

**AB VIDAUS VANDENS KELIŲ DIREKCIJA**

**NEYPATINGO HIDROTECHNIKOS STATINIO – ŠLIUZO  
REGULATORIAUS DREVERNOS UPĖS SENVAGĖJE,  
DREVERNOS K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV.,  
NAUJA STATYBA**

**TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

**SKLYPO PLANO DALIS**

**LAIDA 0**

2023 m. rugpjūtis

**UŽSAKOVO  
PAVADINIMAS**

AB VIDAUS VANDENS KELIŲ DIREKCIJA

**STATINIO  
PROJEKTO  
PAVADINIMAS**NEYPATINGO HIDROTECHNIKOS STATINIO – ŠLIUZO  
REGULIATORIAUS DREVERNOS UPĖS SENVAGĖJE, DREVERNOS K.,  
PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV., NAUJOS STATYBOS  
PROJEKTAS**STATINIO  
PROJEKTO  
NUMERIS**

HT-20221206-TDP

**STATINIO  
PROJEKTO  
ETAPAS**

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

**STATINIO  
KATEGORIJA**

NEYPATINGAS STATINYS

**STATINIO  
(STATINIŲ)  
PAVADINIMAS**

ŠLIUZAS REGULIATORIUS

**STATINIO  
PASKIRTIS**

HIDROTECHNIKOS STATINYS

**BYLOS (DALIES)  
ŽYMUO**



SKLYPO PLANO DALIS (SP)

**BYLOS (SEGTUVO)  
LAIDOS ŽYMUO**

0

**BYLOS (SEGTUVO)  
IŠLEIDIMO DATA**

2023-08-02

| <i>PROJEKTUOTOJAS</i> | <i>KVALIFIKACIJĄ<br/>PATVIRTINANČIO<br/>DOKUMENTO NR.</i> | <i>PAREIGOS</i> | <i>VARDAS, PAVARDĖ</i> | <i>PARAŠAS</i>  |
|-----------------------|---|-----------------|------------------------|---|
| UAB „Hidroterra“      | 19948   | PV              | Laimontas Jakštas      |  |
| UAB „Hidroterra“      | 17330   | PDV             | Laimontas Jakštas      |  |

2023 m.

**Neypatingo hidrotechnikos statinio – šliuzo regulatoriaus Drevernos upės  
senvagėje, Drevernos k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.,  
naujos statybos projektas**

**PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**



| <b>Eil. Nr.</b> | <b>Bylos<br/>(segtuvo)<br/>žymuo</b> | <b>Laida</b> | <b>Pavadinimas</b>                               | <b>Pastabos</b> |
|-----------------|--------------------------------------|--------------|--|-----------------|
| 1.              | BD                                   | 0            | Bendroji dalis                                   |                 |
| <b>2.</b>       | <b>SP</b>                            | <b>0</b>     | <b>Sklypo plano dalis</b>                        |                 |
| 3.              | SK                                   | 0            | Konstrukcijų dalis                               |                 |
| 4.              | SO                                   | 0            | Pasirengimo statybai ir darbų organizavimo dalis |                 |
| 5.              | KS                                   | 0            | Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis | atskira byla    |

**SKLYPO PLANO DALIES BYLOS (SP)  
DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

| Dokumento žymuo              | Lapų sk. | Laida | Dokumento pavadinimas                                       | Pastabos |
|------------------------------|----------|-------|---|----------|
| 1                            | 2        | 3     | 4   | 5        |
| <b>Tekstiniai dokumentai</b> |          |       |   |          |
| -                            | 1        | 0     | Antraštinis lapas   |          |
| HT-20221206-TDP-PSŽ          | 1        | 0     | Techninio projekto sudėties žiniaraštis                     |          |
| HT-20221206-TDP-SP-PDSŽ      | 1        | 0     | Sklypo plano dalies projekto dokumentų sudėties žiniaraštis |          |
| HT-20221206-TDP-SP-AR        | 16       | 0     | Bendrasis aiškinamasis raštas                               |          |
| HT-20221206-TDP-SP-TS        | 13       | 0     | Bendroji techninė specifikacija                             |          |
| HT-20221206-TDP-SP-SŽ        | 1        | 0     | Sąnaudų kiekių žiniaraščiai                                 |          |
| <b>Grafiniai dokumentai</b>  |          |       |   |          |
| HT-20221206-TDP-SP-B.01      | 1        | 0     | Situacijos planas   |          |
| HT-20221206-TDP-SP-B.02      | 1        | 0     | Sklypo planas. M1500  |          |

## TURINYS

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1. | BENDRIEJI DUOMENYS.....   | 2  |
| 2. | BENDRIEJI SKLYPO PLANO RODIKLIAI.....   | 2  |
| 3. | PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS,<br>KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTI PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI..... | 3  |
| 4. | OBJEKTO IR JO VIETOS APRAŠYMAS.....   | 3  |
|    | 4.1. Objekto vieta.....   | 3  |
|    | 4.2. Klimatas.....  | 4  |
|    | 4.3. Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos.....   | 5  |
|    | 4.4. Hidrologinės sąlygos.....  | 8  |
| 5. | PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS .....  | 10 |
|    | 5.1. Sklypo plano dalies sprendiniai.....   | 10 |
|    | 5.2. Privažiavimas.....   | 11 |
|    | 5.3. Želdinių apsauga.....  | 11 |
|    | 5.4. Vizualinis poveikis ir apželdinimas.....   | 11 |
|    | 5.5. Apšvietimas.....   | 11 |
|    | 5.6. Paviršinio vandens nuvedimas.....  | 11 |
| 6. | APSAUGOS ZONOS.....   | 11 |
| 7. | SAUGOMOS TERITORIJOS.....   | 12 |
| 8. | APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO PRIEMONĖS.....  | 14 |
| 9. | INFORMACIJA APIE GALIMO POVEIKIO APLINKAI ŠALTINIUS.....  | 14 |
|    | 9.1. Poveikis aplinkos komponentams.....  | 14 |
|    | 9.2. Atliekos ir jų tvarkymas.....  | 15 |

|                                 |   |   |   |   |       |      |
|---------------------------------|---|---|---|---|-------|------|
| 0                               | 2023-08-02  | Statybos leidimui gauti ir statybai               |   |   |       |      |
| LAIDA                           | IŠLEIDIMO<br>DATA   | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |   |   |       |      |
| KVAL.<br>PATV.<br>NR.      DOK. |  |   |   | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS   |       |      |
|                                 |   |   |   | <b>Nepatingo hidrotechnikos statinio – šliuzo reguliatoriaus Drevernos upės senvagėje, Drevernos k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav., naujos statybos projektas</b> |       |      |
|                                 |   |   |   | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS   |       |      |
| 19948                           | PV  | Laimontas Jakštas                                 |  | <b>Šliuzas reguliatorius</b>  |       |      |
| 17330                           | PDV   | Laimontas Jakštas                                 |   |   |       |      |
|                                 |   |   |   | DOKUMENTO PAVADINIMAS   | LAIDA |      |
|                                 |   |   |   | <b>Aiškinamasis raštas</b>  | 0     |      |
| LT                              | UŽSAKOVAS   |   | DOKUMENTO ŽYMUO   |   | LAPAS | LAPŲ |
|                                 | <b>AB Vidaus vandens kelių direkcija</b>  |   | <b>HT-20221206-TDP-SP-AR</b>  |   | 1     | 16   |

## 1. BENDRIEJI DUOMENYS

Projekto rengimo pagrindas:

- Neypatingo hidrotechnikos statinio – šliuzo reguliatoriaus Drevernos upės senvagėje, Drevernos k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav., naujos statybos projekto parengimo techninė užduotis;
- Inžineriniai topografiniai tyrinėjimai;
- Inžineriniai geologiniai projektiniai ir žvalgybiniai tyrinėjimai;
- Klaipėdos rajono savivaldybės patvirtinti projektiniai pasiūlymai
- Galiojančiais įstatymais ir techninio normavimo dokumentais.

Šliuzo reguliatoriaus statinio:

- paskirtis – hidrotechnikos statiniai;
- kategorija – neypatingas statinys;
- statybos rūšis – nauja statyba.

## 2. BENDRIEJI SKLYPO PLANO RODIKLIAI

| Pavadinimas  | Mato vnt.      | Kiekis | Pastabos |
|--|----------------|--------|----------|
| 1  | 2              | 3      | 4        |
| <b>1. SKLYPAS (VALSTYBINĖ ŽEMĖ)</b>                      |                |        |          |
| 1.1. Šliuzo statinio mon. gelžbetonių užstatytas plotas* | m <sup>2</sup> | 1114   |          |
| 1.2. Bendras su aikštelėmis užstatymo plotas*            | m <sup>2</sup> | 1900   |          |
| 1.3. Šliuzo aikštelės žvyro dangos plotas*               | m <sup>2</sup> | 690    |          |
| 1.4. Apsauginio pylimo žvyro dangos plotas*              | m <sup>2</sup> | 1040   |          |

|                 |                       |      |       |
|-----------------|-----------------------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS                 | LAPŲ | LAIDA |
|                 | HT-20221206-TDP-SP-AR | 2    | 16    |

### 3. PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

Lentelė Nr. 3.1.

|    |                        |   |
|----|------------------------|---|
| 1  |                        | LR statybos įstatymas   |
| 2  |                        | LR vandens įstatymas  |
| 3  |                        | LR aplinkos apsaugos įstatymas  |
| 4  |                        | LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas                                 |
| 5  | STR 1.04.04:2017       | Statinio projektavimas, projekto ekspertizė                                 |
| 6  | STR 1.04.02:2011       | Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai                           |
| 7  | STR 2.01.01(1):2005    | Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas         |
| 8  | STR 2.01.01(2):1999    | Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga                              |
| 9  | STR 2.01.01(3):1999    | Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga         |
| 10 | STR 2.01.01(4):2008    | Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga                             |
| 11 | STR 2.01.01(5):2008    | Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo                        |
| 12 | STR 2.02.06:2004       | Hidrotechniniai statiniai. Pagrindinės nuostatos                            |
| 13 | STR 2.05.14:2005       | Hidrotechnikos statinių pagrindų ir pamatų projektavimas                    |
| 14 | Žin., 2012, Nr. 16-697 | Atliekų tvarkymo taisyklės  |
| 15 | LST 1516:2015          | Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ |

Privaloma vadovautis aktualiomis įstatymų ir statybos techninių reglamentų redakcijomis.

Techniniam darbo projektui parengti naudotos licencijuotos programos: MS Office; AutoCAD.

## 4. OBJEKTO IR JO VIETOS APRAŠYMAS

### 4.1. Objekto vieta

Statinio geografinė vieta (adresas): Drevernos upės senvagėje, Drevernos miestelyje, Priekulės sen., Klaipėdos r. sav. Pastačius esamą šliuzą, Drevernos upės senvagė buvo užpilta ir vandens tėkmė Drevernos upe nukreipta tik per šliuzą.

Projektuojamas šliuzas numatomas senvagės užpylimo vietoje. Vieta yra lygi, užliejama maksimalių potvynių, privažiavimas apsauginio pylimo Drevernos upės dešiniajame krante ketra. Dešiniajame krante yra veikiantis polderis su siurbline.

|  |       |      |       |
|--|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO<br><br>HT-20221206-TDP-SP-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|  | 3     | 16   | 0     |

#### 4.1.1 pav. Vietovės ortofoto žemėlapis



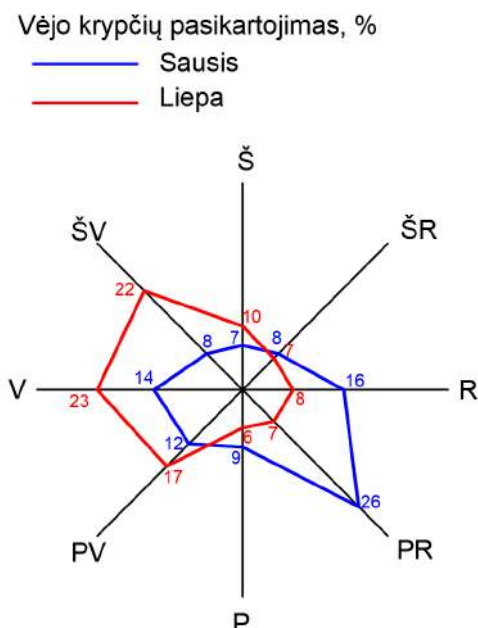
- 1- Esamas Šliuzas reguliatorius  
 2- Projektuojamo šliuzo reguliatoriaus vieta.

## 4.2. Klimatas

Pagal [www.meteo.lt](http://www.meteo.lt) duomenis, sklypas yra vidutinių platumų klimato zonoje ir priklauso Atlanto kontinentinės miškų srities pietvakarinio posričio Pajūrio rajono Jūros pakrantės parajoniui. Vidutinė metinė oro temperatūra 7.8 C°, absoliutinių temperatūros minimumų vidurkis >-27,8C°. Kritulių kiekis per metus 770 mm. Laikotarpio su sniego danga trukmė iki 60 dienų, be šalnų 90 – 120 dienų. Svarbiausieji veiksniai ir procesai, sąlygojantys tarprajoninius klimato skirtumus, jūrinio oro pernaša į žemyną, pakrantės brizinė cirkuliacija, aukštas gruntinių vandenų lygis, pelkėti dirvožemiai. Norminis sezoninio įšalo gylis smėliui iki 1.2m, moliui iki 1.5m.

|                 |                       |      |       |
|-----------------|-----------------------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS                 | LAPŲ | LAIDA |
|                 | HT-20221206-TDP-SP-AR | 4    | 16    |

4.2.1 pav.



### 4.3. Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

Ištirtąją geologinę sandarą sudaro holoceno augalinis sluoksnis (pdIV), technogeniniai dariniai (tlV), limninės nuosėdos (lIV), pelkių (balų) nuogulos (blV), jūrinės nuogulos (mlV).

Technogeninius darinius (tlV) sudaro: Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas dulkingas molis, rudas. Ištirto sluoksnio storis siekia 1,2-1,9 m.

Holoceno limnines nuosėdas (lIV) sudaro: Vidutinio plastiškumo molis (CIM), su retu žvirgždu, pilkas, minkštai plastingas. Ištirto komplekso storis siekia 1,9 – 3,7 m.

Holoceno pelkių (balų) nuogulas (blV) sudaro: Organinis gruntas (Or): durpės, rudos, blogai susiskaidžiusios su medienos likučiais. Ištirto komplekso storis siekia 1,0 – 3,1 m.

Holoceno jūrinės nuogulas (mlV) sudaro: Molingas smėlis (clSa), rusvas, labai purus, vandeningas; vidutiniškai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis (SaFM), rusvas, purus-vidutinio tankumo, vandeningas. Ištirto komplekso storis siekia 8,3 – 10,2 m.

Sklypo ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas slūgsojo 1,5-1,6m gylyje nuo žemės paviršiaus (abs. a. 0,20m). Maksimalus gruntinio vandens lygis priklauso nuo kritulių kiekio, metų sezono ir gruntinio vandens sąsajos su paviršniais vandenimis. Statybos metu iškasose kaupsis paviršinis ir kritulių vanduo.

Pagal statybos techninį reglamentą STR 2.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“ požeminio vandens aplinka yra priskiriama didelio cheminio agresyvumo klasei XA3 pagal agresyviają angliarūgštę.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS                 | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------|-----------------------|------|-------|
|                 | HT-20221206-TDP-SP-AR | 5    | 16    |

Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius, nenustatyta. Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.

Atlikus lauko tyrimų medžiagos interpretaciją, išskirti sekantys inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS):

IGS 1 Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas dulkingas molis, rudas. Sluoksnio storis siekia 1,2-1,9m.

IGS 2 Vidutinio plastiškumo molis (CIM), su retu žvirgždu, pilkas, minkštai plastingas. Ištirto sluoksnio storis siekia 1,9-3,7m.

IGS 3 Organinis gruntas (Or): durpės, rudos, blogai susiskaidžiusios su medienos likučiais. Ištirto sluoksnio storis siekia 1,0-3,1m.

IGS 4 Molingas smėlis (clSa), rusvas, labai purus, vandeningas. Ištirto sluoksnio storis siekia 3,3-4,7m.

IGS 5 Vidutiniškai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis (SaFM), rusvas, purus, vandeningas. Ištirto sluoksnio storis siekia 0,7-4,2m.

IGS 6 Vidutiniškai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis (SaFM), rusvas, vidutinio tankumo, vandeningas. Ištirto sluoksnio storis siekia 0,8-2,7 m.

Tyrimų teritorijoje išskirti 6 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), kurie pagal stiprumines savybes priskiriami silpnų, vidutinių ir stiprių gruntų kategorijai. Tyrimų metu gauti ir ataskaitoje pateikti gruntų fizikiniai – mechaniniai parametrai taikytini su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, išdžiūvimo, išmirkimo bei peršalimo.

Nuogulų stovymėje aptikti silpni gruntai (IGS 1-5). Šie sluoksniai nerekomenduojami naudoti pamatų pagrindu.

| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| HT-20221206-TDP-SP-AR | 6     | 16   | 0     |

4.3.1 lentelė

| <b>Sluoksnio pavadinimas</b>   | $q_c$ , MPa        | $\gamma_k$ , (kN/m <sup>3</sup> ) | $\varphi',/c'$ laipsn./kPa         | $E$ , MPa           |
|--|--------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| 1 – Dirbtinis gruntas (Mg)   | 1,60 <sup>1)</sup> | -                                 | -                                  | 1,60 <sup>4)</sup>  |
| 2 – Vidutinio plastiškumo molis (ClM), minkštai plastingas                             | 0,59 <sup>1)</sup> | 19,3 <sup>2)</sup>                | 17 <sup>2)/</sup> 13 <sup>2)</sup> | 4,13 <sup>4)</sup>  |
| 3 – Organinis gruntas (Or): durpės   | 0,61 <sup>1)</sup> | -                                 | -                                  | 0,61 <sup>4)</sup>  |
| 4 – Molingas smėlis (clSa), labai purus  | 0,97 <sup>1)</sup> | 16,2 <sup>2)</sup>                | 23 <sup>3)</sup>                   | 1,45 <sup>4)</sup>  |
| 5 – Vidutiniškai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis (SaFM), purus             | 3,01 <sup>1)</sup> | 16,8 <sup>2)</sup>                | 29 <sup>3)</sup>                   | 9,03 <sup>4)</sup>  |
| 6 - Vidutiniškai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis (SaFM), vidutinio tankumo | 6,25 <sup>1)</sup> | 16,9 <sup>2)</sup>                | 34 <sup>3)</sup>                   | 28,65 <sup>4)</sup> |

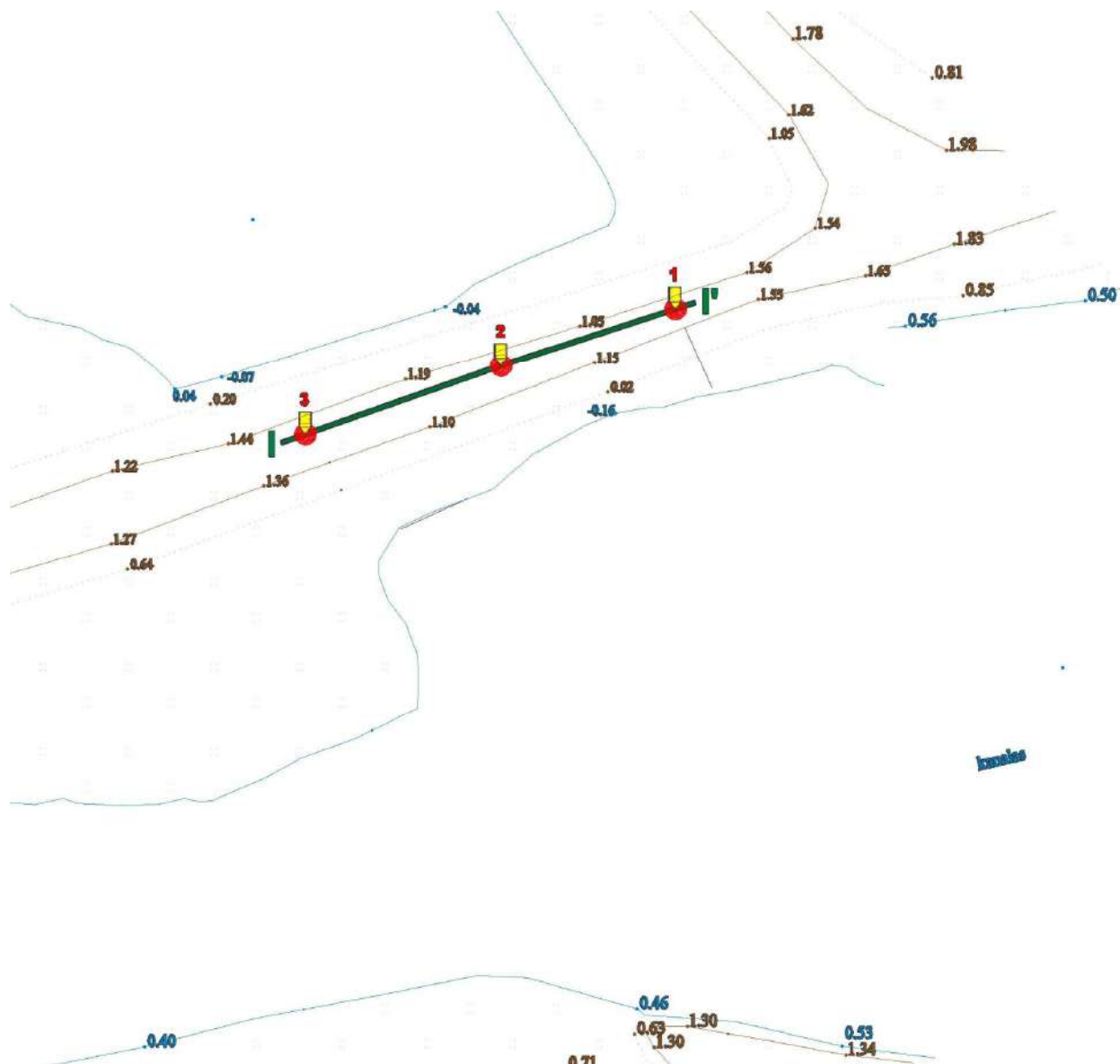
1) Pateiktos vertės, pagal zondavimo bandymų rezultatus.

2) Pateiktos vertės, pagal rezultatus, gautus laboratorinių tyrimų metu.

3) Pateiktos vertės, pagal projektinių inžinerinių geologinių tyrimų rekomendacijų 8 priedą (Vidinės trinties kampo verčių skaičiavimas pagal kūginį stiprį).

4) Pateiktos vertės, pagal projektinių inžinerinių geologinių tyrimų rekomendacijų 7 priedą (Deformacijų modulio verčių suradimas pagal kūginį stiprį).

#### 4.3.1 pav. Planas su grežinių vietomis



#### 4.4. Hidrologinės sąlygos

Kuršių marios yra gana sekli ir beveik gėla (druskingumas beveik niekada neviršija 8 promilių) lagūna, jūros druskingas vanduo prasiskverbia tik iki Ventės rago.

Dėl upių vandens prietakos Kuršių marių vandens lygis dažniausiai būna aukštesnis, vidutiniškai apie 15 cm, už jūros, todėl jūros vanduo turi mažiau galimybių įtekėti į marias. Tačiau stiprūs pietvakarių, vakarų, šiaurės vakarų, šiaurės kryptių vėjai sukelia Baltijos jūros vandens patvankas prie rytinio jūros kranto, kildamas jūros vandens lygis įveikia išstakančio iš marių vandens inerciją ir jūros vanduo pradeda

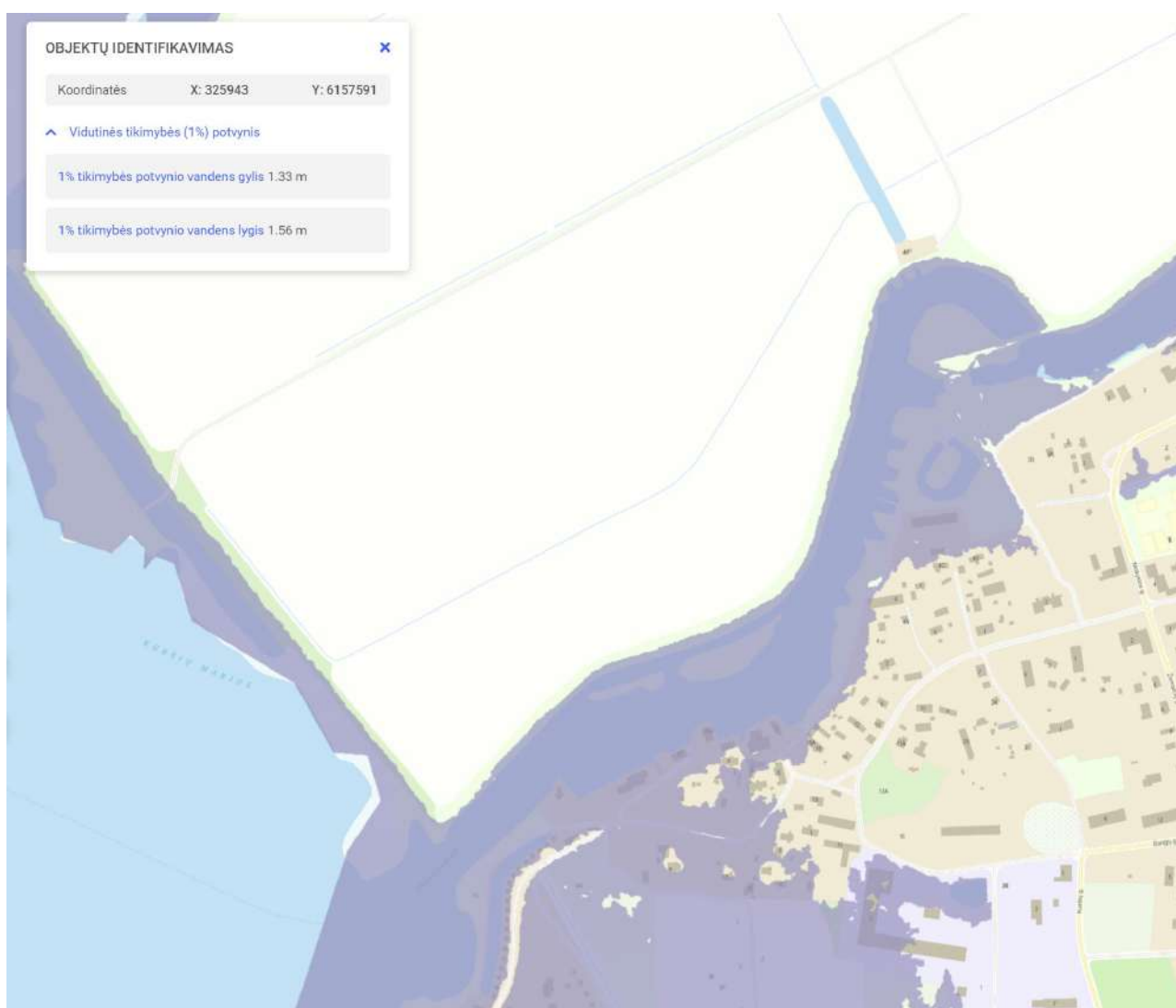
|                 |                       |      |       |
|-----------------|-----------------------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS                 | LAPŲ | LAIDA |
|                 | HT-20221206-TDP-SP-AR | 8    | 16    |

veržtis į Kuršių marias. Drevernos šliuzas buvo statytas Klaipėdos III-iajai vandenvietei apsaugoti nuo druskingo vandens patekimo iš Kuršių marių per Drevernos upę į Karaliaus Vilhelmo kanalą.

Vandens lygiai Drevernos upėje ties projektuojamu šliuzu reguliatoriumi priimti pagal Kuršių marių charakteringus vandens lygius:

|           |          |
|-----------|----------|
| NPL –     | 0,00 m;  |
| AVL 1% –  | +1,56 m; |
| AVL 10% – | +1,15 m; |
| ŽVL –     | -0,27 m. |

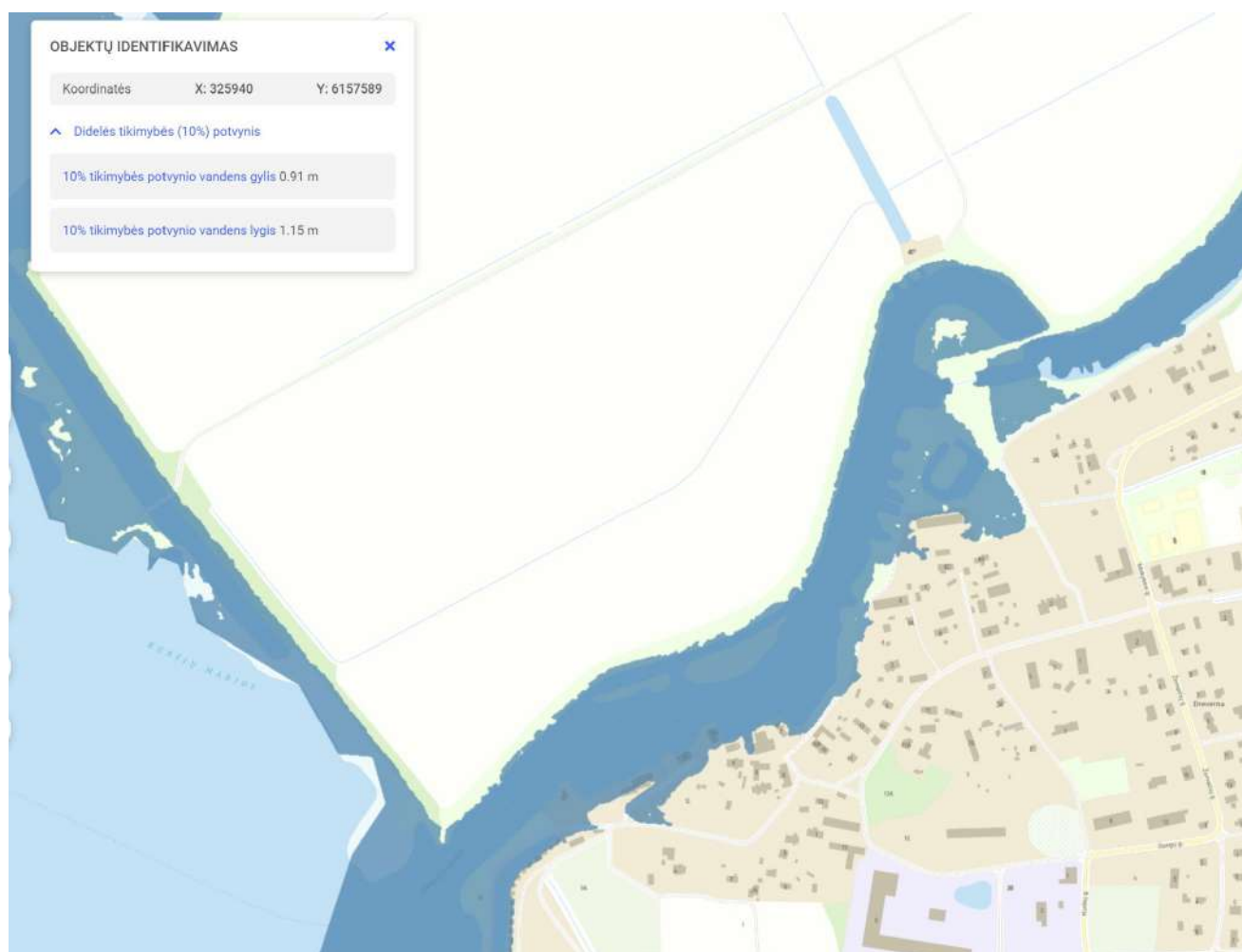
4.4.1 pav. Ištrauka iš potvynių rizikos žemėlapio



|                 |       |      |       |
|-----------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|                 | 9     | 16   | 0     |

HT-20221206-TDP-SP-AR

#### 4.4.2. pav. Ištrauka iš potvynių rizikos žemėlapio



## 5. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

### 5.1. Sklypo plano dalies sprendiniai

Šliuzas reguliatorius planuojamas užpiltos senvagės vietoje. Senvagė buvo užpilta kai buvo pastatytas esamas šliuzas. Tokiu būdu esamas šliuzas buvo statomas „sausai“, t.y. statybos darbams netrukė Drevernos upės tėkmė.

Statant projektuojamą šliuzą užpiltos senvagės vietoje, taip pat yra palengvinamas darbų organizavimas, nes Drevernos upės debitas praeina per esamą šliuzą ir naujo šliuzo statybą taip pat galima organizuoti lengvai atsitveriant nuo vandens tėkmės.

Projektuojamas šliuzas reguliatorius su vienais dviveriais, rankiniu būdu valdomais vartais. Šliuzo gabaritai plane ilgis x plotis = 18,00 x 6,00 m.

|                       |       |      |       |
|-----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| HT-20221206-TDP-SP-AR | 10    | 16   | 0     |

## 5.2. Privažiavimas

Privažiavimas prie šliuzo regulatoriaus numatomas esamo apsauginio pylimo ketera nuo esamos polderio siurblinės aikštelės. Apsauginio pylimo keteroje nuo siurblinės iki šliuzo įrengiama žvyro danga, aikštelė prie šliuzo taip pat su žvyro danga.

## 5.3. Želdinių apsauga

Šliuzo regulatoriaus statybos teritorijoje medžių nėra. Šliuzo vietoje yra daugiamečių žolių pieva, teritorija yra užliejama potvynių.

## 5.4. Vizualinis poveikis ir apželdinimas

Projektiniai sprendiniai nedaromas vizualinis poveikis kraštovaizdžiui. Šliuzo regulatoriaus konstrukcijos yra sutampančios su esamu žemės paviršiumi. Žemės paviršius nuplanuojamas su nuolydžiu į Drevernos upę, aikštelės altitudė pakeliama apie 0,48 m nuo esamo žemės paviršiaus dėl apsaugos nuo potvynių. Taip pat yra pakeliama ir apsauginio pylimo altitudė, kurio rekonstrukcija atliekama atskiru projektu. Nuplaniruotas paviršius numatytas apželdinti daugiamečių žolių pieva.

## 5.5. Apšvietimas

Projektavimo užduotyje šliuzo regulatoriaus apšvietimas nenumatytas.

## 5.6. Paviršinio vandens nuvedimas

Paviršinis vanduo nuvedamas planingu ir apželdintu paviršiumi į Drevernos upę. Žvyro dangos nuolydis 2%.

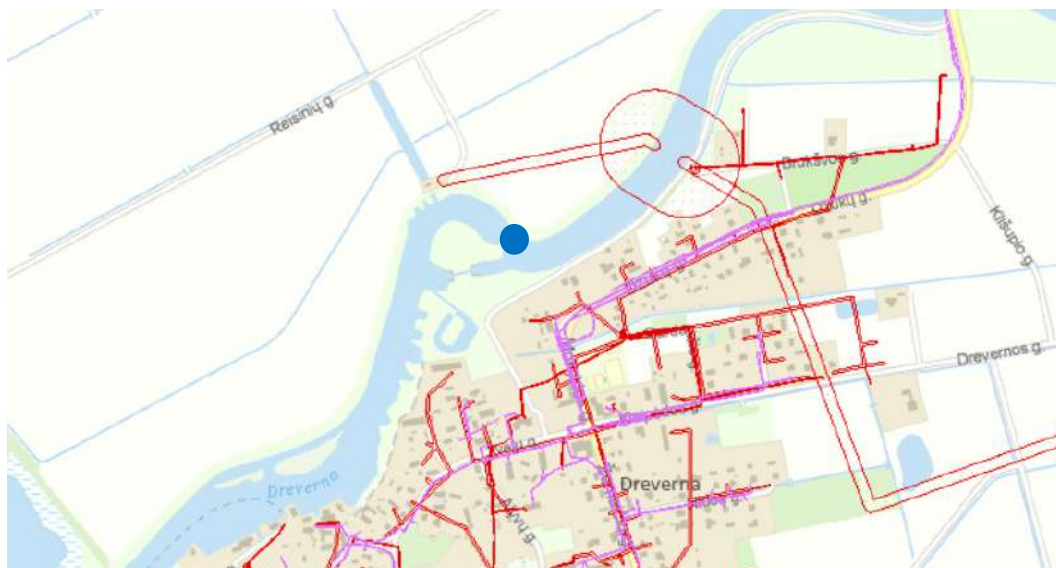
## 6. APSAUGOS ZONOS

Šliuzo regulatoriaus statybos vietoje specialiosios žemės naudojimo sąlygos nenustatytos. Statybos vieta patenka į Drevernos upės pakrantės apsaugos juostą, kurios plotis 5,0 m.

Šliuzui regulatoriui sanitarinės apsaugos zonos nenustatomos.

|                       |       |      |       |
|-----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| HT-20221206-TDP-SP-AR | 11    | 16   | 0     |

6.1 pav. Ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemėlapiu ([www.geoportal.lt](http://www.geoportal.lt))

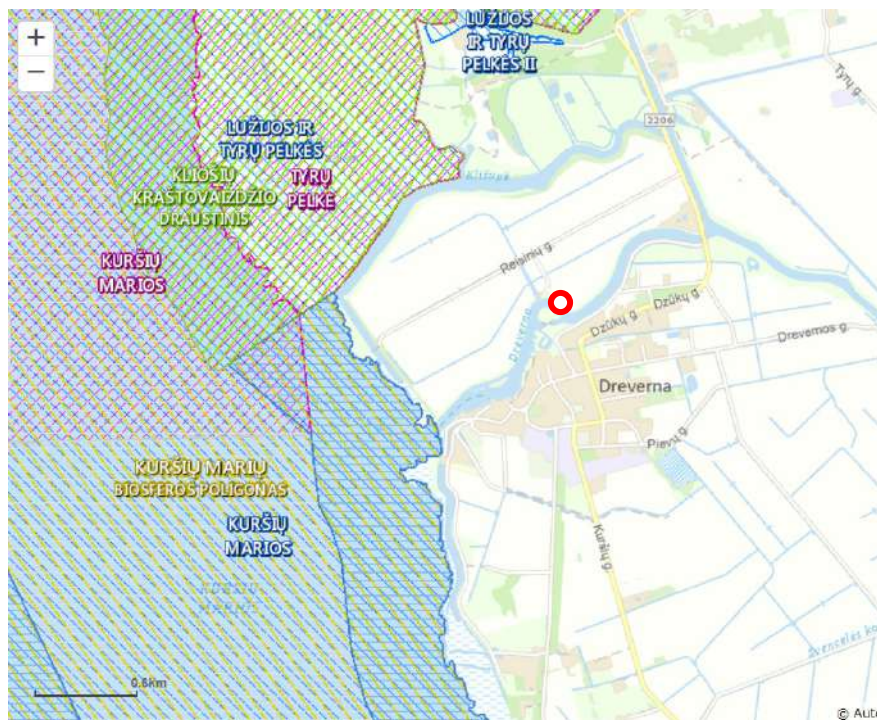


● Objekto vieta

## 7. SAUGOMOS TERITORIJOS

Projektuojamas Drevernos šliuzas reguliatorius nepatenka į saugomų ar „NATURA 2000“ teritorijų ribas ir nėra kultūros paveldo objektų ribose.

7.1. pav. Ištrauka iš saugomų teritorijų žemėlapiu



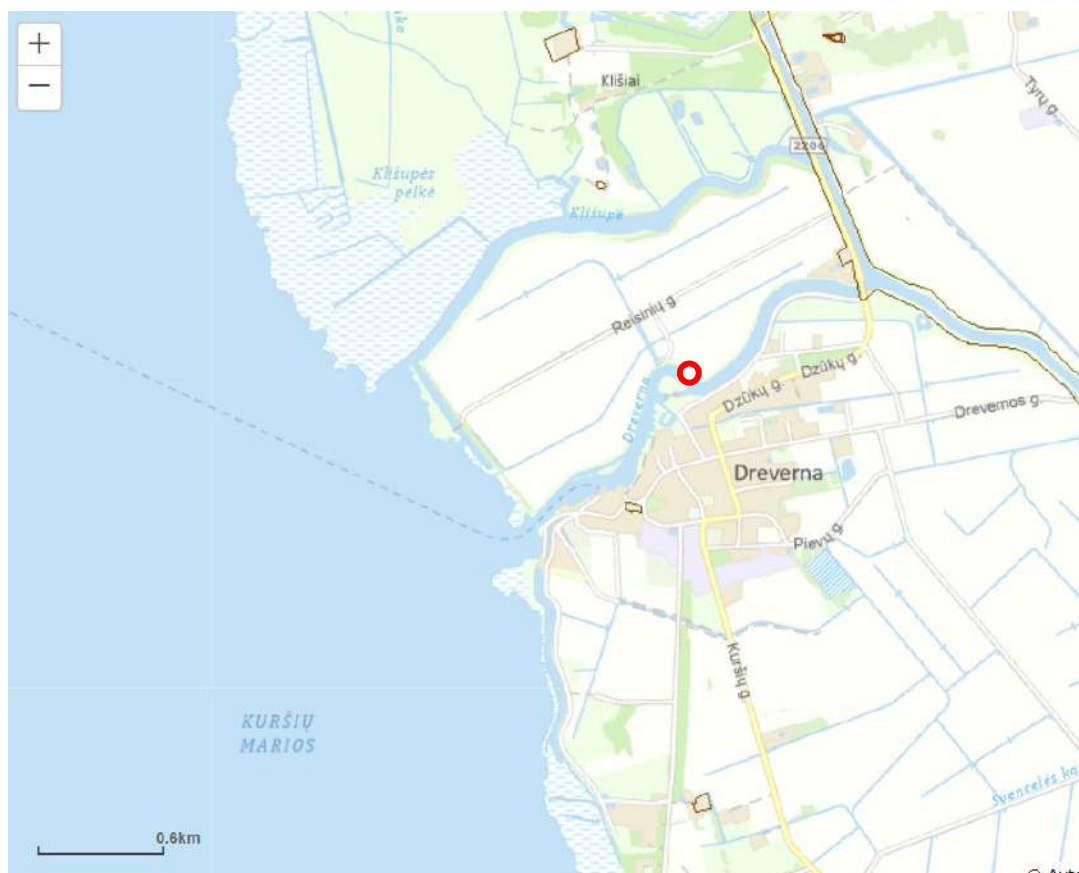
○ Objekto vieta

|                 |                       |      |       |
|-----------------|-----------------------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS                 | LAPŲ | LAIDA |
|                 | HT-20221206-TDP-SP-AR | 12   | 16    |

7.2. pav. Ištrauka iš Natura 200 teritorijų žemėlapis



7.3. pav. Ištrauka iš kultūros paveldo objektų žemėlapis



○ Objekto vieta

|                 |                       |      |       |
|-----------------|-----------------------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS                 | LAPŲ | LAIDA |
|                 | HT-20221206-TDP-SP-AR | 13   | 16    |

## 8. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO APRAŠYMAS

Šliuzo regulatoriaus vartų valdymo mechanizmai turi būti apsaugoti nuo pašalinių asmenų uždedant rakinamus apsauginius plieninius gaubtus.

## 9. INFORMACIJA APIE GALIMO POVEIKIO APLINKAI ŠALTINIUS

### 9.1. Poveikis aplinkos komponentams

Statybos darbų metu galimas trumpalaikis minimalus neigiamas poveikis aplinkai dėl vykdomų statybos darbų. Statybos darbai vyks sklypo ribose. Statybinės medžiagos bus sandėliuojamos statybietės zonoje. Priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti.

Artimiausia gyvenamoji aplinka randasi už ~ 110 m. Statybos metu triukšmas nuo statybinių mechanizmų neviršys normatyvinių reikšmių, darbai turi būti vykdomi tik darbo dienomis ir darbo valandomis. Statybiniai mechanizmai privalo būti tvarkingi ir atitikti normatyviniams reikalavimus.

Šliuzo eksploatacija neigiamo poveikio aplinkai nedarys, statinys privalo būti eksploatuojamas pagal naujai sudarytas ir patvirtintas eksploatavimo taisykles.

Statybos/įgyvendinimo ir eksploatacijos metu yra numatomi naudoti šie gamtiniai išteklių: vanduo, smėlis, žvyras.

Darbus numatoma atlikti tik su tvarkingais mechanizmais, kurie į aplinką neišleidžia teršalų. Statybos vietoje draudžiama sandėliuoti naftos produktus. Visa statybinė technika ilgesnių technologinių pertraukų metu, ar esant potvynio tikimybei turi būti statoma tik neužliejamoje zonoje.

Objekte saugomų gamtos, istorijos, kultūros ir kt. paminklų nėra. Saugomų objektų taip pat nėra. Želdinių pašalinimas nenumatomas

Statybos metu Rangovas privalo laikytis visų Respublikoje galiojančių įstatymų, taisyklių ir tiesiogiai susijusių reikalavimų, bei atsižvelgti į visas priemones, projekto valdymą ir administravimą, kurie reikalingi užtikrinti aplinkosauginius reikalavimus.

#### **Vanduo**

Projektuojamas šliuzas reguliatorius nepadidins esamos vandens telkinio taršos, nepablogins vandens kokybės.

#### **Oras**

Šliuzo regulatoriaus statyba įtakos aplinkos orui neturės.

| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| HT-20221206-TDP-SP-AR | 14    | 16   | 0     |

### **Dirvožemis**

Augalinis dirvožemis statybos metu bus nuimamas ir sandėliuojamas. Baigus statybos darbus bus panaudotas teritorijos tvarkymui

### **Žemės gelmės**

Šliuzo regulatoriaus teritorijoje naudingų iškasenų telkinių, saugomų geologinių objektų nėra.

### **Biologinė įvairovė**

Projektuojamas Šliuzas regulatorius jokio poveikio saugomų teritorijų apsaugos ir naudojimo režimui neturės. Statybos vietoje retų ir saugomų augalų augimviečių ir gyvūnų veisimosi bei migracijos vietų nėra. Vertingų saugotinių želdinių teritorijoje nėra. Esančiai augalijai šliuzo regulatoriaus veikla papildomo poveikio neturės.

### **Kraštovaizdis**

Projektuojamo šliuzo regulatoriaus konstrukcijos yra sulig žemės paviršiumi, iš toliau jo nematyti, bus matomi tik apsauginiai turėklai, po statybos aplinka bus sutvarkyta, todėl poveikio kraštovaizdžiui nenumatoma.

## **9.2. Atliekos ir jų tvarkymas**

Vykdamas statybos darbus susidarys statybinės atliekos, kurios bus tvarkomos taip, kad nekenktų aplinkai. Atliekų tvarkymas bus vykdomas, pagal statybinių atliekų tvarkymo taisykles, patvirtintas 2006-12-30 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637 (Žin., 2007, Nr. 10-403) ir LR aplinkos ministro pakeistas taisykles 2014 m. rugpjūčio 28 d. įsakymu Nr. D1-698 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (TAR 2014-08-29, Nr. 2014-11431) nustatytus reikalavimus.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidaranti:

- Komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- Inertinės atliekos – betonai, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
- Perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
- Pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
- Netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmenų vata ir kt.).

| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| HT-20221206-TDP-SP-AR | 15    | 16   | 0     |

## 8.2.1 lentelė. Orientaciniai atliekų kiekiai statybos metu ir jų tvarkymas

| Technologinis procesas       | Pavadinimas                  | Agregatinis būvis | Kodas pagal atliekų sąrašą | Pavojingumas | Laikymo sąlygos       | Kiekis            | Numatomi atliekų tvarkymo būdai |
|------------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|--------------|-----------------------|-------------------|---------------------------------|
| 1.                           | 2.                           | 3.                | 4.                         | 5.           | 6.                    | 7.                | 8.                              |
| Buitinė veikla statybos metu | Mišrios komunalinės atliekos | Kietas            | 20 03 01                   | Nepavojingos | Konteineryje          | 1,0m <sup>3</sup> | Atiduoti atliekų tvarkymui      |
| Darbai statybos metu         | Gelžbetonis                  | Kietas            | 17 01 01                   | Nepavojingos | Statybos aikštelėje   | 2,5 t             | Atiduoti atliekų tvarkymui      |
| Darbai statybos metu         | Mediena                      | Kietas            | 17 02 01                   | Nepavojingos | Statybos aikštelėje   | 1,0 t             | Atiduoti atliekų tvarkymui      |
| Darbai statybos metu         | Juodieji metalai             | Kietas            | 17 04 07                   | Nepavojingos | Metalinis konteineris | 0,2 t             | Atiduoti atliekų tvarkymui      |

Lentelėje atliekų kiekis yra preliminarus, tikslus atliekų kiekis bus nustatytas atliekų išvežimo metu.

|                 |       |      |       |
|-----------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|                 | 16    | 16   | 0     |

HT-20221206-TDP-SP-AR

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### TURINYS

|   |          |
|---|----------|
| <b>1. Bendrieji reikalavimai.....</b>   | <b>3</b> |
| <b>2. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovautis atliekant darbus.....</b> | <b>3</b> |
| <b>3. Bendrieji darbai.....</b>   | <b>4</b> |
| <b>4. Reikalavimai statybos darbams.....</b>  | <b>5</b> |
| 4.1. Vandens nuleidimas.....  | 5        |
| 4.2. Dirvožemio, augmenijos pašalinimas.....  | 5        |
| 4.3. Šiukšlių pašalinimas.....  | 5        |
| 4.4. Pranešimas apie darbų pradžia.....   | 5        |
| <b>5. Žemės darbai.....</b>   | <b>5</b> |
| 5.1. Žemės darbų atlikimas, atsižvelgiant į lygius.....                                   | 5        |
| 5.2. Medžiagos.....   | 5        |
| 5.3. Užpylimas.....   | 6        |
| <b>6. Darbų atlikimas.....</b>  | <b>6</b> |
| 6.1. Paruošiamieji darbai.....  | 6        |
| 6.2. Iškasos.....   | 6        |
| 6.3. Iškasos konstrukcijos.....   | 6        |
| 6.4. Pylimų supylimas.....  | 7        |
| 6.5. Žemės sankasos viršus.....   | 7        |
| 6.6. Žemės sankasos šlaitai.....  | 8        |
| 6.7. Darbai žiemą.....  | 9        |
| <b>7. Darbų kontrolė ir priėmimas.....</b>  | <b>9</b> |
| 7.1. Bandymų rūšys.....   | 9        |
| 7.2. Bandymų metodai gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti.....                         | 9        |
| 7.3. Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje.....                          | 9        |

|                            |   |   |   |  |
|----------------------------|---|---|---|--|
| 0                          | 2023-08-02  | Statybos leidimui gauti, statybai                 |   |  |
| LAIDA                      | IŠLEIDIMO DATA  | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |   |  |
| KVAL.<br>PATV. DOK.<br>NR. |  |   |   | STATINIO KOMPLEKSO PAVADINIMAS   |
|                            |   |   |   | <b>Neypatingo hidrotechnikos statinio – šliuzo reguliatoriaus Dreverno upės senvagėje, Dreverno k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav., naujos statybos projektas</b> |
|                            |   |   |   | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  |
| 19948                      | PV  | Laimontas Jakštas                                 |  | <b>Šliuzas reguliatorius</b>   |
| 17330                      | PDV   | Laimontas Jakštas                                 |  |  |
|                            |   |   |   | DOKUMENTO PAVADINIMAS  |
|                            |   |   |   | <b>Techninės specifikacijos</b>  |
|                            |   |   |   | 0  |
| LT                         | UŽSAKOVAS   |   |   | DOKUMENTO ŽYMUO  |
|                            | <b>Klaipėdos rajono savivaldybės administracija</b>                                 |   |   | <b>HT-20221206-TDP-SP-TS</b>   |
|                            |   |   |   | LAPAS  |
|                            |   |   |   | LAPŲ   |
|                            |   |   |   | 1  |
|                            |   |   |   | 13   |

|  |           |
|--|-----------|
| 7.4. Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas..... | 9         |
| 7.5. Leistinieji nuokrypiai.....                       | 9         |
| <b>8. Dangos.....</b>                                  | <b>10</b> |
| 8.1. Pagrindas po žvyro danga.....                     | 10        |
| 8.2. Žvyro danga.....                                  | 11        |
| 8.3. Daugiametės pievos atstatymas.....                | 12        |
| <b>9. Specialiosios priemonės .....</b>                | <b>12</b> |

|                       |       |      |       |
|-----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| HT-20221206-TDP-SP-TS | 2     | 13   | 0     |

## 1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami teritorijos sutvarkymui keliami esminiai reikalavimai.

Darbus gali vykdyti tik atestuotos įmonės ir nustatyta tvarka apmokyti specialistai, kurie atlikdami darbus juos atlieka pagal produktų gamintojų instrukcijas. Darbai vykdomi turint nustatyta tvarka suderintą Projektą ir išduotą statybą leidžiantį dokumentą–statybos leidimą prieš darbų pradžią suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką.

Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą. Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, sutvarkyta teritorija turi būti tinkama eksploatacijai.

## 2. BENDRIEJI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUTIS ATLIEKANT DARBUS

|    |                        |  |
|----|------------------------|--|
| 1  |                        | LR statybos įstatymas  |
| 2  |                        | LR vandens įstatymas   |
| 3  |                        | LR aplinkos apsaugos įstatymas   |
| 4  |                        | LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas  |
| 5  |                        | LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas  |
| 6  | STR 1.04.04:2017       | Statinio projektavimas, projekto ekspertizė  |
| 7  | STR 1.06.01:2016       | Statybos darbai, statinio statybos priežiūra   |
| 8  | STR 2.02.06:2004       | Hidrotechniniai statiniai. Pagrindinės nuostatos   |
| 9  | STR 2.05.21:2016       | Geotechninis projektavimas. Bendrieji reikalavimai   |
| 10 | Žin., 2012, Nr. 16-697 | Atliekų tvarkymo taisyklės   |
| 11 | SAM įsakymas V-604     | Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ |
| 12 | LST 1516:2015          | Lietuvos standartas „Statinio projektas. Bendrieji informavimo reikalavimai“   |

Privaloma vadovautis aktualiomis įstatymų ir statybos techninių reglamentų redakcijomis.

|                       |       |      |       |
|-----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| HT-20221206-TDP-SP-TS | 3     | 13   | 0     |

### 3. BENDRIEJI DARBAI

Sklypo sutvarkymo darbai turi būti vykdomi tiksliai pagal projektą, vykdant statybos priežiūros inžinieriaus reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kokybę įrodančius dokumentus.

Žemės kasimo vietoje būtina pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, apsauginių zonų ribas.

Keliuose bei privažiavimuose nepradėti žemės darbų vykdymo, kol neįgyvendinti žemės kasimo leidime nurodyti reikalavimai (spec. ženklų pastatymui, apylankų, laikinų pravažiavimų įrengimui ir kita).

Veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonas, saugos priemones būtina suderinti su juos eksploatuojančiomis įmonėmis.

Žemės darbus vykdyti pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus.

Baigus žemės darbus būtina atlikti pastatytų požeminių komunikacijų geodezines nuotraukas.

Statybos darbams neturi būti kliūčių, statybinio laužo, šiukšlių, pamatų ir kitų medžiagų, neleidžiančių tikslingai vykdyti darbus.

Esant būtinybei, Rangovas turi atlikti visus vandens pašalinimo, gruntinio vandens lygio pažeminimo, išsiurbimo, laikinojo drenažo ir kitus darbus, kurie gali būti reikalingi vandeniui iš iškasų pašalinti ir užtikrinti reikiamą pagrindą statybai. Rangovas privalo pašalinti visą vandenį, kuris patenka į iškasas neatsižvelgiant į jo šaltinį, ir tvarko bei šalina tokį vandenį Inžinieriaus patvirtintu būdu.

Pabaigus darbus Rangovas privalo pašalinti visus statybos darbams naudotus, nereikalingus metalo, g/b ir kitas atliekas savo sąskaita.

Statinio projekto vykdymo priežiūrą vykdyti pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus.

#### **Darbų ir statinių, kuriems surašomi paslėptų darbų aktai sąrašas:**

- Statinių nužymėjimas vietoje;
- Sienučių polių pagrindas;
- Templių arba išramstymų įrengimas;
- Šliuzo pagrindo įrengimas;
- Grunto sutankinimas;

| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| HT-20221206-TDP-SP-TS | 4     | 13   | 0     |

## **4. REIKALAVIMAI STATYBOS DARBAMS**

### **4.1. Vandens nuleidimas**

Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statybvietės, kad būtų išvengta pylimams ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

### **4.2. Dirvožemio, augmenijos pašalinimas**

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į užpylimus ir pagrindus.

Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas iškasų ir pylimų šlaitams tvirtinti. Krūmai turi būti pašalinti kartu su kelmais. Jie turi būti susmulkinti šiam tikslui skirtose vietose arba sandėliuojami kartu su kitomis atliekomis.

### **4.3. Šiukšlių pašalinimas**

Augmenija, šiukšlės ir kitos atliekos, likusios po valymo darbų, turi būti išvežtos ir pridutos atliekų tvarkytojams.

### **4.4. Pranešimas apie žemės darbų pradžią**

Rangovas ne vėliau kaip prieš 3 dienas informuoja Inžinierių apie žemės darbų pradžią bet kurioje statybvietės vietoje (toje vietoje, kur bus atliekami Darbai), kad Inžinierius galėtų patikrinti aukščius ar kitus matmenis. Žemės darbai pradami tik gavus raštišką Inžinieriaus leidimą.

## **5. ŽEMĖS DARBAI**

### **5.1. Žemės darbų atlikimas, atsižvelgiant į lygius**

Visi žemės darbai, susiję su statiniais, atliekami pagal dydžius ir aukščius, nurodytus Inžinieriaus patvirtintuose ar pateiktuose projektiniuose brėžiniuose ir specifikacijose. "Altitudė" šiame kontekste reiškia žemės paviršiaus lygį prieš pradėdam darbą bet kurioje vietoje po augmenijos pašalinimo.

### **5.2. Medžiagos**

|                       |       |      |       |
|-----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| HT-20221206-TDP-SP-TS | 5     | 13   | 0     |

Statybai tinkamas gruntas yra gamtinis žvyras. Esamas smėlinis gruntas gali būti naudojamas, jei atitinka sutankinimo reikalavimus. Esamo grunto fizinių charakteristikų pagerinimui gali būti naudojamas edsamo grunto ir gamtinio žvyro mišinys.

### 5.3. Užpylimas

Atliekant užpylimo darbus, Užsakovo atstovo reikalavimu turi būti paimti grunto bandiniai, siekiant nustatyti sutankintos medžiagos tankį. Jei tankis mažesnis, nei nurodyta specifikacijose, reikia sutankinti papildomai. Negalima toliau pilti užpylimo medžiagos, kol nebus pasiektas reikiamas anksčiau užpiltos medžiagos tankis. Jei tankis vis dar nepatenkinamas, užpylimo medžiaga turi būti pašalinta, nuimant 150 mm anksčiau sėkmingai išbandytą sluoksnį, ir atliekamas tolesnis tankinimas, kol bus pasiekti patenkinami rezultatai. Tik tada galima pilti papildomą užpildo medžiagą. Tankio bandymai atliekami Užsakovo atstovo nurodymu Rangovo sąskaita.

## 6. DARBŲ ATLIKIMAS

### 6.1. Paruošiamieji darbai

Prieš bet kokių žemės darbų pradžią visi būsimų statybos darbų paviršiai turi būti išvalyti nuo žolės. Tuo pačiu metu visos liekanos ir šiukšlės, gruntas su dideliu organinių medžiagų kiekiu turi būti pašalintas, kad nepatektų į žemės sankasos gruntą. Dirvožemis turi būti nuimtas nuo visų plotų, kur bus vykdomi statybos darbai ir sandėliuojamos laikinose vietose.

### 6.2. Iškasos

Iškasos statinio pamatams turi būti atliktos iki grunto, kuriame nėra organinių priemaišų. Jei iškasos altitudė gaunama gilesnė, nei statinio pamatų pado altitudė, tada būtina įrengti smėlio fr. 0/4 ir skaldos fr. 22/56 (50%/50%) pagalvę.

### 6.3. Iškasos konstrukcijos

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| HT-20221206-TDP-SP-TS | 6     | 13   | 0     |

Iškasos dugnas turi būti apsaugotas nuo potvynio ir smarkių liūčių, kad būtų išvengta žalos ir nebūtų nutraukti darbai. Rangovas privalo turėti atsargos priemonių – siurblių, žarnų ir kt. reikalingų vandeniui nuleisti.

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas, jos grioviai turi būti įrengti ir išlyginti pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrimi.

#### 6.4. Pylimų supylimas

Natūralieji ir supiltiniai gruntai turi būti sutankinami, kad atitiktų šios lentelės reikalavimus.

##### 6.4.1 lentelė. Sutankinimo rodiklio $D_{Pr}$ verčių 10 % mažiausio kvantilio<sup>1)</sup>, ir oro porų $n_a$ kiekio verčių 10 % didžiausio kvantilio<sup>2)</sup> reikalavimai

| Eil. Nr. | Žemės sankasos dalis  | Gruntų grupės   | $D_{Pr}$ , % | $n_a$ , %        |
|----------|---|---|--------------|------------------|
| 1.       | Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose | ŽG, ŽP, ŽB,<br>SB, SG, SP<br>ŽD, ŽM, SD, SM   | 100          |                  |
| 2.       | Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado              | ŽG, ŽP, ŽB<br>SB, SG, SP<br>ŽD, ŽM, SD, SM  | 98           |                  |
| 3.       | Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose | ŽD <sub>o</sub> , ŽM <sub>o</sub> , SD <sub>o</sub> , SM <sub>o</sub> ,<br>D <sup>*)</sup> , M <sup>*)</sup> , OK <sup>3)</sup> | 97,0         | 12 <sup>4)</sup> |

<sup>\*)</sup> Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntuos pagal LST 1331

Žemės sankasos įrengimui gali būti naudojami šie gruntai pagal LST 1331:2002:

- stambiagrūdžiai gruntai – ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG, SP
- įvairiagrūdžiai gruntai – ŽD, ŽD<sub>o</sub>, ŽM, ŽM<sub>o</sub>, SD, SD<sub>o</sub>, SM, SM<sub>o</sub>,

#### 6.5. Žemės sankasos viršus

Užbaigus žemės sankasą, rekomenduojama tuoj pat rengti dangos konstrukcijos sluoksnius, tačiau prieš tai turi būti patikrinama, ar žemės sankasos viršuje deformacijos modulio  $E_{v2}$  ir sutankinimo rodiklio  $D_{Pr}$  reikšmės atitinka reikalaujamas.

|                 |                       |      |       |
|-----------------|-----------------------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS                 | LAPŲ | LAIDA |
|                 | HT-20221206-TDP-SP-TS | 7    | 13    |

Reikalaujamas žemės sankasos deformacijos modulio  $E_{V2}$  reikšmė būtų ne mažesnė kaip 45 MPa (45 MN/m<sup>2</sup>).

Jeigu tankinimu nepasiekiami reikalaujama žemės sankasos viršaus deformacijos modulio reikšmė 45 MPa (45 MN/m<sup>2</sup>), tai taikomos šios priemonės:

- pagerinamas arba stabilizuojamas žemės sankasos viršutinis sluoksnis;
- padidinami pagrindo sluoksnio iš biriųjų medžiagų storiai;
- žemės sankasos viršutinis sluoksnis įrengiamas iš biriųjų medžiagų.

Sprendimas dėl priemonių ir metodų pasirinkimo žemės sankasos deformacijos moduliui pasiekti, priimamas statybos dalyvių bendru, ekonomiškai naudingiausiu, sprendimu.

#### 6.5.1 lentelė. Stambiagrūdžių gruntų sutankinimo rodiklių $D_{Pr}$ ir deformacijos modulių $E_{V2}$ orientacinės tarpusavio priklausomybės vertės

| Gruntų grupės  | Statinis deformacijos modulis $E_{V2}$ , MPa (MN/m <sup>2</sup> ) | Sutankinimo rodiklis $D_{Pr}$ , % |
|----------------|---|-----------------------------------|
| ŽG, ŽP         | ≥ 100   | ≥ 100                             |
|                | ≥ 80  | ≥ 98                              |
|                | ≥ 70  | ≥ 97                              |
| ŽB, SB, SG, SP | ≥ 80  | ≥ 100                             |
|                | ≥ 70  | ≥ 98                              |
|                | ≥ 60  | ≥ 97                              |

#### 6.5.2 lentelė. Santykio $E_{V2} / E_{V1}$ priklausomybės nuo sutankinimo rodiklio orientacinės vertės

| Sutankinimo rodiklis $D_{Pr}$ , % | $E_{V2} / E_{V1}$ |
|-----------------------------------|-------------------|
| ≥ 100                             | ≤ 2,3             |
| ≥ 98                              | ≤ 2,5             |
| ≥ 97                              | ≤ 2,6             |

#### 6.5.3 lentelė. Stambiagrūdžių gruntų sutankinimo rodiklių $D_{Pr}$ ir dinaminio deformacijos modulių $E_{Vd}$ orientacinės tarpusavio priklausomybės vertės

| Grunto grupės  | Dinaminis deformacijos modulis $E_{Vd}$ MPa (MN/m <sup>2</sup> ) | Sutankinimo rodiklis $D_{Pr}$ , % |
|----------------|--|-----------------------------------|
| ŽG, ŽP, ŽB, SG | ≥ 50   | ≥ 100                             |
| SP, SB         | ≥ 40   | ≥ 98                              |

### 6.6. Žemės sankasos šlaitai

Šlaitai sutvirtinami žolių sėklomis užsėto dirvožemio sluoksniu, kurio storis ne mažiau 5cm.

*Žemės sankasos rengimas silpnuose gruntuose*

Jei silpnųjų gruntų pagerinimo ir sutvirtinimo priemonių reikalingumas atsirado žemės sankasos rengimo metu, tai jos turi būti atskirai suderinamos. Užpilant kitus sluoksnius ant silpnųjų gruntų, reikia

|                       |       |      |       |
|-----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| HT-20221206-TDP-SP-TS | 8     | 13   | 0     |

stebėti, kad juos tankinant nebūtų susilpninta apačioje esančių gruntų laikomoji galia ir neatsirastų žemės sankasos deformacijos.

## 6.7. Darbai žiemą

Darbus vykdyti žiemą draudžiama.

## 7. DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

### 7.1. Bandymų rūšys

Reikalavimai bandymų metodams gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti ir išdėstyti „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ JT ŽS 17.

### 7.2. Bandymų metodai gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti

Reikalavimai bandymų metodams gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti ir išdėstyti „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ JT ŽS 17.

### 7.3. Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje

Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje turi atitikti „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ JT ŽS 17 reikalavimus.

### 7.4. Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas prisilaikant „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ JT ŽS 17 išdėstytų reikalavimų.

### 7.5. Leistinieji nuokrypiai

Kontroliuojami parametrai, leistinių nuokrypių arba parametų vertės nurodytos 7.5.1 lentelėje.

| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| HT-20221206-TDP-SP-TS | 9     | 13   | 0     |

### 7.5.1 lentelė. Žemės sankasos nuokrypiai ir kontrolė

| Kontroliuojami dydžiai                                       | Leistinųjų nuokrypių arba dydžių reikšmės   | Kontrolinių bandymų apimtys               |
|--|---|---|
| <b>1. Žemės sankasa</b>                                      |   |   |
| 1.1. Aukščiai  | ± 5 cm  | pasirinktinai                             |
| 1.2. Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos) | ± 10 cm   | pasirinktinai                             |
| 1.3. Skersiniai nuolydžiai                                   | ± 0,5 % (absoliut.)   | pasirinktinai                             |
| 1.4. Šlaitų nuolydžiai                                       | ± 10 % (sant.)  | pasirinktinai                             |
| 1.5. Pylimo pado plotis                                      | ± 20 cm   | pasirinktinai                             |
| 1.6. Bermos plotis   | ± 20 cm   | pasirinktinai                             |
| 1.7. Augalinio sluoksnio storis                              | ± 20 %, tačiau ne mažesnis kaip 6 cm  | pasirinktinai                             |
| 1.8. Sutankinimo rodiklis $D_{Pr}^{1)}$                      | 100 %; 97 %, kai $h \leq 0,5$ m<br>98 %; 97 %; 95 %, kai $h > 0,5$ m<br>(žr. šių taisyklių 2 lentelę) | ne mažiau 1 matavimas / 100m <sup>2</sup> |
| 1.9. Deformacijos modulis $E_{V2}$                           | ≥ 45 MPa (45 MN/m <sup>2</sup> )  | ne mažiau 1 matavimas / 100m <sup>2</sup> |
| <b>2. Vandens nuleidimo grioviai, drenažai</b>               |   |   |
| <b>2.1. Vandens nuleidimo grioviai</b>                       |   |   |
| 2.1.1. Aukščiai (garantuojant vandens nutekėjimą)            | ± 5 cm  | ne rečiau kaip kas 50 m                   |
| 2.1.2. Dugno plotis  | ± 5 cm  | ne rečiau kaip kas 50 m                   |
| 2.1.3. Išilginis nuolydis                                    | ± 10 % (sant.)  | ne rečiau kaip kas 50 m                   |
| <b>2.2. Drenažai</b>   |   |   |
| 2.2.1. Aukščiai  | ± 5 cm  | ne rečiau kaip kas 50 m                   |
| 2.2.2. Išilginis nuolydis                                    | ± 0,1 % (absoliut.)   | ne rečiau kaip kas 50 m                   |

## 8. DANGOS

### 8.1. Pagrindas po žvyro danga

Numatytos privažiavimo kelių ir aikštelių dangos sluoksnių storiai yra pagrįsti ne mažesniu kaip 45 MPa deformacijos modulių  $E_{V2}$  virš žemės sankasos. Deformacijos modulis turi būti stabilus visais metų laikais. Kai vykdamas darbus pastebima, kad toks deformacijos modulis virš žemės sankasos gali būti neilgalaikis ir nestabilus, turi būti numatytos papildomos priemonės. Tokiu atveju žemės sankasos gruntai yra pagerinami, stabilizuojami, mechaniškai modifikuojami (paprastai ne mažiau kaip 30 cm) arba pakeičiami geresnių savybių gruntais.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (AŠAS) įrengimui naudojami šalčiui nejautrūs nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai ir/arba gruntai. Dažniausiai tai yra gruntai, pagal LST 1331:2002 klasifikaciją priskiriami ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG, SP grunto klasėms, bei nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai.

Pagrindo sluoksniams gali būti naudojami nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai.

|                 |                       |      |       |
|-----------------|-----------------------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS                 | LAPŲ | LAIDA |
|                 | HT-20221206-TDP-SP-TS | 10   | 13    |

Žvyro dangos pagrindo sutankinimo rodiklis  $D_{PR} \geq 100\%$ . Pagrindo sluoksnis sutankinamas iki deformacijos modulio  $E_{v2} \geq 80 \text{ MN/m}^2$ . Pagrindo sluoksnių aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip  $\pm 5,0 \text{ cm}$ , o skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip  $\pm 5 \%$ .

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis rengiamas ant sankasos grunto, kurio viršaus deformacijos modulis turi būti ne mažesnis kaip  $E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$ .

## 8.2. Žvyro danga

Žvyro dangos konstrukcijos sluoksniai turi būti klojami ant kokybiškų, tinkamo profilio bei lygių apatinių sluoksnių, užtikrinančių pastovumą bei pakankamą laikomąją galią. Dangos pagrindas klojamas ant šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio.

Dangos konstrukcija:

- Granitinė skalda 0/16,  $t=5 \text{ cm}$  (įspaudžiama į žvyro pagrindą);
- Žvyro pagrindas,  $t=15 \text{ cm}$ ;
- Šalčiui nejautrus sluoksnis – smėlis,  $t=15 \text{ cm}$  ir gamtinio žvyro užpilas (užpildant pamatų duobę).

Apatiniam dangos sluoksniui įrengti vartojami plačiųjų frakcijų žvyro ir smėlio mišiniai 0/32 ir 0/45. Viršutiniame sluoksniui įrengti vartojami plačiųjų frakcijų mišiniai 0/22.

Pagrindo sluoksnio sutankinimo rodiklis  $D_{pr}$  turi būti ne mažesnis kaip 100 %, deformacijos modulis –  $E_{v2}$  – neregamentuojamas (rekomenduojama  $\geq 80 \text{ MPa}$ ).

Kiekvieno sutankinto sluoksnio mažiausias faktinis storis priklauso nuo mineralinių medžiagų mišinyje esančių stambiausių grūdelių dydžio ir turi būti ne mažesnis kaip:

- 12 cm, esant 0/32 mišiniui;
- 15 cm, esant 0/45 mišiniui;
- 18 cm, esant 0/56 mišiniui.

Reikalavimai dangos pagrindui:

1. Pagrindo sluoksniai turi būti klojami išlaikant tikslius projektinius išilginį ir skersinį profilius. Sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip  $\pm 5 \text{ cm}$ , skersiniai nuolydžiai - daugiau kaip  $\pm 0,5 \%$ .

2. Matuojant pagrindo lygumą, plyšys po 4 m ilgio liniuote neturi būti didesnis kaip 2 cm.

3. Faktinis sluoksnio storis (cm) gali būti ne daugiau kaip 15 % mažesnis (leistinas nuokrypis) už numatytą, tačiau neturi viršyti minus 30 % (ribinis nuokrypis). Faktinis sluoksnio storis nustatomas pagal atskirų storio reikšmių aritmetinį vidurkį. Skaičiuojant aritmetinį vidurkį atmetami sluoksnio storiai, kurie yra 3 cm didesni už projektinį. Ribinis sluoksnio storio nuokrypis - minus 3,5 cm, tačiau nė vienoje vietoje sluoksnio storis neturi būti mažesnis už aukščiau nurodytą mažiausią faktinį sluoksnio storį.

4. Pagrindo sluoksnio plotis neturi nukrypti nuo projektinio daugiau kaip  $\pm 10 \text{ cm}$ .

| DOKUMENTO ŽYMUO       | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| HT-20221206-TDP-SP-TS | 11    | 13   | 0     |

### 8.3. Daugiametės pievos atstatymas

Paruošiamieji darbai pievos atstatymui: augalinis grunto sluoksnis išlyginamas; išvalomos statybinės šiukšlės; žemė tolygiai paskleidžiama, nurenkami akmenys, pašaliniai daiktai; žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius lengvai išpurenamas.

Gazonine sėjama pasėjamas žolių daugiamečių žolių mišinys.

Pasėjus žoles, žemės paviršiu dar kartą voluojamas, palaistoma.

## 9. SPECIALIOSIOS PRIEMONĖS

specialusis įrankis - elektrinis suktuvas mechanizmų rankiniam valdymui

## Transportable E-Actuator **GLA-WEL**

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| <b>Type:</b> | <b>GW-MSS 130</b>        |
|              | <small>type code</small> |

#### Tender specification:

Transportable e-actuator according to Euro Norm 50144 part 1, CE

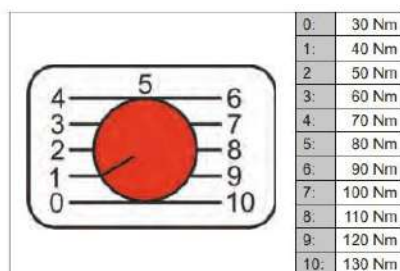
#### Design features:

Transportable, electrical operating key for 230 V sockets with protective plug. Safe to operate due to two mutually dependent switches located in the respective handles. Torque setting adjustable from 30-130 Nm. The device automatically disconnects the power supply at preset torque level. Motor housing made of aluminium. Fan engine with clockwise / anti clockwise rotation including counter and reset button (75 rpm).

| Technical Data:                  |  | Equipment:                 |                               |
|----------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|
| Total weight without connection: | ca. 6.5 kg   | Emergency generator:       | 2.6 kW / 29.5 kg              |
| Nominal voltage:                 | 230 V, 50 Hz ~   | Foot stand:                | stainless steel               |
| Rated current:                   | 5.6 A  | Extension bar:             | stainless steel               |
| Nominal power:                   | 1200 W   | Telescopic rod:            | galvanized steel              |
| Rated speed:                     | 75 min <sup>-1</sup>   | Socket wrench application: | SW 19                         |
| Torque:                          | 30-130 Nm  | Square head:               | SW 27/32, RG7                 |
| Torque options:                  | 40-180 Nm<br>80-230 Nm (only in combination with foot stand) | Square head set            | V12-V27, GG20                 |
|                                  |  | Hand wheel adapter:        | 3/4/5-spokes, stainless steel |
|                                  |  | Transport case:            | aluminium with foam inlay     |



• GW-MSS 130 transportable e-actuator



• GW-MSS 130 torque control knob with torque table

|                 |                       |      |       |
|-----------------|-----------------------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS                 | LAPŲ | LAIDA |
|                 | HT-20221206-TDP-SP-TS | 12   | 13    |

## Benzininis inverterinis generatorius 3500W 230V

### Techniniai parametrai:

- Įtampa: 230V / 50Hz
- Variklis: 4 taktų aušinamas oru
- Alyvos bako talpa: 0,45L
- Kuro bako talpa: 13L
- Variklis: QL170F
- Variklio tipas: vieno cilindro, keturių taktų, priverstinis oro aušinimas, OHV
- Variklio greičio valdymas: TAIP
- Variklio galia: 5,2 kW / 7 km
- Nominali galia: 3,2 kW
- Maksimali generatoriaus galia: 3,5 kW
- Talpa: 212 cm<sup>3</sup>
- Kuro sąnaudos: 450 g / KW
- Paleidimas: rankinis
- Maitinimas: 95 arba 98 bešvinis benzinas
- Medžiagos: nerūdijantis plienas, aliuminis, plastikas
- 2x 230V lizdas
- Įtampos reguliatorius
- Uždėkite amortizuojančias pagalvėles
- Voltmetras: Taip
- Degalų matuoklis: Taip
- Garso slėgio lygis: 74dB (A)



### Mobilus tarnybinis tiltelis

SOLIDEck darbo tiltas; 4.20 metro su pasirenkamais turėklais

3 klase => 200 kg/m<sup>2</sup> (paskirstytas svoris)

Standartinis plotis: 50 cm Papildomas plotis: 60 cm

51 cm pločio takai:


- 4,20 mtr 24 kg

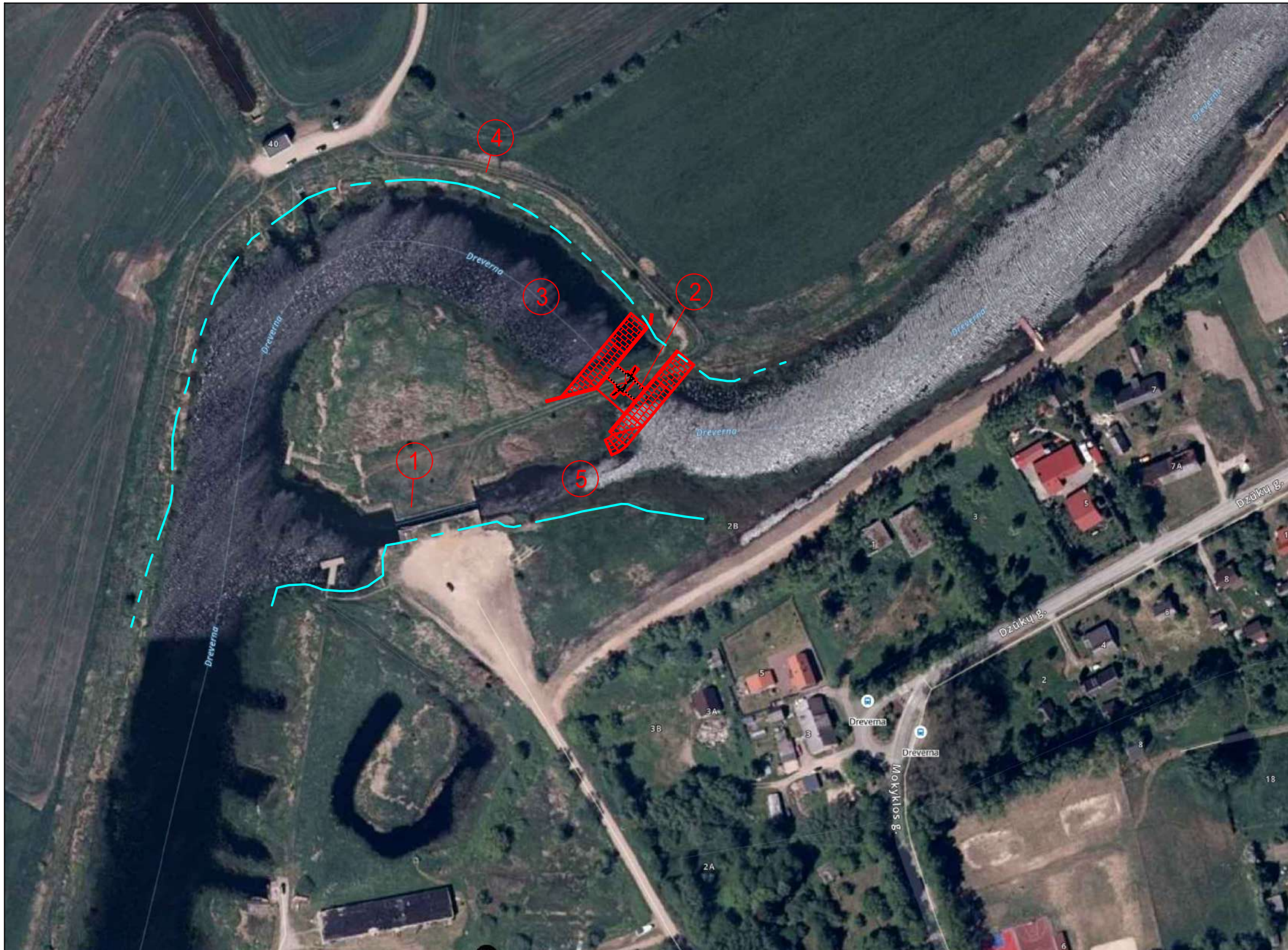


|                 |                       |      |       |
|-----------------|-----------------------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS                 | LAPŲ | LAIDA |
|                 | HT-20221206-TDP-SP-TS | 13   | 13    |

| Eil. Nr.           | Pavadinimas ir techninės charakteristikos                               | Žymuo | Mato vnt.                          | Kiekis       | Pastabos |
|--------------------|---|-------|------------------------------------|--------------|----------|
| 1                  | 2   | 3     | 4                                  | 5            | 6        |
| Sklypo plano dalis |   |       |                                    |              |          |
| 1                  | Augalinio sluoksnio nuėmimas, perstūmiant buldozeriu iki 50 m           | TS-4  | m <sup>3</sup>                     | 245          |          |
| 2                  | Plotų planiravimas mechanizuotai  | TS-5  | m <sup>2</sup>                     | 5850         |          |
| 3                  | Grunto kasimas ekskavatoriumi, supilant vietoje                         | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 9090         |          |
| 4                  | Grunto perstūmimas buldozeriu, perstūmiant iki 40 m                     | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 9090         |          |
| 5                  | Mineralinio grunto kasimas prieš išdurpinant senvagę                    | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 2080         |          |
| 6                  | Grunto perstūmimas buldozeriu, mperstūmiant iki 40 m                    | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 2080         |          |
| 7                  | Durpinio grunto kasimas ekskavatoriumi, pakraunant į autotransportą     | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 2750         |          |
| 8                  | Durpinio grunto pervežimas iki 5 km atstumu                             | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 2750         |          |
| 9                  | Buldozeriniai darbai grunto išpylimo vietoje                            | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 2750         |          |
| 10                 | Gamtinio žvyro užpylimas vietoje durpinio grunto                        | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 2750         |          |
| 11                 | Grunto užpylimas ir sutankinimas  | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 10360        |          |
| 12                 | Likusio grunto pakrovimas ir išvežimas autotransportu iki 10 km atstumu | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 810          |          |
| 13                 | Smėlio pasluoksnio įrengimas, t=15 cm, po žvyro dangą                   | TS-8  | m <sup>3</sup>                     | 260          |          |
| 14                 | Žvyro dangos, t=15 cm, įrengimas  | TS-8  | m <sup>3</sup>                     | 260          |          |
| 15                 | Augalinio sluoksnio, t=10 cm, įrengimas                                 | TS-8  | m <sup>2</sup> /<br>m <sup>3</sup> | 1800/<br>180 |          |
| 16                 | Daugiamečių žolių pievos užsėjimas                                      | TS-8  | m <sup>2</sup>                     | 1800         |          |
| 17                 | Upės vagos išvalymas ekskavatoriais, pakraunant į autotransportą        | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 590          |          |
| 18                 | Nuosėdinio grunto pervežimas iki 5 km atstumu                           | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 590          |          |
| 19                 | Buldozeriniai darbai grunto išpylimo vietoje                            | TS-6  | m <sup>3</sup>                     | 590          |          |
| 20                 | Granitinės skaldos 0/16, t=5 cm, dangos įrengimas                       | TS-8  | m <sup>3</sup>                     | 71           |          |
| 21                 | Mobilus benzininis generatorius, N=3,5 kW                               | TS-9  | vnt.                               | 1            |          |
| 22                 | specialusis įrankis - elektrinis suktuvus mechanizmų rankiniam valdymui | TS-9  | vnt.                               | 1            |          |
| 23                 | Mobilusis tarnybinis tiltelis, L=4,2 m su turėklais                     | TS-9  | vnt.                               | 1            |          |

Pastaba: durpinio grunto iškasimo kiekiai paskaičiuoti pagal SK dalies brėžinius SK-B.02 1 ir 2 lapai.

|                      |   |   |  |       |      |
|----------------------|---|---|--|-------|------|
| 0                    | 2023-08-02  | Statybos leidimui                                 |  |       |      |
| LAIDA                | IŠLEIDIMO DATA  | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |  |       |      |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  |   | STATINIO KOMPLEKSO PAVADINIMAS   |       |      |
|                      |   |   | <b>Nepatingo hidrotechnikos statinio – šliuzo regulatoriaus Drevernos upės senvagėje, Drevernos k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav., naujos statybos projektas</b> |       |      |
| 19948                | PV  | Laimontas Jakštas                                 | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS<br><b>Šliuzas regulatorius</b>   |       |      |
| 17330                | PDV   | Laimontas Jakštas                                 |  |       |      |
|                      |   |   | DOKUMENTO PAVADINIMAS  | LAIDA |      |
|                      |   |   | <b>Sąnaudų kiekių žiniaraščiai</b>   | 0     |      |
| LT                   | UŽSAKOVAS   |   | DOKUMENTO ŽYMUO  | LAPAS | LAPŲ |
|                      | <b>Klaipėdos rajono savivaldybės administracija</b>                                 |   | <b>HT-20221206-TDP-SP-SŽ</b>   | 1     | 1    |



EKSPLIKACIJA

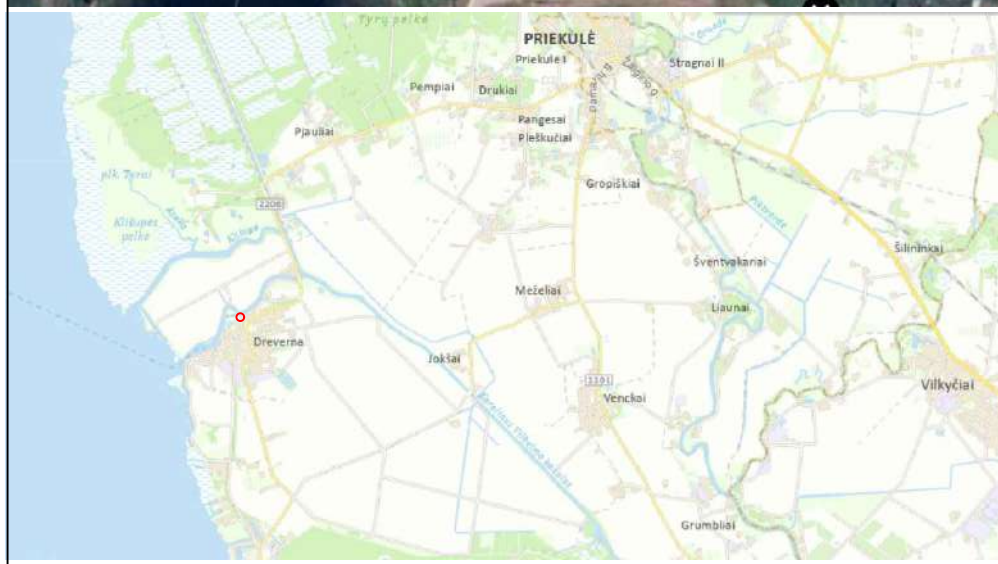
- ① Esamas šliuzas
- ② Projektuojamas šliuzas
- ③ Senvagė
- ④ Esamas apsauginis pylimas
- ⑤ Esamas šliuzo kanalas

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

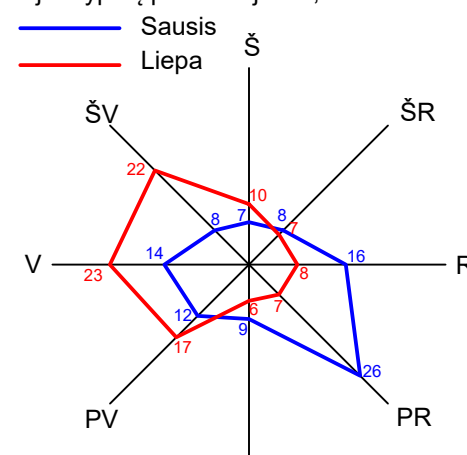
--- Pakrantės apsaugos juostos riba, plotis 10 m


PASTABOS:

- 1. Dreverno upės (L=2,2 km) pakrantės apsaugos juostos plotis - 5 m.



Vėjo krypčių pasikartojimas, %



|                                 |   |   |                 |
|---------------------------------|---|---|-----------------|
| 0                               | 2023-05-12  | Statybos leidimui gauti ir statybos darbų atlikimui |                 |
| LAIDA                           | IŠLEDIMO DATA   | LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)   |                 |
| KVAL. PATV. DOK. NR.            |    |   |                 |
|                                 | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS<br>Neypatingo hidrotechnikos staciono - šliuzo regulatoriaus Dreverno upės senvagėje, Dreverno k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav., naujos statybos techninis darbo projektas |   |                 |
| 19948                           | PV  | Laimontas Jakštas                                   | 2023-05-12      |
| 17330                           | PDV   | Laimontas Jakštas                                   | 2023-05-12      |
| STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS |   |   | LAIDA           |
| Šliuzas reguliatorius           |   |   |                 |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS           |   |   | LAPAS           |
| Situacijos planas.              |   |   |                 |
| KALBA                           | UŽSAKOVAS   |   | DOKUMENTO ŽYMUO |
| LT                              | AB Vidaus vandens kelių direkcija   |   |                 |
|                                 |   |   | LAPŲ            |
|                                 |   |   | 1               |

Prižišimo schema



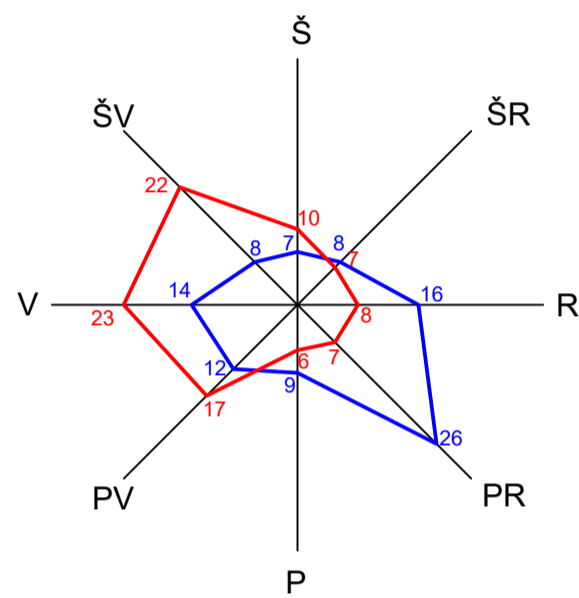
Dangos konstrukcija:

- Granitinė skalda 0/16, t=5 cm;
- Žvyro pagrindas, t=15 cm;
- Šalčiui nejautrus sluoksnis - smėlis, t=15 cm ir gamtinio žvyro užpilas (užpildant pamatų duobę).

Pagrindo sluoksnio sutankinimo rodiklis Dpr turi būti ne mažesnis kaip 100 %, deformacijos modulis -  $E_{v2}$  - neregamentuojamas (rekomenduojama  $\geq 80$  MPa).

Vėjo krypčių pasikartojimas, %

- Sausis
- Liepa

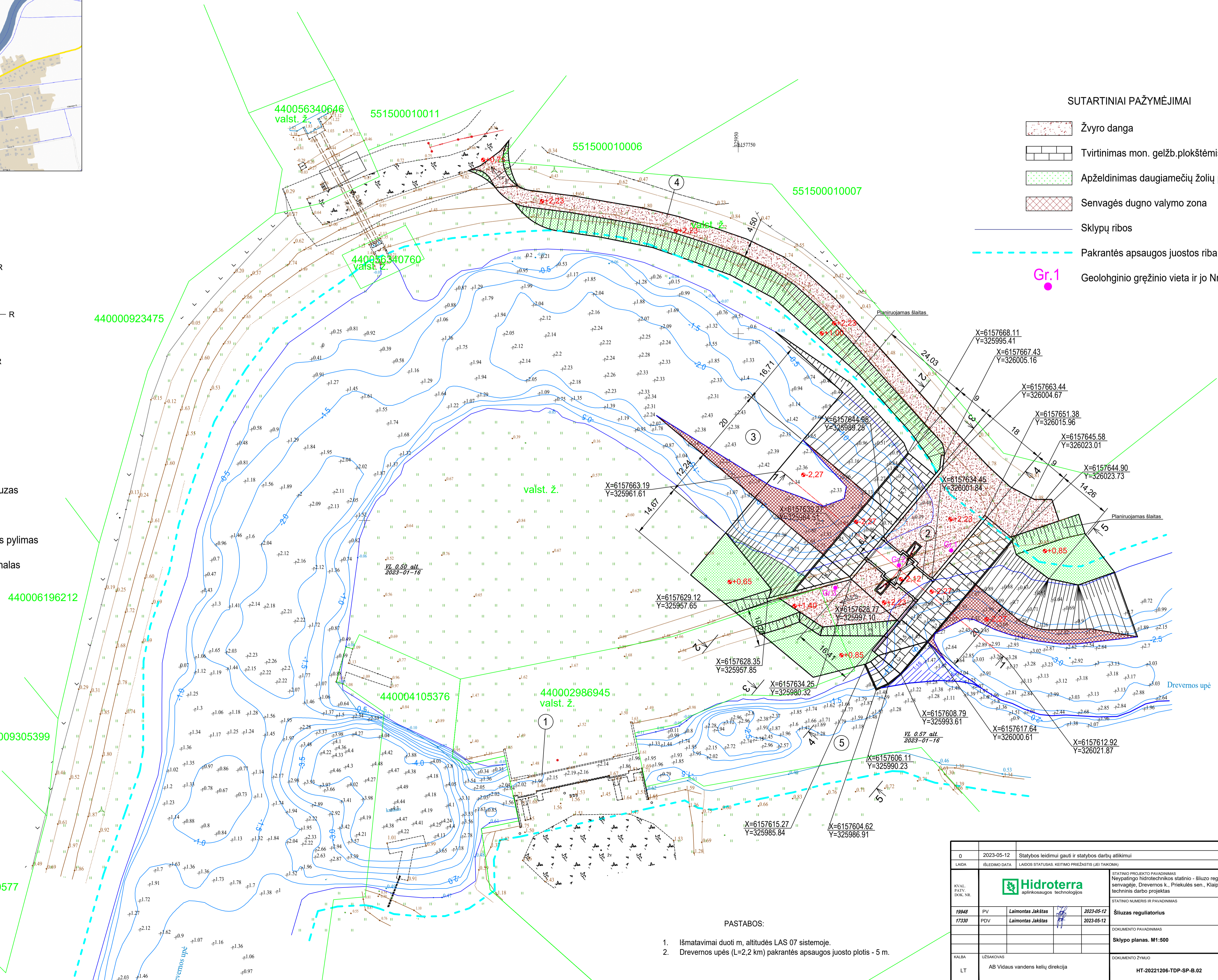


EKSPLIKACIJA

- 1 Esamas šliuzas
- 2 Projektuojamas šliuzas
- 3 Senvagė
- 4 Esamas apsauginis pylimas
- 5 Esamas šliuzo kanalas

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI

- Žvyro danga
- Tvirtinimas mon. gelžb.plokštėmis
- Apželdinimas daugiamečių žolių pieva
- Senvagės dugno valymo zona
- Sklypų ribos
- Pakrantės apsaugos juostos riba, plotis 5 m
- Gr.1 Geologinio gręžinio vieta ir jo Nr.



PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti m, altitudės LAS 07 sistemoje.
2. Drevemos upės (L=2,2 km) pakrantės apsaugos juosto plotis - 5 m.

|                                 |                                   |  |   |
|---------------------------------|-----------------------------------|--|---|
| 0                               | 2023-05-12                        | Statybos leidimui gauti ir statybos darbai atlikimui |   |
| LAIDA                           | ŠLEIDIMO DATA                     | LAIDOS STATUSAS: KEITIMO PREZASTIS (JEI TAIKOMA)     |   |
| KVAL. PATV. DOK. NR.            | <br>aplinkosaugos technologijos   |  | STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS<br>Nelypatingo hidrotechnikos statinio - šliuzo reguliatoriaus Drevemos upės senvagėje, Drevemos k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav., naujos statybos techninis darbo projektas |
| 19448                           | PV                                | Laimontas Jakštas                                    | 2023-05-12  |
| 17330                           | PDV                               | Laimontas Jakštas                                    | 2023-05-12  |
| STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS |                                   |  | Šliuzas reguliatorius   |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS           |                                   |  | Sklypo planas. M1:500   |
| DOKUMENTO ŽYMOJAS               |                                   |  | LAIDA   |
|                                 |                                   |  | 0   |
| KALBA                           | UŽSAKYTOJAS                       | DOKUMENTO ŽYMOJAS                                    |   |
| LT                              | AB Vidaus vandens kelių direkcija | HT-20221206-TDP-SP-B.02                              |   |
|                                 |                                   |  | LAPAS LAPŲ  |
|                                 |                                   |  | 1 1   |