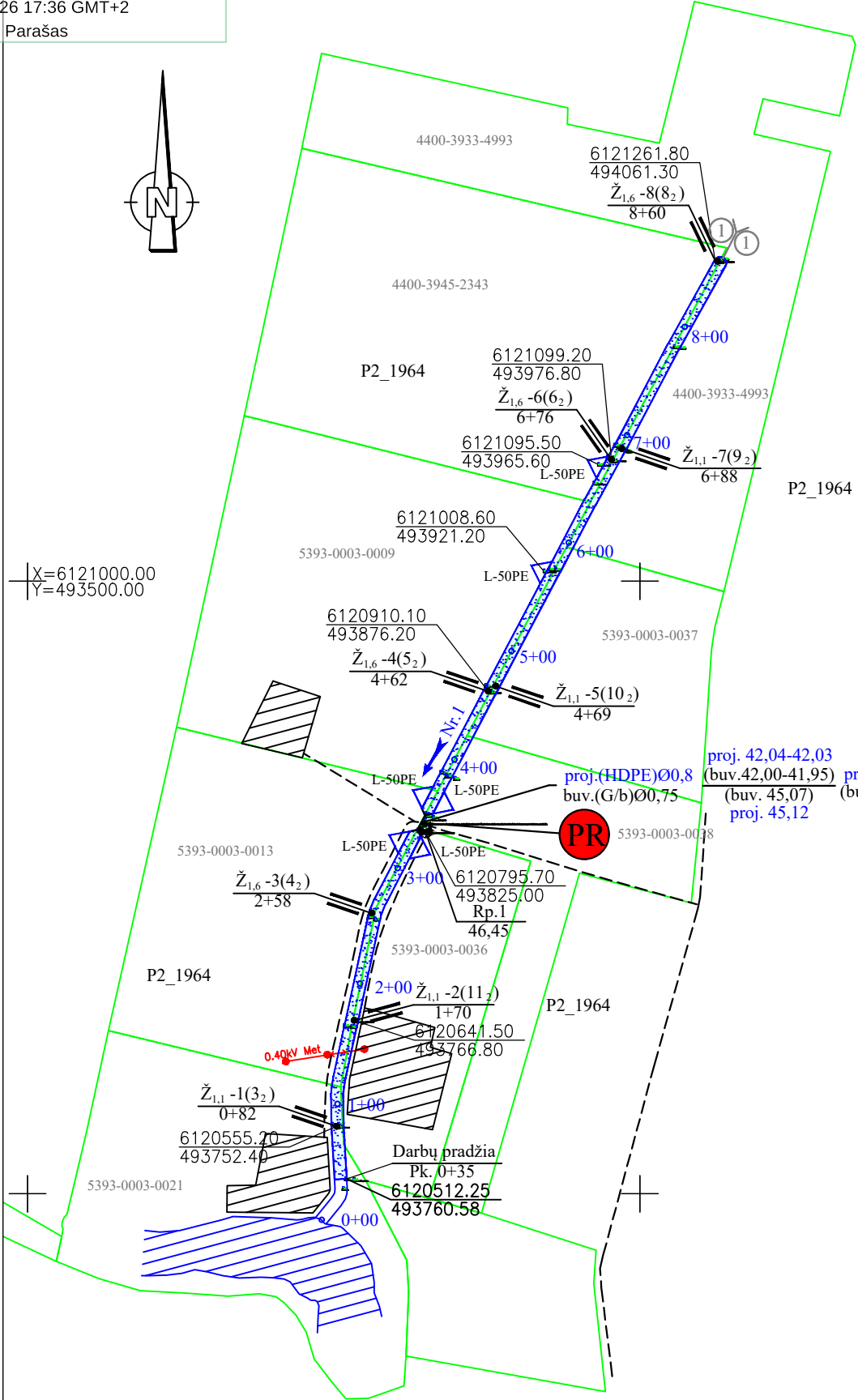
Remigijus Dukštas

V. Voronin, tel. +370 626 43008, el. p. viktor.voronin@vialietuva.lt

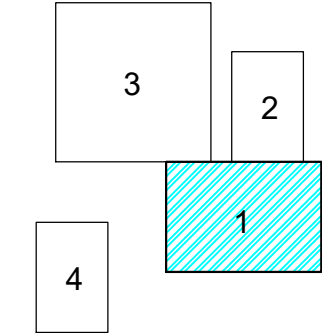
Akcinė bendrovė  
Kauno g. 22-202  
LT-03212 Vilnius

Tel. (8 5) 232 9600  
Trumpasis tel. 1871  
El. p. info@vialietuva.lt

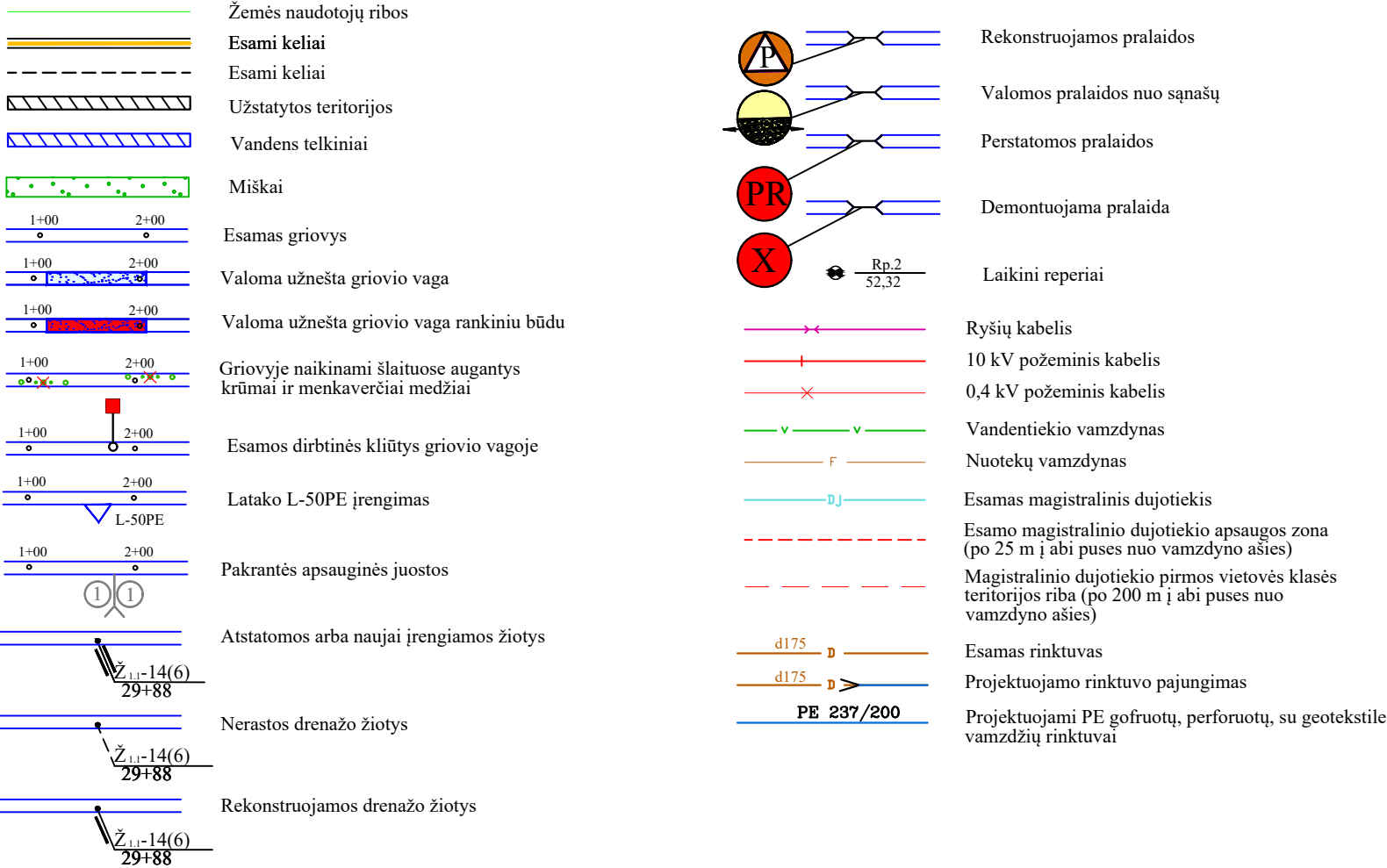
Duomenys kaupiami ir saugomi  
Juridinių asmenų registre  
Kodas 188710638



Lapų išdėstymo schema:

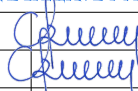
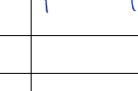


SUTARTINIAI ŽENKLAI



Pastabos:

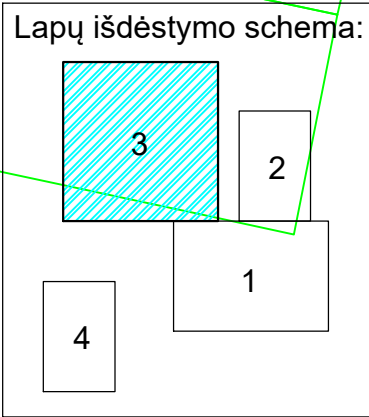
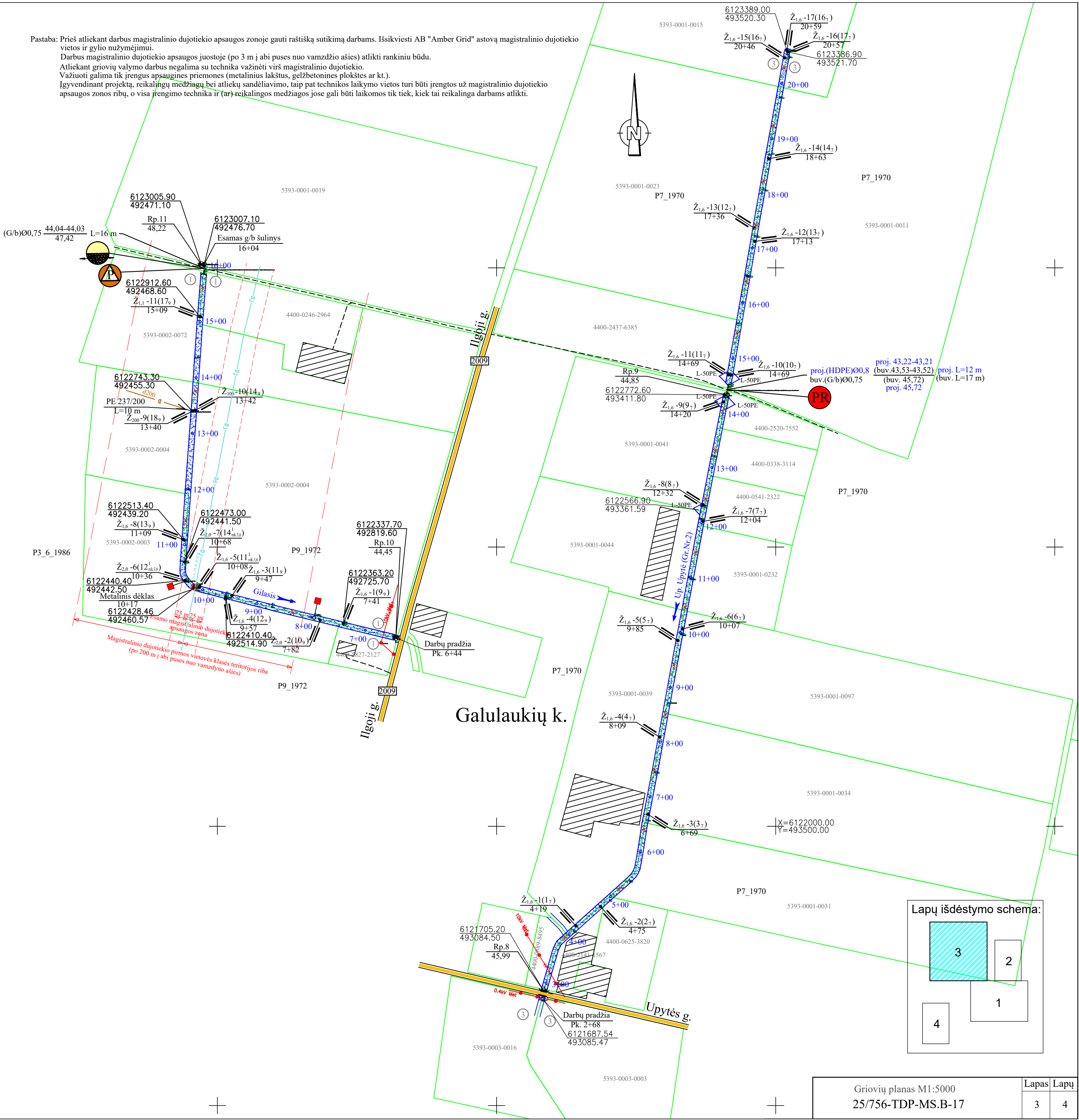
- Prieš pradėdant melioracijos statinių rekonstrukcijos darbus, Rangos privalo patikslinti nerastų žiočių padėtį ir altitudes vietoje;
- Įrengiant tipinius melioracijos statinius, vadovautis galiojančiais melioracijos normatyviniais dokumentais (MND);
- Žemės sklypų ribos pažymėtos pagal VĮ Registrų centras duomenis;
- Atlikus rekonstrukcijos darbus, būtina atlikti kontrolinę geodezinę nuotrauką. Už nuotraukos atlikimą ir pateikimą Užsakovui atsakingas Rangovas;
- Esamus inžinierinius tinklus kertančius melioracijos griovius ir statinius tikslinti vietoje, dalyvaujant eksploatuojančios organizacijos atstovui. Darbai atliekami rankiniu būdu.
- Žemės sklypų riboženklius esančius objekto ribose darbų vykdymo metu rangovas privalo išsaugoti, sunaikinus – atstatyti.
- Rangovui neleidžiama kirsti ar kitaip sunaikinti darbų zonoje esančių medžių be atitinkamų žinybų sutikimo. Jei kuris nors medis ar žalioji zona buvo Rangovo sunaikinta ar pažeista, jis privalo pakeisti pažeistą medį ar zoną lygiaverčiu buvusiam savo sąskaita.
- Kabelio apsaugos zonoje darbus vykdyti rankiniu būdu. Kabelio paklojimo gylį tikslinti vietoje.
- Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui. Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu. Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio. Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metaličius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.). Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.

|              |  |                                                                                                                                                      |             |                                                                                                                                                     |         |                        |                                                                                       |         |       |
|--------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| Atestato Nr. |  |  <b>MELPROJEKTA</b><br>MELIORACIJOS IR HIDROTECHNIKOS PROJEKTAI |             | Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas |         |                        |                                                                                       |         |       |
| S-268-PmA    |  |                                                                                                                                                      |             |                                                                                                                                                     |         |                        |                                                                                       |         |       |
| S-652-PmAT   |  | PV                                                                                                                                                   | O.Riaubienė |                                                                                                                                                     |         |                        |  | 2025 09 |       |
|              |  | Projektavo                                                                                                                                           | O.Riaubienė |                                                                | 2025 09 | Griovių planas M1:5000 |                                                                                       |         | Laida |
|              |  |                                                                                                                                                      |             |                                                                                                                                                     |         |                        |                                                                                       |         | 0     |
|              |  |                                                                                                                                                      |             |                                                                                                                                                     |         |                        |                                                                                       |         |       |
| Stadija      |  | Kėdainių rajono savivaldybės administracija<br>J. Basanavičiaus g. 36, 57288 Kėdainiai                                                               |             |                                                                                                                                                     |         | 25/756-TDP-MS.B-17     |                                                                                       | Lapas   | Lapų  |
| TDP          |  |                                                                                                                                                      |             |                                                                                                                                                     |         |                        |                                                                                       | 1       | 4     |





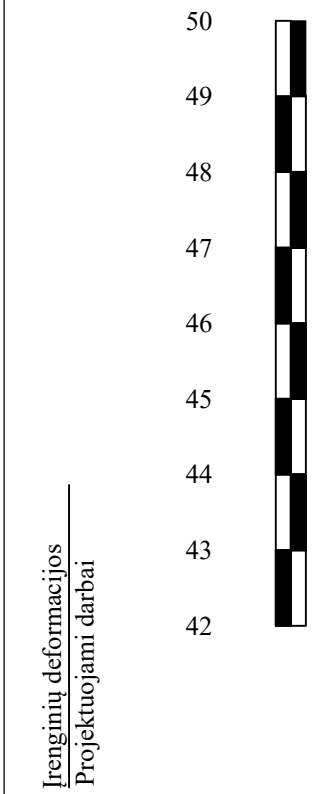
Pastaba: Prieš atliekant darbus magistralinio dujotiekio apsaugos zonoje gauti raštišką sutikimą darbams. Išsikviesti AB "Amber Grid" astovą magistralinio dujotiekio vietos ir gylio nužymėjimui.  
Darbus magistralinio dujotiekio apsaugos juostoje (po 3 m į abi puses nuo vamzdžio ašies) atlikti rankiniu būdu.  
Atliekant griovių valymo darbus negalima su technika važinėti virš magistralinio dujotiekio.  
Važiuoti galima tik įrengus apsaugines priemones (metalius lakštus, gelžbetonines plokštes ar kt.).  
Įgyvendinant projektą, reikalingų medžiagų bei atliekų sandėliavimo, taip pat technikos laikymo vietos turi būti įrengtos už magistralinio dujotiekio apsaugos zonos ribų, o visa įrengimo technika ir (ar) reikalingos medžiagos jose gali būti laikomos tik tiek, kiek tai reikalinga darbams atlikti.



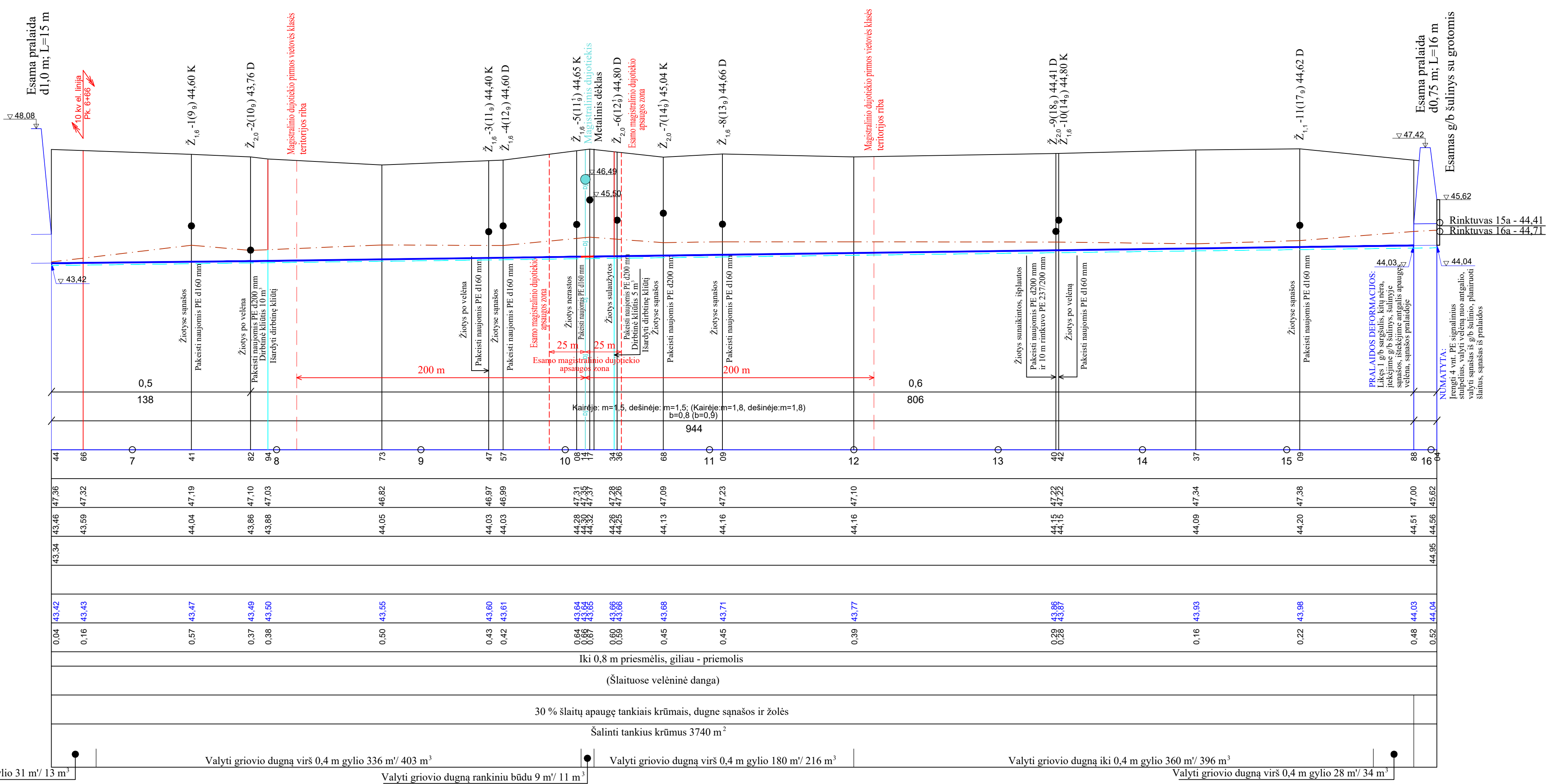


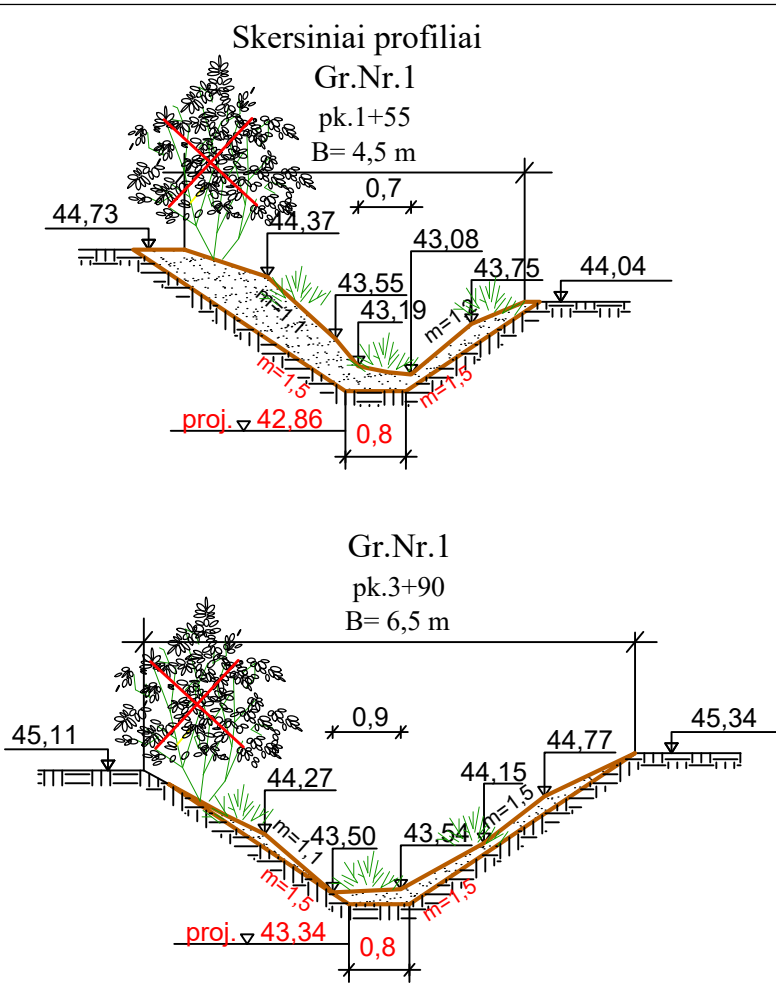
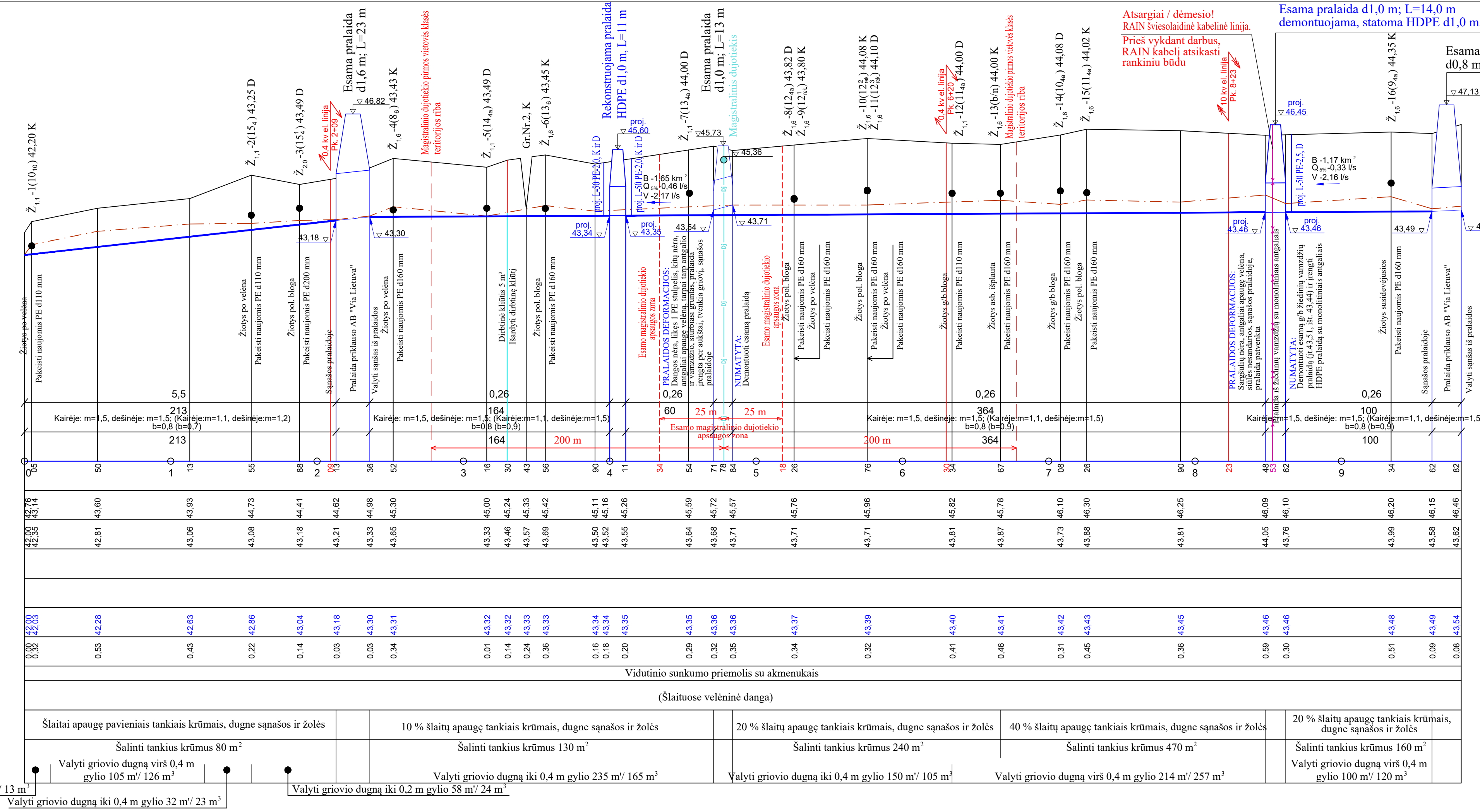


Gilasis



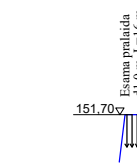
|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)               |
| ATSTUMAS, m                                                 |
| ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS) |
| ATSTUMAS, m                                                 |
| PIKETAI                                                     |
| ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS                                  |
| ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS                              |
| BUVUSIOS PROJEK TINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS               |
| PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS                          |
| PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS                      |
| KASAMŲ ŠAŅAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m                         |
| GRUNTAS                                                     |
| ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)         |
| ESAMOS DEFORMACIJOS                                         |
| PROJEKTUOJAMI DARBAI                                        |



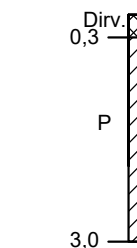


- SUTARTINIAI ŽENKLAI
- |                                                                                     |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | Žemės paviršius            |
|  | Esamas griovio dugnas      |
|  | Buvęs projektinis dugnas   |
|  | Valomos sąnašos            |
|  | Projektuojama dugno linija |
|  | Durpių gylis linija        |

Ž<sub>1,1</sub>-10(34)41,49,K Žiočių užrašas:  
 Žemutinis indeksas "1,1" prie "Ž" nurodo žiočių diametrą  
 "10" - žiočių eilės Nr. nuo groivio pradžios  
 (34) - žiočių Nr. buvusiameliaracijos projekte  
 41.49 - esamo drenažo žiočių altitudė



Užtaisomi tarpai tarp vamzdžių



- |                 |                |                               |
|-----------------|----------------|-------------------------------|
|                 | P              | - Priemolis                   |
|                 | P <sub>1</sub> | - Vidutinio sunkumo priemolis |
|                 | P <sub>2</sub> | - Sunkus priemolis            |
|                 | M              | - Molis                       |
| Grupų kolonėlės | P <sub>s</sub> | - Priesmėlis                  |

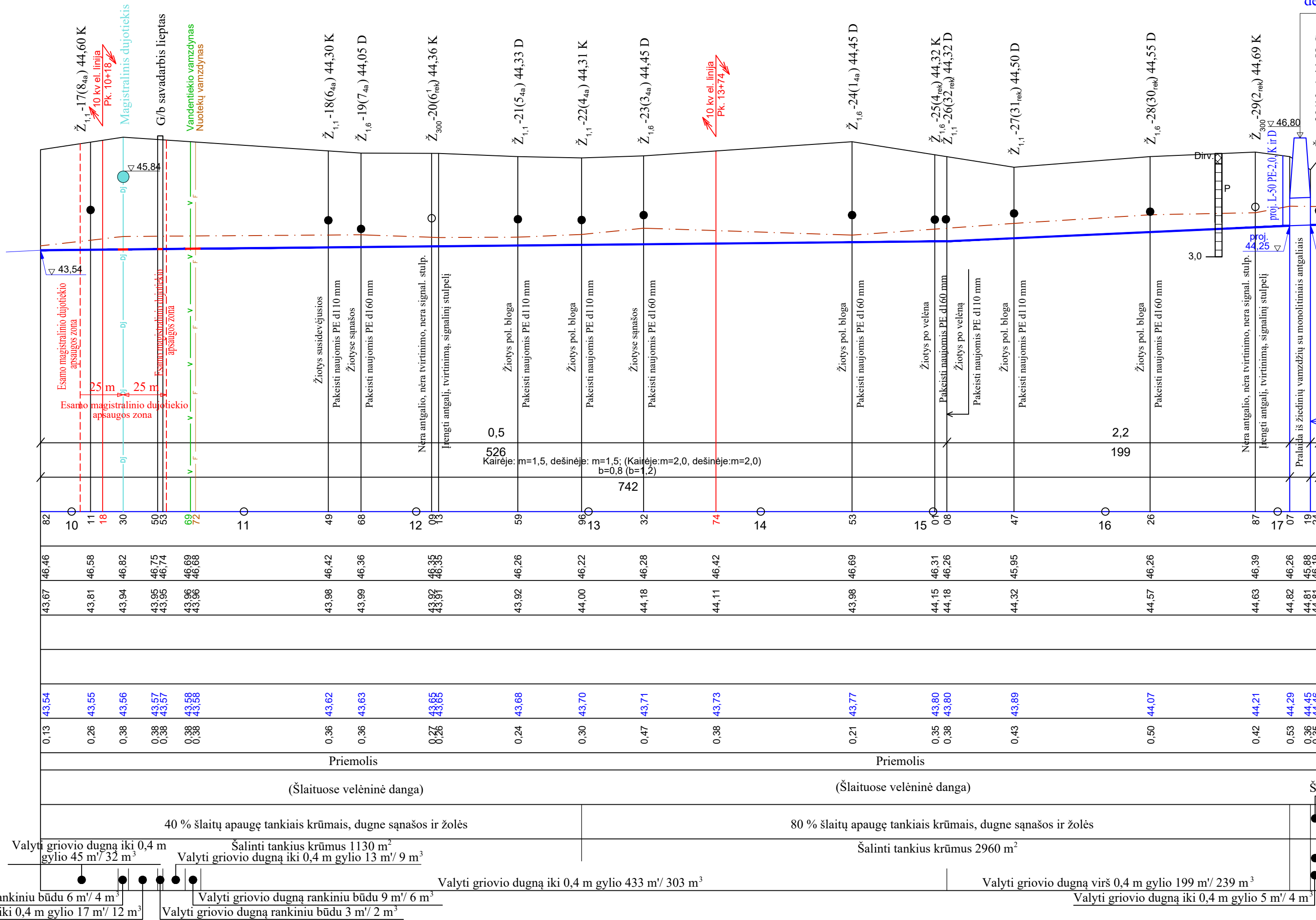
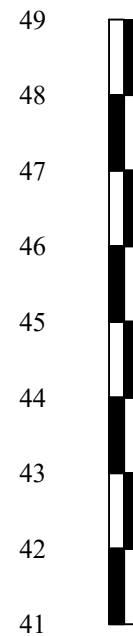


Gr.Nr.1

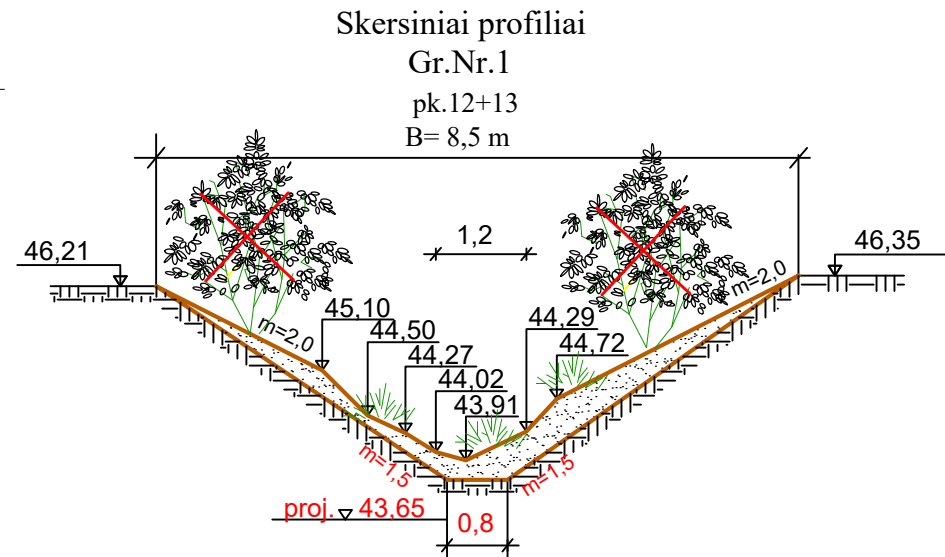
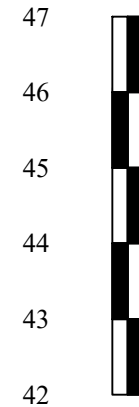
## Išrenginių deformacijos Projektuojami darbai

|                                                             |
|-------------------------------------------------------------|
| DUGNO NUOLYDIS, PROM. PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS)               |
| ATSTUMAS, m                                                 |
| ŠLAITŲ KOEFICIENTAS IR DUGNO PLOTIS PROJEKTUOJAMAS (ESAMAS) |
| ATSTUMAS, m                                                 |

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| PIKETAI                                             |
| ŽEMĖS PAVIRŠIAUS ALTITUDĖS                          |
| ESAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS                      |
| BUVUSIOS PROJEK TINĖS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS       |
| PROJEKTUOJAMOS VPV LYGIO ALTITUDĖS                  |
| PROJEKTUOJAMOS GRIOVIO DUGNO ALTITUDĖS              |
| KASAMŲ SAŃAŠŲ ARBA GRUNTŲ STORIS, m                 |
| GRUNTAS                                             |
| ŠLAITŲ IR DUGNO STIPRINIMAS PROJEKTUOJAMAS (ESAMOS) |
| ESAMOS DEFORMACIJOS                                 |
| PROJEKTUOJAMI DARBAI                                |



Esama pralaida d0,75 m; L=12,0 m  
demontuojama, statoma HDPE d0,8 m, L=12 m



Šlaitai apaugę pavieniais tankiais krūmais, dugne sąnašos ir žolės

Šalinti tankius krūmus 20 m<sup>2</sup>

|                                                                                      |       |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| Griovių profiliai M <sub>v</sub> 1:100 ; M <sub>H</sub> 1:2000<br>25/756-TDP-MS.B-18 | Lapas | Lapų |
|                                                                                      | 6     | 6    |



Atkelta &gt; 22 psl.

Atlieku vidaus apdailos darbus (gipso montavimas, glaistymas, dažymas, tapetavimas, laminato, plytelių klojimas ir kt. darbai). Tel. 0 641 13 301.

**Vidaus apdailos darbai: gipso plokščių montavimas, plytelių klijavimas, laminato klojimas, dažymas, san technikos bei elektros instaliacijos darbai.** Tel. 0 606 77 309.

**Vidaus apdailos darbai: gipso plokščių montavimas, plytelių klijavimas, laminato klojimas, dažymas, san technikos bei elektros instaliacijos darbai.** Tel. 0 602 76 431.

Namų ūkio darbai (spynos keitimas, spintelių kabinimas ir t.t.). Tel. 0 655 21 940.

**Terasų montavimas, stoginės ir pavėsinės, kiti statybos darbai.** Tel. 0 681 68 497.

Vyras be žalingų įpročių atlieka įvairius vidaus apdailos darbus (montuoja gipsą, deda laminatą ir kt.) bei san technikos darbus. Tel. 0 655 21 940.

**Griovimo ir utilizavimo darbai, išveža statybines atliekas, buitinę techniką ir baldus.** Tel. 0 655 21 940.

**Du vyrai atlieka san technikos ir įvairius vidaus apdailos darbus (montuoja gipsą, deda laminatą, stato duris, dažo, glaisto ir kt.)** Tel. 0 657 56 656.

Vyras be žalingų įpročių atlieka vidaus apdailos darbus. Tel. 0 681 68 497.

Vyras gali išvežti statybines atliekas (buitinę techniką, baldus, šakas, šiferį). Tel. 0 681 68 497.

**Griovimo ir utilizavimo darbai.** Tel. 0 638 27 572.

**Nemokamai išvežu buitinę techniką.** Tel. 0 638 55 559.

**Smulkūs namų ūkio darbai (spynos keitimas, spintelių kabinimas ir t.t.).** Tel. 0 655 21 940.

Pastatų dažymo darbai. Tel. 0 681 68 497.

Smulkūs namų ūkio darbai (spintelių kabinimas, baldų surinkimas ir t.t.). Tel. 0 681 68 497.

**San technikos ir elektros darbai.** Tel. 0 681 68 497.

Visi valymo darbai po remonto darbų. Tel. 0 681 68 497.

Vyras be žalingų įpročių atlieka san technikos ir apdailos darbus (plytelių klijavimas). Tel. 0 600 92 952.

Vyras, turintis galingus *trimerį* ir benzininį pjūklą, vežą pjūvę ir gyvatvorių žirkles, gali pjauti žolę, kirpti gyvatvoretę, pjauti malkas, medžius, krūmus. Skambinti vakare. Atvažiuoja. Tel. 0 645 13 174.

## REIKALINGI

Slaugė, galinti prižiūrėti neįgalų žmogų (Kėdainių mieste). Tel. 0 654 74 839.

ŽŪK „Mūsų ūkis“ ieško darbuotojų bulvių kasimui. Atlyginimas – 6 Eur/val. Darbo vieta – Saviečiai, Kėdainių r., daugiau informacijos tel. 0 630 01 153.

## INFORMACIJA

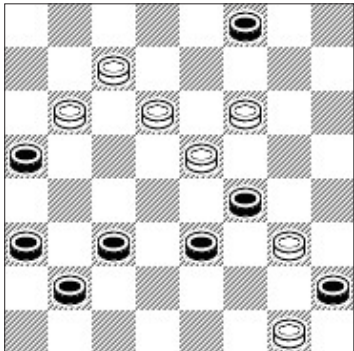
Jei turite priklausomybę alkoholiui, gal galime jums padėti. Kviečiame apsilankyti anoniminių alkoholikų grupėje „Septyni“ Kėdainiuose. Renkamės Radvilų g. 25 (pirmadieniais, trečiadieniais, penktadieniais nuo 19 val.). Tel.: 0 633 77 798, 0 687 44 868.

## ŠAŠKĖS

### Žaibai

Vilimantas SATKUS

**Nr.18. R.Mackevičius (Vilnius), Lietuvos čempionas, 2015**



Laimėjimas

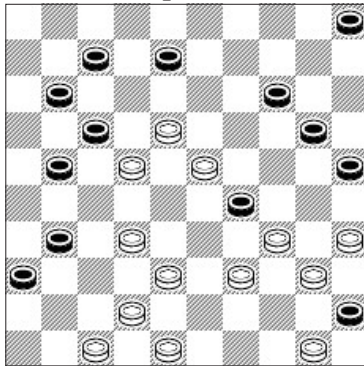
Sprendžia: g7, d8, b8, b4(c5), e7, g5, f2 ir baltosios laimi. Teisingą sprendimą atsuntė Jurgis Savickas iš Tiskūnų ir kėdainietis Vasilijus Aleinikovas.

Drentėje (Olandija) buvo surengtas pasaulio moterų simtalangių šaškių žaibo ir superžaibo čempionatai. Tarp 20 dalyvių buvo ir dvi mūsų šalies atstovės, žinomos šaškių žaidimo virtuožės Emilija Batkovskaja ir Romualda Šidlauskienė. Buvo sužaisti 9 turai, po dvi partijas, šveicariška sistema. Žaibo turnyre partijai buvo skiriama po 5 minutes, pridėdant

po 3 sekundes už kiekvieną ėjimą. Pasaulio čempione tapo D.Tkačenko iš Olandijos, antra – ukrainietė V.Motričko, o trečia – lenkė N.Sadovska. Emilija turėjo tenkintis dvylikta, o Romualda penkiolikta vietomis.

Superžaibo turnyre partijai buvo skiriama po 3 minutes, pridėdant po 2 sekundes už kiekvieną ėjimą. Pasaulio čempione tapo lenkė M.Sadovska, antra – ukrainietė V.Motričko, o trečia – kita lenkė M.Bankovska. Čia Emilija liko per du žingsnius nuo nugalėtojų pakyls – ji penkta, o Romualda atsiliko labiau – buvo septyniolikta.

**Nr.17. B.Morkus (Vilnius), Lietuvos čempionas, 1998**



Laimėjimas

Išsprendę galite skambinti tel. 864708453 spalio 2 dieną, nuo 10 iki 11 val., pasakykite dešimtąjį baltųjų ėjimą.

## vikinglotto

1698 žaidimas  
2025-09-24

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| 9, 10, 11, 23, 29, 35, 4 |                    |
| 6+1                      | 4 156 065,00 € (-) |
| 6                        | 115 606,50 € (-)   |
| 5+1                      | 5 938,00 € (2)     |
| 5                        | 482,00 € (8)       |
| 4+1                      | 70,00 € (76)       |
| 4                        | 8,50 € (339)       |
| 3+1                      | 5,00 € (1 356)     |
| 3                        | 4,00 € (5 551)     |
| 2+1                      | 3,00 € (9 840)     |

**Pasveikinti vardavininkus, sukaktuvininkus ar kitomis įvairiomis progomis galite laikraštyje „Rinkos aikštė“.**

Informacija tel. 0 626 76 771, arba atvykus adresu J. Basanavičiaus g. 95.

## Legturas

Kviečia keliauti:

Spalio 11–12 d.  
(1 nakvynė)

Torūnė–Gdanskas–  
Sopotas–Olštynas

Kelionės kaina  
175 eurai +  
mokami objektai

Registracija  
tel. 0 685 05 428  
legturas@gmail.com

**„Dėl prašymų pateikimo rengiant Kauno apskrities Kėdainių rajono savivaldybės Dotnuvos seniūnijos ŠLAPABERŽES kadastro vietovės žemės reformos žemėtvarkos projektą**

Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos Kauno apygardos žemės tvarkymo ir administravimo skyrius (toliau – Skyrius) informuoja, kad 2025 m. spalio 16 d. bus pradėtas rengti 196,9749 ha teritorijos Kauno apskrities Kėdainių rajono savivaldybės Dotnuvos seniūnijos Šlapaberžės kadastro vietovės žemės reformos žemėtvarkos projektas. Asmenys, pageidaujantys šioje kadastro vietovės teritorijoje susigrąžinti žemę natūra, gauti nuosavybės neatlygintinai, pirkti arba nuomotį iš valstybės, gauti neatlygintinai naudotis ar patikėjimo teise valdyti žemę, iki 2025 m. spalio 13 d. gali pateikti prašymus Skyriui. Projektavimo darbus vykdo Dainius Žemaitis (UAB „TopoEra“, Kulautuvos g. 45A-3 aukštas, Kaunas, tel. 8 600 34111). Su laisvos žemės fondo žemės planu galima susipažinti interneto svetainėje <http://nzt.lrv.lt>



**Puokštę rožių nuostabių visą glėbį Jums nešu: Ilgametei mano socialinei darbuotojai Andželikai Samulienei, Vidai, Audrutei ir dabartinei Julitutei.**

**Būkite skaisčios kaip saulė, baltos kaip lelija. Tegul Jus per gyvenimą lydi Dievas ir Marija.**

Su Lietuvos socialinių darbuotojų diena Jus sveikina  
Teresė Medekšienė iš Kanapinsko g.

SPALIO 1 TARPTAUTINĖ PAGYVENUSIŲ ŽMONIŲ DIENA  
Kėdainių arena 17:30 val.

*Įvairūs koncertas*

**TU ATEIK Į PASIMATYMĄ**  
*auksinės Benjaminio Gorbalskio dainos*

**EVELINA SAŠENKO | LIUDAS MIKALAUSKAS | „BRASS BRAVO“**

**Laukiame visų!**

MB „Melprojekta“ rengia melioracijos griovių rekonstrukcijos techninius darbo projektus:

1. „Kėdainių rajono savivaldybės Vainikų k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninio darbo projektas“.

Objekto vieta: Kėdainių rajonas, Vainikų kadastro vietovė, Josvainių seniūnija Karūnavos, Galulaukių, Vainikų, Graužių kaimų teritorijos.

2. „Kėdainių rajono savivaldybės Kalnaberžės k. v. Nevėžio baseino melioracijos griovių ir juose esančių statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas“.

Objekto vieta: Kėdainių rajonas, Kalnaberžės kadastro vietovė, Surviliskio seniūnija, Daškonių, Širutiškio, Vaidatonių, Mociūnų, Vitėnų kaimų teritorijos.

**Darbų vykdymo metu bus šalinami krūmai ir menkaverčiai medžiai nuo griovių šlaitų, valomos sąnašos iš griovių dugno, iškastų sąnašų skleidimas ir lėkščiavimas, rekonstruojamos pralaidos, keičiamos drenažo žiotys.**

Statytojas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija, J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai; tel. (8 347) 69534, el. paštas: [jolanta.sulciene@kedainiai.lt](mailto:jolanta.sulciene@kedainiai.lt)

Projekto rengėjas: MB „Melprojekta“, Andrijavos g. 11A-2, LT-78167 Šiauliai; tel. +370 609 73 737, el. paštas [melpjekta@gmail.com](mailto:melpjekta@gmail.com), projekto vadovė Oksana Riaubienė.

Pastabos ir pasiūlymai dėl numatomų melioracijos darbų iš naudotojų priimami 20 dienų po informacijos paskelbimo.