

# UAB „INŽINERINĖ VIZIJA“



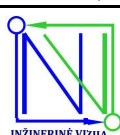
UAB "Inžinerinė vizija"  
Švitrigailos g. 16, Vilnius  
Mob.: +3706 207 4112  
El. paštas: [info@invibaltic.lt](mailto:info@invibaltic.lt)

|                     |                                                                                                                                 |              |         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
| Projektavimo Etapas | PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI                                                                                                         |              |         |
| Statinio Kategorija | NEYPATINGASIS                                                                                                                   |              |         |
| Užsakovas           | UAB „SŪDUVOS VANDENYS“                                                                                                          |              |         |
| Žymuo               | INVI-VP-2005-06-PP-NVI                                                                                                          |              |         |
| Kompleksas          | BUITINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ IVONIŠKIO G. 10 (skl. unik. Nr. 4400-2016-0670) GUDELIAI MARIJAMPOLĖS SAV. STATYBOS PROJEKTAS |              |         |
| Statinys            | INŽINERINIAI TINKLAI<br>KITI INŽINERINIAI STATINIAI                                                                             |              |         |
| Projekto dalis      | PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI                                                                                                         | Byla (tomas) | 1       |
|                     |                                                                                                                                 | Laida        | 0       |
| Pareigos            | Vardas, pavardė<br>Kvalifikacijos atestato Nr.                                                                                  | Data         | Parašas |
| DIREKTORĖ           | EGLĖ CILCIUVIENĖ                                                                                                                | 2020-09      |         |
| PROJEKTO VADOVAS    | AGNĖ MERENKOVAITĖ<br>NR. 37711                                                                                                  | 2020-09      |         |

Vilnius, 2020 m.

## BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Dokumento žymuo             | Pavadinimas                             | Lapai | Pastabos |
|-----------------------------|-----------------------------------------|-------|----------|
| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-PSŽ  | Bylos dokumentų žiniaraštis             | 1     |          |
| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-Ž    | Aiškinamasis raštas                     | 17    |          |
|                             |                                         |       |          |
| <b>Priedai</b>              |                                         |       |          |
|                             | Kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai | 1     |          |
|                             | Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis  | 1     |          |
|                             |                                         |       |          |
| <b>Brėžiniai</b>            |                                         |       |          |
|                             | Situacijos schema                       | 1     |          |
| INVI-VP-2005-06-PP-NVI B-01 | Planas su projektuojamais statiniais    | 2     |          |
| INVI-VP-2005-06-PP-NVI B-02 | Technologinio pastato schema            | 1     |          |
| INVI-VP-2005-06-PP-NVI B-03 | Technologinio pastato pjūvio schema     | 2     |          |

|                  |                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                     |                                                                                                                                 |                             |                        |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 0                | 2020-09                                                                                                                                                  | Informuoti visuomenę             |                                                                                     |                                                                                                                                 |                             |                        |
| Laida            | Data                                                                                                                                                     | Keitimų pavadinimas (priežastis) |                                                                                     |                                                                                                                                 |                             |                        |
| Atestato Nr.     | UAB "Inžinerinė vizija"<br>Švitrigailos g. 16, Vilnius<br>Mob.: +3706 207 4112<br>El. paštas: <a href="mailto:info@invibaltic.lt">info@invibaltic.lt</a> |                                  |  | Objekto pavadinimas:                                                                                                            |                             |                        |
|                  |                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                     | Buitinių nuotekų valymo įrenginių Ivoniškio g. 10 (skl. unik. Nr. 4400-2016-0670) Gudeliai Marijampolės sav. statybos projektas |                             |                        |
|                  | 37711                                                                                                                                                    | SPV                              |                                                                                     | A. Merenkovaite                                                                                                                 | 2020-06                     | Dokumento pavadinimas: |
|                  |                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                     |                                                                                                                                 |                             | Laida                  |
|                  |                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                     |                                                                                                                                 |                             |                        |
|                  |                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                     |                                                                                                                                 | Bylos dokumentų žiniaraštis |                        |
|                  |                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                     |                                                                                                                                 | 0                           |                        |
| Kalbos trumpinys | Užsakovas:                                                                                                                                               |                                  |                                                                                     | Dokumento žymuo:                                                                                                                | Lapas                       |                        |
| LT               | UAB „Sūduvos vandenys“                                                                                                                                   |                                  |                                                                                     | INVI-VP-2005-06-PP-NVI-Ž                                                                                                        | Lapų                        |                        |
|                  |                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                     | 1                                                                                                                               | 1                           |                        |

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „INŽINERINĖ VIZIJA“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA !!!

ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „INŽINERINĖ VIZIJA“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA !!!



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.37711

**Agnė Merenkovaite**

A.k. 48604031500

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

Statiniai: inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), kitos paskirties inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

22156

Išduotas 2018 m. lapkričio 13 d.

Pirmą kartą išduotas 2017 m. lapkričio 15 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)

*Tvirtina:*  
Architektūros ir teritorijų planavimo skyriaus  
vedėjas-vyriausiasis architektas  
*Arvydas Bekeris*  
2020-10-01

## PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2020 m. rugsėjo mėn. 29 d.  
Marijampolė

1. **Informacija apie sumanytą projektuoti statinį** (pavadinimas, statybos rūšis, statinio kategorija, pagrindinė statinio naudojimo paskirtis), žemės sklypo ir statinio rodikliai (sklypo užstatymo tankumas ir intensyvumas, pastato aukštų skaičius, jo aukštis nuo žemės paviršiaus metrais, bendras plotas ir kita):

| Eil. Nr. | Statinio pavadinimas, pagrindinė statinio naudojimo paskirtis | Statybos adresas                                                              | Statybos rūšis | Statinio kategorija, | Žemės sklypo ir statinio (techniniai ir paskirties) rodikliai                                 |
|----------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1.     | Buitinių valymo įrenginiai                                    | Ivoniškio g. skl. unik. Nr. 4400-2016-0670<br>Gudelių k.<br>Marijampolės sav. | Nauja statyba  | Neypatingasis        | 28,46 m <sup>3</sup> /d, GE 221                                                               |
| 1.1.1    | Technologinis pastatas                                        | -                                                                             | -              | Nesudėtingasis       | Pastato plotas apie 17,92 m <sup>2</sup> , 1 aukštas, aukštis nuo žemės paviršiaus apie 2,90m |
| 1.1.2    | Bioreaktoriai                                                 | -                                                                             | -              | Neypatingasis        | Našumas 28,46 m <sup>3</sup> /d                                                               |
| 1.2      | Privažiavimo kelias                                           | Ivoniškio g. skl. unik. Nr. 4400-2016-0670<br>Gudelių k.<br>Marijampolės sav. | Nauja statyba  | Nesudėtingasis       | Ilgis 37,35m, plotis 3,5 m                                                                    |
| 1.3      | Aptarnavimo aikštelė                                          | Ivoniškio g. skl. unik. Nr. 4400-2016-0670<br>Gudelių k.<br>Marijampolės sav. | Nauja statyba  | Nesudėtingasis       | Plotas apie 137,46 m <sup>3</sup>                                                             |
| 1.4      | Tvora su vartais                                              | Ivoniškio g. skl. unik. Nr. 4400-2016-0670<br>Gudelių k.<br>Marijampolės sav. | Nauja statyba  | Nesudėtingasis       | Aukštis 1,8m                                                                                  |

### 2. Projektinių pasiūlymų paskirtis:

Informuoti visuomenę apie statinio statybos projekto rengimą ir įgyvendinimą. Techniniam projektui parengti.

### 3. Projektinių pasiūlymų sudėtis:

Kvalifikacijos atestatai, aiškinamasis raštas, grafinė dalis – žemės sklypo su gretima urbanistine aplinka planas, kuriame nurodomi statomi inžineriniai tinklai.

### 4. Statytojo pateikiami dokumentai ir duomenys:

4.1. Situacijos schema.

5. **Kiti duomenys:**

Pateikiami projektinių pasiūlymų 2 popieriniai egzemplioriai ir 1 kompiuterinė laikmena (CD)

Projektinių pasiūlymų užduotį tvirtinu

Statytojas (Užsakovas)

UAB „Sūduvos vandenys“  
*Direktoriaus pavaduotojas*  
**Gintautas Jankauskas**



.....

Statinio projekto vadovė Agnė Merenkovaitė  
Atestato Nr. 37711



## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. ĮVADAS

UAB „Sūduvos vandenys“ įgyvendina projektą „Buitinių nuotekų valymo įrenginių Ivoniškio g. 10 (skl. unik. Nr. 4400-2016-0670) Gudeliuose Marijampolės sav. statybos projektas“.

Remiantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 4 priedu „Visuomenei svarbių statinių (jų dalių) sąrašas“ p. Kiti statiniai „Visų paskirčių naujai statomi ir (ar) rekonstruojami statiniai (išskyrus specialiosios paskirties pastatų pogrupyje (7.16) nurodytus kareivinių pastatus, policijos priešgaisrinių ir gelbėjimo tarnybų pastatus, slėptuves), kurių projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto (įskaitant Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšas) lėšomis, valstybės vardu pasiskolintomis arba valstybės garantuotų paskolų lėšomis, valstybės pinigų fondų lėšomis, savivaldybių biudžetų lėšomis“, numatomi statyti buitinių nuotekų valymo įrenginiai, priskiriamas prie visuomenei svarbių statinių.

Informuoti visuomenę apie jai svarbių statinių statybą rengiami projektiniai pasiūlymai.

Projektinių pasiūlymų paskirtis: išreikšti statytojo sumanyto projektuoti statinio pagrindinių sričių idėją. Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio ar statinio dalies, Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnyje numatytais atvejais statinio ar statinio dalies, numatomą projektavimą ar statinio dalies paskirties keitimą.

Projektiniai pasiūlymai yra vienas iš dokumentų, kuriuo vadovaujantis rengiamas techninis projektas.

Projektiniai pasiūlymai rengiami, vadovaujantis projektinių pasiūlymų rengimo užduotimi, patvirtina statytojo, statybinių tyrimų dokumentais, pirkimo dokumentų technine specifikacija.

Pirkimas vykdomas įgyvendinant ES lėšomis finansuojamą projektą 05.3.2-APVA-R-014-41.

Pirkimo dokumentų techninė specifikacija viešai prieinama adresu:  
[https://pirkimai.eviesieji.pirkimai.lt/app/rfq/publicpurchase\\_docs.asp?PID=453058](https://pirkimai.eviesieji.pirkimai.lt/app/rfq/publicpurchase_docs.asp?PID=453058)

**Statinio projekto pavadinimas** - Buitinių nuotekų valymo įrenginių Ivoniškio g. 10 (skl. unik. Nr. 4400-2016-0670) Gudeliai Marijampolės sav.

**Statybos rūšis** - nauja statyba

**Statinio paskirtis** – inžineriniai statiniai, inžineriniai tinklai.

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                                          |                                                                                                                                                             |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 0                                                                                                                    | 2020-09                                                                                                                                                  | Informuoti visuomenę             |                                                                                                          |                                                                                                                                                             |       |
| Laida                                                                                                                | Data                                                                                                                                                     | Keitimų pavadinimas (priežastis) |                                                                                                          |                                                                                                                                                             |       |
| Atestato Nr.                                                                                                         | UAB "Inžinerinė vizija"<br>Švitrigailos g. 16, Vilnius<br>Mob.: +3706 207 4112<br>El. paštas: <a href="mailto:info@invibaltic.lt">info@invibaltic.lt</a> |                                  | <br>INŽINERINĖ VIZIJA | Objekto pavadinimas:<br><br>Buitinių nuotekų valymo įrenginių Ivoniškio g. 10 (skl. unik. Nr. 4400-2016-0670) Gudeliai Marijampolės sav. statybos projektas |       |
| 37711                                                                                                                | SPV                                                                                                                                                      | A. Merenkovaite                  | 2020-09                                                                                                  | Dokumento pavadinimas:                                                                                                                                      | Laida |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                                          | Aiškinamasis raštas                                                                                                                                         | 0     |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                                          |                                                                                                                                                             |       |
| Kalbos trumpinys                                                                                                     | Užsakovas:                                                                                                                                               |                                  |                                                                                                          | Dokumento žymuo:                                                                                                                                            | Lapas |
| LT                                                                                                                   | UAB „Sūduvos vandenys“                                                                                                                                   |                                  |                                                                                                          | INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR                                                                                                                                   | Lapų  |
|                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                                          | 1                                                                                                                                                           | 17    |
| ŠIAME RAŠTE PATEIKTĄ INFORMACIJĄ KOPIJUOTI IR NAUDOTI BE UAB „INŽINERINĖ VIZIJA“ IR UŽSAKOVO SUTIKIMO DRAUDŽIAMA !!! |                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                                          |                                                                                                                                                             |       |

## **Statinio kategorija – neypatingasis**

## **2. PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI**

Projektas yra parengtas vadovaujantis šiai dienai galiojančiais teisiniais aktais ir normatyviniais dokumentais.

Žemiau pateikiamas pagrindinių bendrųjų reikalavimų normatyvinių dokumentų sąrašas.

### **Organizaciniai tvarkomieji normatyviniai dokumentai:**

- 1) Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- 2) Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;
- 3) STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- 4) 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;
- 5) STR 1.06.01:2016 Statybos dabai. Statinio statybos priežiūra;
- 6) STR 1.03.01:2016 Statybiniai tyrimai. Statinio avarija;
- 7) 2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011;

### **Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai:**

- 1) STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
- 2) STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinierinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
- 3) Įsakymas Nr. 168 2011 04 24 Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės
- 4) STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
- 5) STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
- 6) STR 1.12.06:2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
- 7) STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
- 8) STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
- 9) STR 2.01.01(4):2008 Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga
- 10) STR 2.03.01:2001 Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms
- 11) STR 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
- 12) GKTR 2.08.01:2000 Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai
- 13) RSN 26-90 Vandens vartojimo normos
- 14) RSN 156-94 Statybinė klimatologija
- 15) HN 24-2003 Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai
- 16) 2017 01 01 Nr. I-1120 LR teritorijų planavimo įstatymas
- 17) Įsakymas Nr. D1-193, 2015 10 17 Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas
- 18) Nutarimas Nr. 1640, 1995 12 29 Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos
- 19) LR Aplinkos ministro 2007 m. spalio mėn. 8 d. įsakyme Nr. D1-515 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“
- 20) LR Aplinkos ministro 2006 m. gruodžio mėn. 21 d. įsakyme Nr. D1-633 „Dėl paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvis, apsaugos reikalavimų aprašo

|                           |       |      |       |
|---------------------------|-------|------|-------|
| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|                           | 2     | 17   | 0     |

patvirtinimo“

21) LR Aplinkos ministro 2010 m. kovo 4 d. įsakyme Nr. D1-178 „Dėl paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“

22) LR Aplinkos ministro 2006 m. rugsėjo 11d. įsakyme Nr. D1-412 „Dėl nuotekų valymo įrenginių taikymo reglamento patvirtinimo“

#### **Įforminimo normatyviniai dokumentai**

- 1) LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
- 2) SR 13-99 Raidiniai žymėjimai ir santrumpos projektinėje dokumentacijoje
- 3) LST ISO 11091:1999 Statybiniai brėžiniai. Sklypo aplinkotvarkiniai brėžiniai

#### **Licencijuotos programinės įrangos sąrašas**

- 1) AutoCAD Civil 3D;
- 2) Microsoft Office:
  - Word;

Projekto vadovas, projekto dalies vadovai, atstovaudami Statytojo interesus ir nepažeisdami Projektuotojo interesų, užtikrina, kad šio projekto sprendiniai nepažeidžia įstatymų, kitų teisės aktų ir normatyvinių dokumentų reikalavimų, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, statinių esamos techninės būklės, galimybės patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves, galimybės naudotis inžineriniais tinklais, gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemonių.

Visus valstybinių ar privačių kelių, takų, laukų, sodų, bordiūrų paviršius, kurie bus pažeisti darbų vykdymo metu turi būti pilnai atstatomi, prieš tai reikiamai sutankinus užpiltą medžiagą. Kelio darbai turi būti atliekami pagal kelių atstatymo Lietuvoje galiojančias taisykles ir leidimo nurodymus.

Visi paviršiai turi būti atstatyti iki būklės, ne prastesnės už būklę, buvusią prieš pradedant darbus.

### **3. STATYBOS SKLYPO INŽINERINĖS SĄLYGOS**

#### **Statinio statybos vieta:**

Buitinių nuotekų valymo įrenginiai statomi Ivoniškio g. Gudelių k. Marijampolės sav.

#### **Klimato sąlygos ir reljefas:**

Klimato sąlygos, kurios vyrauja ar gali vyrauti projekto rajone.

| Parametrai                |                           | Vienetai | Reikšmės |      |       |
|---------------------------|---------------------------|----------|----------|------|-------|
| Oro temperatūra           | Vidutinė metinė           | °C       | 6,7      |      |       |
|                           | Maksimali                 | °C       | 34       |      |       |
|                           | Minimali                  | °C       | -36,2    |      |       |
|                           | Šildymo sezono šalčiausių | °C       | -17,6    |      |       |
| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR |                           |          | LAPAS    | LAPŲ | LAIDA |
|                           |                           |          | 3        | 17   | 0     |

| Parametrai                                     |                         | Vienetai          | Reikšmės |
|------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|----------|
|                                                | parų oro temperatūra    |                   |          |
| Santykinis oro drėgnumas                       | Metinis                 | %                 | 81       |
| Vėjo greitis                                   | Vidutinis metinis       | m/s               | 3,4      |
|                                                | Maksimalus              | m/s               | 34       |
| Kritulių kiekis                                | Vidutinis metinis       | mm                | 613      |
|                                                | Maksimalus paros        | mm                | 82,5     |
| Sniego dangos storis per žiemą                 | Vidutinis               | cm                | 26       |
|                                                | Maksimalus              | cm                | 52       |
| Apledėjimas. Lijundros – šerkšno apšalo tankis | Lijundra                | g/cm <sup>3</sup> | 0,9      |
|                                                | Grūdinis šerkšnas       | g/cm <sup>3</sup> | 0,20     |
|                                                | Kristalinis šerkšnas    | g/cm <sup>3</sup> | 0,05     |
|                                                | Šlapias sniegas         | g/cm <sup>3</sup> | 0,20     |
| Maksimalus dirvožemio išalimo gylis            | Vieną kartą per 10 metų | cm                | 90       |
|                                                | Vieną kartą per 50 metų | cm                | 12       |

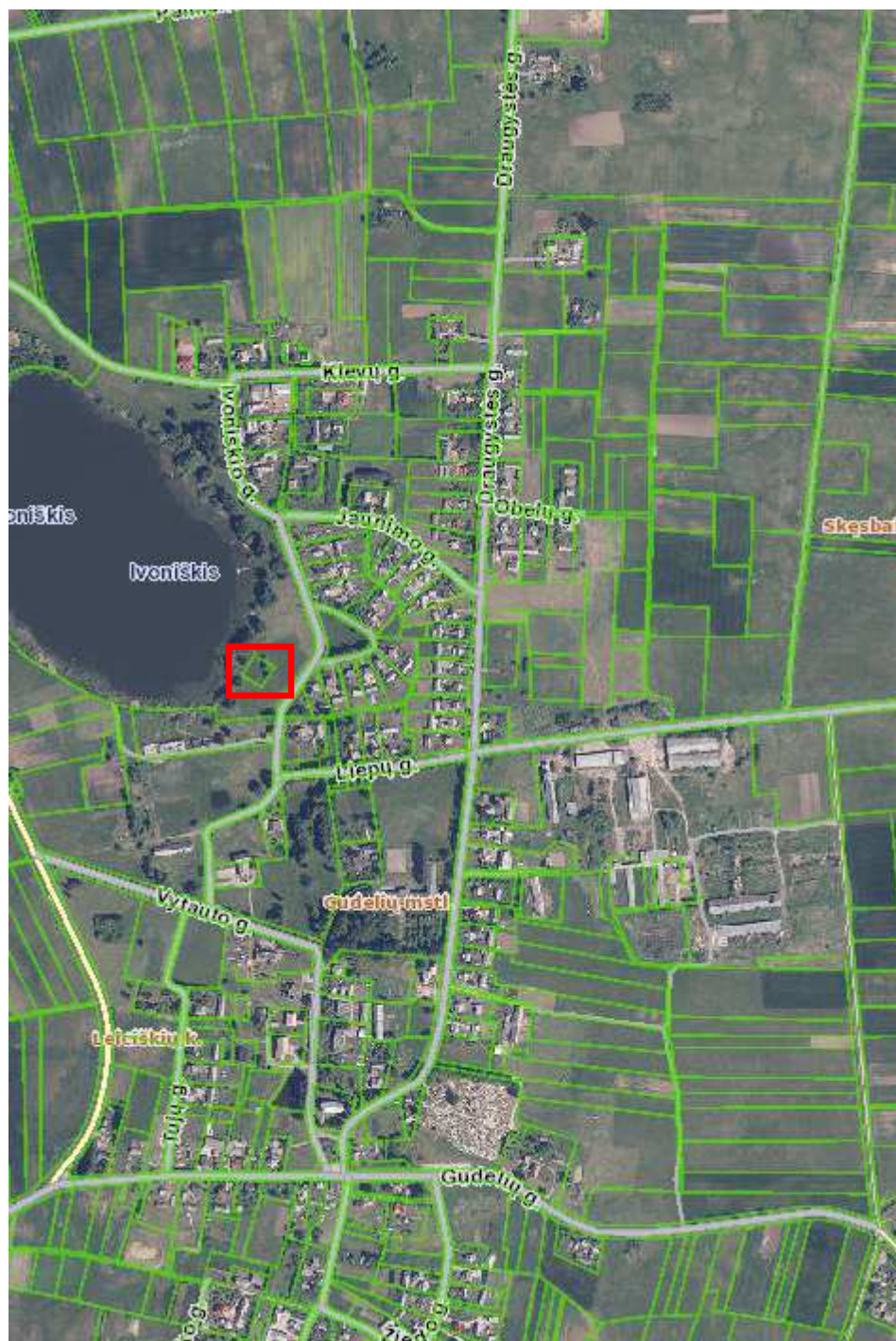
#### 4. ESAMA PADĖTIS

**Gudeliai-** miestelis esantis Marijampolės savivaldybės teritorijoje, 25 km į rytus nuo Marijampolės. Gudelių miestelyje yra kultūros paveldo teritorija apimanti dalį Liepų ir Ivoniškių gatvės ir tęsiasi iki Ivoniškių ežero. Gudeliuose apytiksliais duomenimis gyvena 340 gyventojų (Lietuvos statistikos departamentas 2013 m. duomenimis).

Nuotekų valymo įrenginiai planuojami statyti sklype (Ivoniškio g. 10) esančiame prie Ivoniškio ežero. Gyvenamieji namai nuo sklypo nutolę į rytus apie 80 m. Sklypas suformuotas parengus detalų planą 2008 m (pridedama projekto prieduose).

Planuojami tinklai patenka į melioracijos įrenginių teritoriją ir apsaugos zoną, elektros, ryšių tinklų apsaugos zonas.

|                           |       |      |       |
|---------------------------|-------|------|-------|
| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|                           | 4     | 17   | 0     |



1 pav. Objekto vieta ([www.regia.lt](http://www.regia.lt))

| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
|                           | 5     | 17   | 0     |



#### INŽINERINĖ INFRASTRUKTŪRA

-  Buitinių atliekų surinkimo aikštelė
-  Nagrinėjama mobiliojo ryšio stoties teritorija
-  Planuojama mobiliojo ryšio bazinė stotis Marijampolės mieste
-  Dujofikuojamos gyvenvietės ir kaimai
-  Nuotekų tinklų rekonstrukcija ir plėtra
-  Nuotekų valymo įrenginių rekonstrukcija / plėtra / nauja statyba
-  Rajoninis atliekų surinkimo punktas
-  Vandens gerinimo įrenginiai
-  Vandentiekio tinklų rekonstrukcija ir plėtra
-  Centralizuoto šilumos tiekimo katilinė

2.pav. Ištrauka iš Marijampolės savivaldybės bendrojo plano

| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
|                           | 6     | 17   | 0     |



|                           |       |      |       |
|---------------------------|-------|------|-------|
| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPU | LAIDA |
|                           | 7     | 17   | 0     |

### Saugomos teritorijos

Statybos darbai nepatenka į saugomas teritorijas.

### Kultūros paveldo teritorijos

Statybos darbai nepatenka į saugomas teritorijas.

### Privačios teritorijos ir valstybinė žemė

Statybos darbai planuojami atlikti valstybinėje žemėje ir suformuotame žemės sklype, kurį panaudos sutartimi valdo Marijampolės savivaldybė.

## 5. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

### Projektuojamų statinių sąrašas

| Eil. Nr. | Statinio pavadinimas, pagrindinė statinio naudojimo paskirtis | Statybos rūšis       | Statinio kategorija,    | Žemės sklypo ir statinio (techniniai ir paskirties) rodikliai                       |
|----------|---------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | <i>Buitinių nuotekų valykla, kompleksas</i>                   | <i>Nauja statyba</i> | <i>Neypatingasis</i>    | -                                                                                   |
| 1.1.     | Biologinio valymo įrenginys, kiti inžineriniai statiniai      | Nauja statyba        | Neypatingasis           | vid. debitas 28,46 m <sup>3</sup> /d Dd4500 – 2 vnt.                                |
| 1.2.     | Dumblo tankinimo talpa, kiti inžineriniai statiniai           | Nauja statyba        | I grupės nesudėtingasis | Dn3000 – 1 vnt.                                                                     |
| 1.3.     | Technologinis pastatas, kitos paskirties statinys             | Nauja statyba        | I grupės nesudėtingas   | Plotas apie 18 m <sup>2</sup> , bus patikslinta Techninio projekto rengimo metu     |
| 3.       | Elektros tinklai                                              | Nauja statyba        | Kilnojamas daiktas      | 0,4kW elektros kabelis                                                              |
| 4.       | Aptarnavimo aikštelė                                          | Nauja statyba        | I grupės nesudėtingas   | Plotas apie 137,46 m <sup>3</sup> , bus patikslinta Techninio projekto rengimo metu |
| 5.       | Tvora su vartais                                              | Nauja statyba        | I grupės nesudėtingas   | Aukštis 1,8m                                                                        |
| 6.       | Privažiavimo kelias                                           | Nauja statyba        | I grupės nesudėtingas   | Ilgis 37,35m, plotis 3,5 m bus patikslinta Techninio projekto rengimo metu          |

|                           |       |      |       |
|---------------------------|-------|------|-------|
| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|                           | 8     | 17   | 0     |

### Nuotekų valymo įrenginius sudarys šios grandys:

- Nevalytų nuotekų pakėlimo siurblinė (1 vnt.);
- Nuotekų slėgio gesinimo kamera (1 vnt.);
- Kompleksinis nuotekų parengtinio valymo (nešmenų, smėlio) įrenginys (1 vnt.);
- Apvedimo liniją su rankinėmis grotomis (1 vnt.);
- Dvi vietos nuotekų bandinių pasėmimui: prieš ir po biologinio valymo įrenginių (2 vnt.);
- Dvi lygiagrečios biologinio valymo technologinės linijos (2 vnt.);
- Biologinio valymo įrenginių avarinio apvedimo linija su sklende (1 vnt.);
- Perteklinio dumblo aerobinis stabilizatorius/tankintuvas (1 vnt.);
- Valytų nuotekų debito apskaitos mazgas, naudojant elektromagnetinį debitomatį (1 vnt.).

### Planuojamos valyklos parametrai

1 lentelė. Gudelių nuotekų valyklos projektiniai valomų nuotekų debitai:

| Parametras                                                           | Mato vnt.             | Reikšmė |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
| Nuotekų valyklos apkrova                                             | GE                    | 221     |
| Vidutinis paros debitas, $Q_d, \text{vid.}$                          | $\text{m}^3/\text{d}$ | 28,46   |
| Vidutinis valandos debitas, $Q_h, \text{vid. gyv.}$                  | $\text{m}^3/\text{h}$ | 1,8     |
| Didžiausias valandos debitas sausu metu, $Q_h, \text{max. sausu}$    | $\text{m}^3/\text{h}$ | 1,5     |
| Didžiausias valandos debitas liūčių metu, $Q_h, \text{max. lietaus}$ | $\text{m}^3/\text{h}$ | 3,0     |
| Nuotekų projektinė mažiausia temperatūra, $^{\circ}\text{C}$         | $^{\circ}\text{C}$    | 8       |
| Nuotekų projektinė didžiausia temperatūra, $^{\circ}\text{C}$        | $^{\circ}\text{C}$    | 20      |

2 lentelė. Gudelių nuotekų valyklos projektinės apkrovos ir teršalų koncentracijos:

| Parametras       | Mato vienetas          | Apkrovos | Matavimo vienetas    | Teršalų koncentracijos nevalytose nuotekose |
|------------------|------------------------|----------|----------------------|---------------------------------------------|
| BDS <sub>5</sub> | kg BDS <sub>5</sub> /d | 13,26    | mg O <sub>2</sub> /l | 466                                         |
| N <sub>b</sub>   | kg N/d                 | 2,65     | mg N/l               | 93                                          |
| P <sub>b</sub>   | kg P/d                 | 0,59     | mg P/l               | 20,7                                        |

### Reikalavimai valytoms nuotekoms

Išleidžiamose valytose nuotekose teršalų koncentracijos neturi viršyti Aplinkos ministro įsakyme "Nuotekų tvarkymo reglamentas" (Nr. D1-386; 2009-07-03, (Žin., 2009, Nr. 83-3473) ir pakeitimai) nustatytų ribinių verčių. Nuotekų kokybės mėginio ėmimo vieta turi būti vandens tėkmės kryptimi žemiau valymo įrenginių. Nuotekų užterštumo analizė turi būti atliekama pagal Lietuvos Respublikoje galiojančius reikalavimus nuotekoms tvarkyti. Įtekančių į nuotekų valymo įrenginius ir iš jų į gamtinę aplinką išleidžiamų nuotekų mėginių ėmimo dažnis ir mėginių paėmimo rūšis pateiktas Aplinkos ministro įsakyme "Nuotekų tvarkymo reglamentas (Nr. D1-386; 2009-07-03, (Žin., 2009, Nr. 83-3473) ir pakeitimai).

Pagal nuotekų tvarkymo reglamentą iš Gudelių nuotekų valyklos išleidžiamoms nuotekoms nereikia vertinti/skaiciuoti poveikio priimtuvui.

Šiam projektui taip pat turi būti taikomi šie nuotekų valymo standartai:

- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2004 m. liepos 8 d. įsakymas Nr. D1-376 Statybos techninis reglamentas STR2.02.05:2004 „Nuotekų valyklos. Pagrindinės nuostatos",

|                           |       |      |       |
|---------------------------|-------|------|-------|
| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|                           | 9     | 17   | 0     |

- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. D1-633 „Paviršinių vandens telkinių, kuriuose gali gyventi ir veisti gėlavandenės žuvys, apsaugos reikalavimų aprašas“,
- Vadovaujantis šiuo metu galiojančio nuotekų tvarkymo reglamento 2 lentelėje nurodytomis į gamtinę aplinką išleidžiamų nuotekų užterštumo normomis ir leistino neigiamo poveikio priimtuvui skaičiavimais, projektuojamoms nuotekų valykloms parinkti keliama minimalūs reikalavimai pateikti lentelėje pateikiamoje žemiau.

3 lentelė. Išleidžiamų valytų nuotekų užterštumo normos:

| Parametrai                                                                | Mato vnt.           | Reikšmė |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| Biocheminis deguonies suvartojimas, BDS <sub>5</sub> /BDS <sub>7</sub> ** | mgO <sub>2</sub> /l | 10/12   |
| Bendras azotas (N <sub>bendras</sub> ) **                                 | mg/l                | 20      |
| Bendras fosforas (P <sub>bendras</sub> )                                  | mg/l                | 2       |

\* Didžiausia momentinė koncentracija.

\*\* Metinė vidutinė koncentracija.

### Technologinių procesų aprašymas

Gudelių nuotekų valykloje nuotekos atiteka savitakiniu vamzdžiu (projektuojamu pirmuoju projekto etapu), kuris nuvedamas į projektuojamą vietinę nuotekų siurblinę. Iš siurblinės slėgine linija nuotekos pateks į kompleksinį parengtinio mechaninio valymo įrenginį, kuriame numatyta gamyklinė slėgio slopinimo zona (atskira slėgio slopinimo kamera nenumatoma).

#### Parengtinis valymas:

Gudelių nuotekų valykloje bus įrengtas nuotekų parengtinio valymo kompleksinis įrenginys, kuris yra projektuojamas naujai statomame lengvų konstrukcijų pastate. Nuotekų parengtinio valymo kompleksiniame įrenginyje iš nuotekų bus šalinami nešmenys (nuogrėbos) ir smėlis. Kompleksinio įrenginio korpusas yra pagamintas iš rūgštims atsparaus nerūdijančio plieno, kurio kokybė atitiks AISI316L. Kompleksinis įrenginys bus apsaugotas nuo perkrovimo tuo atveju, kai nenumatytas daiktas užstringa tarp judančių dalių ir tokiu būdu yra sustabdomas grotų (būgno) darbas.

Parengtinio valymo hidraulinis pajėgumas – 3,0 m<sup>3</sup>/h. Laiko intervalai tarp nuogriebų šalinimo bus reguliuojami nuo slėgio nuostolių grotose ir laiko. Užsikimšus ar kitaip sutrikus mechaninių grotų darbui, numatytas avarinis nuotekų tekėjimas per rankines grotas apvedimo linijoje. Sulaikyti nešmenys nuo filtruojančio paviršiaus (perforuoto sieto, akučių skersmuo 6mm) nuvalomi sraigto, tai besikeičiančio (mažėjančio) žingsnio spiralė su integruotu šepetiu. Nešmenys keliama sraigto yra spaudžiami dėl mažėjančio spiralės žingsnio taip pašalinant vandenį. Sraigtas montuojamas pasvirusiame korpuse su įdėklais, todėl vanduo susidaręs prese nuteka atgal į parengtinio valymo įrenginį o nusausti nešmenys uždara sistema išstumiami į konteinerį. Nešmenų laikymui bus pateikti du (po 0,24 m<sup>3</sup> talpos) konteineriai su ratukais ir atverčiamais dangčiais.

Iš nuotekų bus šalinamos smėlio dalelės. Šalinamas smėlis bus sausinamas. Smėlis nusodinimas vyksta plonasluoksnio modulio paviršiuje iš kur surinktas smėlis patenka į iškrovimo lataką. Pasvirus sraigtinis konvejeris transportuoja smėlį vandens tėkmei priešinga kryptimi, smėlis nuvedamas ir pašalinamas iš smėliagaudės. Smėlio laikymui bus pateikti du (po 0,24 m<sup>3</sup> talpos) konteineriai su ratukais ir atverčiamais dangčiais.

| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
|                           | 10    | 17   | 0     |

*Duomenys apie susidarancias atliekas (nešmeninis/smėlį):*

| Technologinis procesas | Šalinama (surenkama) atlieka   | Kiekis |         | Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos) | Laikymo sąlygos | Didžiausias kiekis, m <sup>3</sup> | Numatomas atliekos šalinimo būdas                                                                                |
|------------------------|--------------------------------|--------|---------|---------------------------------------------|-----------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                | t/parą | t/metus |                                             |                 |                                    |                                                                                                                  |
| Nešmenų atskyrimas     | Mechaninės priemonės, nešmenys | 0,006  | 2,14    | Kietas                                      | Konteineris     | 0,48                               | Nešmenys sandėliuojami konteineryje ir pagal atskirai sudarytą sutartį, atiduodamos atliekas tvarkančiai įmonei. |
| Smėlio atskyrimas      | Smėlis-žvyras                  | 0,004  | 1,56    | Kietas                                      | Konteineris     | 0,48                               |                                                                                                                  |

*Biologinis valymas:*

Biologiniai reaktoriai numatomi dengti. Projektuojami biologiniai reaktoriai - netipiniai gamykliniai iš plastiko (polipropileno). Biologinio valymo grandis turi dvi lygiagrečias linijas. Yra numatytos vienos linijos uždarymo galimybės ir visų arba dalies nuotekų nukreipimas per vieną liniją. Nuotekų valymas bus paremtas veikliojo dumblo procesu. Biologiniam valymui naudojamos Vokietijos ATV-DVWK-A 131 normose ir/arba Lietuvos Respublikos statybos techniniame reglamente STR 2.02.05:2004 nurodytos technologijos.

Anaerobinėje kameroje numatoma maišymo sistema (vertikalaus srauto labirintas), kuri geba užtikrinti veikliojo mišinio maišymo intensyvumą, t.y. veiklusis mišinys bus maišomas tokiu intensyvumu, kad nenusėstų veiklusis dumblas ir ant rezervuaro dugno nesusidarytų žalingos nusėdusio ir pūvančio dumblo krūvos. Į anaerobinę kamerą patenka nuotekos iš paskirstymo kameros ir denitrifikuotas dumblo mišinys iš anoksinės kameros. Dumblo mišinys perduodamas erliftais. Numatoma po vieną erliftą kiekvienai technologinei linijai.

Anoksinėje kameroje numatoma maišymo sistema (vertikalaus srauto labirintas), kuri geba užtikrinti veikliojo mišinio maišymo intensyvumą, t.y. veiklusis mišinys bus maišomas tokiu intensyvumu, kad nenusėstų veiklusis dumblas ir ant rezervuaro dugno nesusidarytų žalingos nusėdusio ir pūvančio dumblo krūvos. Į anoksinę kamerą erliftais (po 1 kiekvienai technologinei linijai) iš po antrinio nusodintuvo grąžinamas veiklusis dumblas.

Aeracijos sistema yra pagrįsta orapūčių /difuzorių sumontavimu. Aeracijos sistema yra sudaryta iš atskirų sekcijų. Kondensatas iš sistemos pašalinamas, rankiniu būdu atsukus ventilius, 1-2 kartus per metus. Numatomi vamzdiniai dugniniai aeratoriai, maksimalus oro kiekis, tiekiamas į aeracinę sistemą, neviršys 70 % maksimalaus aeratorių pajėgumo, rekomenduojamo gamintojo. Aeracijos įranga įrengta taip, kad neveikiant vienai linijai, į kitą liniją deguonies būtų tiekama pakankamai. Valykloje numatomas automatizuotas suslėgto oro įterpimas į veikliojo dumblo reaktorių. Valykloje deguonies koncentracija matuojama stacionariu oksimetru. Matuokliai įtaisyti taip, kad aeravimo zonose galima būtų tinkamai išmatuoti O<sub>2</sub> koncentraciją. Aeracijos kameroje numatyta sumontuoti dumblo koncentracijos matuoklius.

Dumblo mišinys iš aeracijos kameros teka į antrinį nusodintuvą. Vienoje technologinėje linijoje yra vienas antrinis nusodintuvas. Antrinio nusodintuvo kameros yra vertikalios. Aktyvus dumblas iš aeracijos kameros per angą, esančią aukščiau dugno, teka į antrinį nusodintuvą. Dumblo pašalinimo

|                           |       |      |       |
|---------------------------|-------|------|-------|
| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|                           | 11    | 17   | 0     |

zonos apačioje yra sumontuotas erlifo vamzdis. Veiklusis dumblas grąžinamas į biologinio valymo grandį.

Perteklinis dumblas, prieš išvežant jį iš nuotekų valyklos, bus stabilizuotas, kad jame sumažėtų yrančių organinių medžiagų bei tuo pačiu apdorotas dumblas neturėtų stipraus nemalonaus kvapo. Dumblo stabilizavimui įrengiamas aerobinis dumblo stabilizatorius – tankintuvas (naudingas tūris 12 m<sup>3</sup>). Oro tiekimas numatomas iš rezervinės orapūtės, o stabilizatoriuje įrengiami aeratoriai. Aerobinio dumblo stabilizatoriuje yra numatyti savitakiniai vamzdžiai, kuriais nutekės nusistovėjęs dumblo vanduo, tai sumažins šalinamo perteklinio stabilizuoto dumblo drėgnumą. Dumblo vanduo savitakiniais vamzdžiais bus grąžinamas į nuotekų valymo procesą. Stabilizuotas perteklinis dumblas bus sutankinamas iki 98 % drėgnumo. Stabilizuotą ir sutankintą perteklinį dumblą numatoma išvežti į Marijampolės miesto nuotekų valymo įrenginius tolimesniam jo apdorojimui. Iš aerobinio dumblo tankintuvo sutankintas dumblas bus šalinamas asenizacine mašina, patogioje vietoje įrengiant greito pajungimo movą.

Nevalytų nuotekų mėginiai bus imami iš projektuojamos srauto paskirstymo kameros. Valytų nuotekų mėginiams imti projektuojama talpa prieš debito apskaitą. Prie šulinio įrengiama lentelė - ženklas „Vieta mėginių paėmimui po biologinio valymo“. Mėginių paėmimui bus numatyta galimybė pasemti rankiniu būdu vienkartinius mėginius.

Gudelių nuotekų valykloje bus įrengtas elektromagnetinis valytų nuotekų debito matavimo įrenginys. Leistina valytų nuotekų matuojamo srauto tikslumo paklaida - 1 %. Valytų nuotekų debito matavimo įrenginys įrengiamas už mėginių paėmimo šulinio atskirame gelžbetoniniame šulinyje. Bendras išleidžiamų į išleistuvą nuotekų srautas bus nuolat matuojamas debitmačiu.

Gudelių nuotekų valykloje bus užtikrinta, kad veikiant visiems nuotekų ir dumblo apdorojimo įrenginiams už nuotekų valyklos teritorijos ribų neatsirastų nemalonių kvapų. Patalpos, kuriose gali išsiskirti kvapai, bus vėdinamos, užtikrinant reikiamą oro pasikeitimą pagal galiojančias higienos normas. Biologinio valymo įrenginiai projektuojami uždengto tipo. Visos talpos, kuriose bus neapdorotų nuotekų ir dumblo, siekiant išvengti blogo kvapo patekimo į išorę, bus pilnai uždengtos.

## Įrenginių darbas

Normalios eksploatacijos sąlygomis nuotekų valymo įrenginiai bus valdomi automatiškai. Operatorius tik periodiškai prižiūrės nuotekų valymo įrenginius (tikrins matuojamus parametrus, vizualiai vertins atskirų įrengimų darbą, keis atliekų kontenerius ir pan.). Kitais atvejais valykloje personalas dirbs tik įvykus avarijai ar kitiems nenumatytiems įvykiams.

## Elektra ir automatizavimas

Visi duomenys apie nuotekų valykloje įrengtus matavimo prietaisus ir jų parodymus bus kaupiami ir siunčiami į Marijampolės savivaldybės įmonės "Sūduvos vandenys" dispečerinę, ir saugomi personaliniame kompiuteryje: elektros sutrikimo atvejai, technologinių įrenginių veikimo/neveikimo signalas, valytų nuotekų debitas. Duomenys bus perduodami GSM (mobiliojo telefono) tinklo pagalba. Planuojama, kad iš dispečerinės bus galima tik stebėti nuotekų valymo procesą ir perrašyti eksploatacinius duomenis. Tačiau technologinio proceso valdymas ir technologinio proceso keitimas bus atliekamas tik pačiuose įrenginiuose. Bus numatyti nepertraukiamos srovės šaltiniai prie visų informacijos perdavimo šaltinių ir dispečerinėje.

| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
|                           | 12    | 17   | 0     |

### *Orientacinis energinių išteklių kiekis ir apsirūpinimo šaltiniai*

| Pavadinimas | Orientacinis kiekis/poreikis | Aprūpinimo šaltinis  | Pastabos                                                                                        |
|-------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektra     | ~21 kW                       | ESO elektros tinklai | Prisijungimo vieta tikslinama techniniame projekte, pagal AB ESO išduotas prisijungimo sąlygas. |

### **Technologinis pastatas**

Technologiniam pastatui parinktas jau gamykloje surinktas konteinerinio tipo statinys. Atvežtas į sklypą bus pritvirtintas prie įrengtų pamatų.

Pastatas 1 aukšto su sutapdintu stogu. Jo projektinis aukštis (t.y. 2,95 m) parinktas atsižvelgus į technologiniame pastate numatomos inžinerinės įrangos gabaritus. Pastato architektūrinė išraiška – lakoniška, nekontrastuojanti su aplinka.

#### Rėmas

Padengtas 80-100 µm antikoroziiniu gruntu ir 70-80 µm atspariais atmosferos poveikiui alkidiniais dažais. Spalva pilka RAL 9006.

Plieninė suvirinta konstrukcija iš 3-4 mm sudėtingai lankstytų ir valcuotų profilių.

8 konteineriniai kėlimo- tvirtinimo kampai.

2 angos šakiniam krautuvui . 305×87 mm, tarp angų 900 mm.

4 integruoti vandens nubėgimo latakai.

4 vidinės izoliuotos vandens nuvedimo žarnos ø 40 mm.

Suvirinimo operacijos pagal LST EN 1090-2:2008+A1:2011.

#### Stogas

Dengtas cinkuota skarda, storis 0,5 mm. Dviguba užvarta su tarpine.

Skersinės medinės gegnės .

Sniego apkrova: 1,53 kN (150 kg/m<sup>2</sup>).

Apšiltinta 100 mm storio mineraline vata. Degumo klasė A1 (EN 13 501-1).

Šilumos laidumo koef. U= 0,36 (W/m<sup>2</sup>K).

Garo izoliacija : 0,2 mm polietileno plėvelė.

Lubos: balta 10 mm laminuota medžio drožlių plokštė, emisijos klasė E1.

#### Sienos

Daugiasluoksnė plokštė (cinkuotas, dažytas plienas/poliizocianuratas/cinkuotas, dažytas plienas).

Apšiltinimo sluoksnis poliizocianuratas, 80 mm.

Aplink el. įvado/automatikos valdymo patalpą įrengiamos sienos iš daugiasluoksnių plokščių su akmens vatos užpildu, t=100 mm. Pertvaros - EI 45.

Vidinė spalva - balta RAL 9002.

Išorinė spalva - sidabras RAL 9006.

Šilumos laidumo koef. U= 0,27 (W/m<sup>2</sup>K).

#### Grindys

| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
|                           | 13    | 17   | 0     |

Sustiprintos 500 kg/m<sup>2</sup>, danga - jūrinė faniera + rifliuotas aliuminis.  
Apšiltintos 100 mm storio mineraline vata. Degumo klasė A1 (EN 13 501-1).  
Šilumos laidumo koef.  $U = 0,36$  (W/m<sup>2</sup>K)\*.  
Garo izoliacija : 0,2 mm polietileno plėvelė.

#### Durys, vartai

Lauko vienvėrės plieninės, apšiltintos akmens vata, rakinamos durys. Matmenys - 900x2033 mm.

Vidaus vienvėrės plieninės, priešgaisrinės EW30-C0, rakinamos durys. Matmenys - 900x2033 mm.

Lauko, rankiniu būdu pakeliami, rakinami vartai. Vartų lakšto paviršius cinkuotas plienas, padengtas sluoksniu. Spalva - pilka RAL 9006 (arba analogas). Matmenys 2110 x 2500 (h) mm.

#### Fasadų spalvos

Išorinių sienų išorė – RAL 9006;

Vidaus pertvarų – RAL 9010;

Stogo išorė – RAL 9006;

Stogo vidus – RAL 9010.

### **Sklypo planas**

Numatomas privažiavimas prie sklypo iš Ivoniškio g. Dangos parinktos pagal KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ KPT SDK 19, bei kitus norminius dokumentus.

Statiniams aptarnauti įrengiama aikštelė, numatomi betono trinkelų/plytelių dangos takai iki technologinių įrenginių bei betono trinkelų/plytelių nuogrindas apie juos.

Numatytos dangos:

- Privažiavimui – žvyro-skaldos danga.
- Įrenginių aptarnavimo prieigoms, nuogrindai, kur nenumatomas transporto eismas – 8 cm storio bet. trinkelės.
- Atsodinama veja.

Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui. Vadovaujantis LR želdynų įstatymu (Žin. 2007, Nr. 80-3215; 2010, Nr. 137-6990) ir LR Vyriausybės nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje priskirtini saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“ (Žin., 2008, Nr.33-1151) želdiniai, kurie auga miestų, miestelių, kaimų bendro naudojimo teritorijose yra laikomi saugotinais, tačiau šio projekto metu jokie saugotini želdiniai pažeisti nebus. Visoje statybų teritorijoje po pagrindinių statybos darbų numatoma sutvarkyti pažeistus vejų plotus.

Aukščių planas planuojamas atsižvelgiant į esamą reljefą, gretimas teritorijas, landšaftinio projektavimo ypatumus, o tai pat į paviršinio vandens nuvedimo būtinybę, maksimaliai prisitaikant prie esamo reljefo.

Technologinio pastato vietoje reljefas pakeliamas iki 104.20.

Biologinio valymo įrenginių vietoje supilama kalva, kurios viršutinė dangos altitudė 105.38.

Link vejų, suformuojami kietų dangų nuolydžiai.

| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
|                           | 14    | 17   | 0     |

Visą sklypą perimetru numatoma nepertraukiamai aptverti segmentine tvora, kurios aukštis 1,80m. Aplink pastatą formuojamas reljefas atmosferinių kritulių vandens nubėgimui ir reikiamo aukščio nuo žemės paviršiaus iki cokolio viršaus sukūrimui bei patogiam pastato naudojimui. Sklypo dalyje, kurioje nenumatytas užstatymas ar kietų dangų įrengimas bus suprofiluojamas ir išpurenamas dirvožemis bei apsėjama veja.

### **Nuotekų tinklai**

Projektuojami savitakiniai nuotekų tinklai nuo Ivoniškio g. nuotekų siurblynės iš PVC SN8 dn200 vamzdynų ir PE PN100 dn90 nuo nuotekų siurblynės iki nuotekų valyklos. Vamzdynai įgilinti aukščiau įšalo gylio apšildomi šilumos izoliacijos plokštėmis 50mm storio.

Projektuojami šuliniai iš surenkamų g/b elementų dn1000 ir plastikiniai gofruoti dn425 šuliniai.

Nuotekų šalinimo tinklų sprendiniai baigiasi ties technologine įranga. Tinklo pradinės įgilinimo altitudės pagal technologinės dalies projektą.

Šulinių liukai įrengiami važiuojamoje dalyje su ilgaamže, keičiama tarpine įrengta rėme arba ant dangčio, užrakinančia triukšmo slopinimą ir nepralaidumą paviršiniam vandeniui, plaukiojančio tipo. Šulinių liukai įrengiami nevažiuojamoje dalyje pastatomo tipo.

Drėgnuose gruntuose turi būti atlikta šulinio/kamerų dugno ir sienų hidroizoliacija.

### **Išvalytų nuotekų išleistuvai**

Nuotekų išleistuvai numatomi projektuoti trečiuoju (III) projekto etapu. Planuojamas, kad slėginiais nuotekų tinklais išvalytos nuotekos bus nuvedamos iki upės – Miseliškė.

### **Priešgaisrinis vandentiekis**

Privažiavimas ugniagesių technikai numatomas iš vienos pusės, t.y. iš esamo žvyruoto kelio.

Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai bei aikštelės numatomos visada laisvos. Priešais technologinį pastatą numatyta didesnė negu 12x12 m aikštelė. Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba bus informuojama.

Vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 patvirtintomis ir 2009 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-168 redaguotomis „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“, 67.3. punktu vandens gaisrui gesinti tiekimą numatoma iš šalia esančio Ivoniškio ežero. Atstumas iki jo – 304 m.

Vandens gaisrams paėmimo vietoje, numatoma įrengti fluorescencines arba nakties metu apšviestas rodykles (ženklus). Ant rodyklių (ženklų) bus nurodyta informacija apie vandens telkinį, jo tūrį. Susisiektimo komunikacijos užtikrina privažiavimą prie vietos iš kur bus imamas vanduo gaisrams gesinti, t.y. esamu žvyruotu keliu.

Projekto sprendiniai paruošti taip, kad nepablogins trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos, gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemonių išsaugojimo, sąlygų, kurias jie turėjo iki statybos pradžios. Objekte turi būti naudojama priešgaisrinė įranga, remiantis priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos „Bendrosiomis priešgaisrinės saugos taisyklėmis“.

### **Lietaus tinklai**

| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
|                           | 15    | 17   | 0     |

STR 204. Paviršinės nuotekos bendruoju atveju šalinamos atskiru pastato nuotakynu ir suleidžiamos į kiemo lietaus nuotakyną. Jei lauko lietaus nuotakyno nėra, gali būti įrengtas atvirasis išvadas, išleidžiantis nuotekas į grunto paviršiuje įrengtą lataką. Įrengiant atvirouosius latakus reikia numatyti priemones, kad nebūtų išplautas gruntas prie pastato; atvirieji latakai turi būti vandeniui nelaidžių medžiagų, tiesiami su nuolydžiu 0,02, gruntas po latakais turi būti sutankintas iki 0,8–1,0 m gylio. Esant palankioms filtracinėms grunto savybėms (išplitę smėlingų darinių plotai ir gruntinis vanduo slūgso pakankamai giliai), paviršines nuotekas galima paskleisti podirvyje.

Paviršinis vanduo nuo kietų dangų nuvedamas skersiniais nuolydžiais link vejų. Tarp formuojamos kalvos ir technologinio pastato formuojamas atviras latakas, kuris surinktą lietų nuveda į veją.

## 6. POVEIKIS APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYNNINĖMS TERITORIJOMS

Naujai statomuose Gudelių nuotekų valymo įrenginius kvapo emisija į aplinką bus minimali. Visi numatomi valymo grandies elementai suprojektuoti uždaroje patalpoje, biologiniai valymo rezervuarai numatomi uždengti.

Aplinkos oras nebus teršiamas, nes ūkinės veiklos metu jokios medžiagos neišsiskiria. Statybos montavimo darbų metu aplinkos oro užterštumas gali šiek tiek padidėti lokaliai. Manoma, kad šių teršalų kiekis neviršys didžiausios leistinos koncentracijos bei žymios įtakos aplinkos orui bei gyventojų sveikatai neturės.

Artimiausi gyvenamieji namai nuo nuotekų valyklos nutolę apie 80 metrų atstumu. Manoma, kad gyventojams ir kaimyninėms teritorijoms neigiamo poveikio neturės. Nuotekų valykla projektuojama uždara, todėl SAZ nenustatomas.

Vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymo Nr. D1-98.

Aprašo 11 punkte nustatyta, kad <..> *Miško žemėje prie 10 km ir trumpesnių upių, ežerų ir tvenkinių, kurių plotas mažesnis kaip 50 ha, miestų ir miestelių teritorijose prie visų paviršinių vandens telkinių, taip pat rekultivuotų į vandens telkinius karjerų – Apsaugos zonų plotis lygus pagal šio Tvarkos aprašo II skyriaus nuostatas tokiems paviršiniams vandens telkiniams nustatomų Apsaugos juostų pločiui.*<..>. Gudelių miestelyje esančio ežero plotas yra 12,1 ha, vidutinis pakrantės žemės paviršiaus nuolydžio kampas apie 7,5%. Ežero apsaugos juostos plotis, nustatomas pagal Aprašo 5 punkte pateiktas nuostatas, kad <..> *Apsaugos juostos išorinė riba turi būti nutolusi nuo pakrantės šlaito, o kai pakrantės šlaito nėra, – nuo kranto linijos tokiu atstumu (atstumas matuojamas teritorijos projekcijoje);* to pačio punkto papunktyje 5.1 ir 5.1.2 pateiktomis nuostatomis, kad <..> *prie ilgesnių kaip 10 km upių ir ant tokių upių įrengtų tvenkinių bei prie ežerų ir tvenkinių, kurių plotas didesnis kaip 0,5 ha, dirbtinių nepratekamų paviršinių vandens telkinių, kurių plotas didesnis kaip 2 ha: kai pakrantės žemės paviršiaus vidutinis nuolydžio/polinkio kampas nuo 5° iki 10° – 10 m; <...> bei remiantis Aprašo 6 punktu su papunkčiais <..> Miestų ir miestelių teritorijose prie paviršinių vandens telkinių Apsaugos juostos nustatomos vadovaujantis šio Tvarkos aprašo 5 punkte išdėstytomis bei šiomis nuostatomis: gyvenamosiose teritorijose – 5.1–5.3 punktuose nurodyti atstumai didinami 2 kartus, išskyrus 6.2 punkte nustatytas išimtis; <..>, atsižvelgiant į aukščiau išvardintas nuostatas nustatomas 20m pakrantės apsaugos juostos plotis, nuo pakrantės šlaito.* Nuotekų valyklos

| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
|                           | 16    | 17   | 0     |

sklypas nuo Ežero pakrantės šlaito nutolęs nuo 15,50 – 20,0 metrų ir planuojami inžineriniai nuotekų valymo statiniai nepateks į nustatytą 20,0m pakrantės apsaugos zoną.

Remiantis aukščiau išdėstytomis nuostatomis projektuojami NVĮ šalia ežero nepažeis Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimų dėl pakrantės apsaugos zonos ir juostos.

Kultūros paveldo ar saugomų teritorijų aplink nuotekų valyklą nėra.

Biologinė įvairovė neliečiama, nes nuotekų valyklos teritorijoje nėra saugomų medžių, krūmų, vejų bei kitų želdinių. Šioje vietovėje neaptinkami į raudonąją knygą įrašyti gyvūnai, augalai ir grybai.

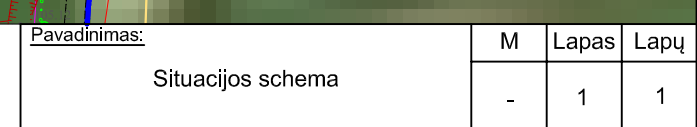
Nauja nuotekų valykla projektuojama neužstatytame sklype. Aplinkinėms teritorijoms statybos metu žala nebus daroma.

Baigus statybos darbus teritorija numatoma sutvarkyti, aptverti, sumontuoti įvažiavimo vartus ir įėjimo vartelius bei įrengti privažiavimo ir aptarnavimo žvyro, trinkelų kelio dangas.

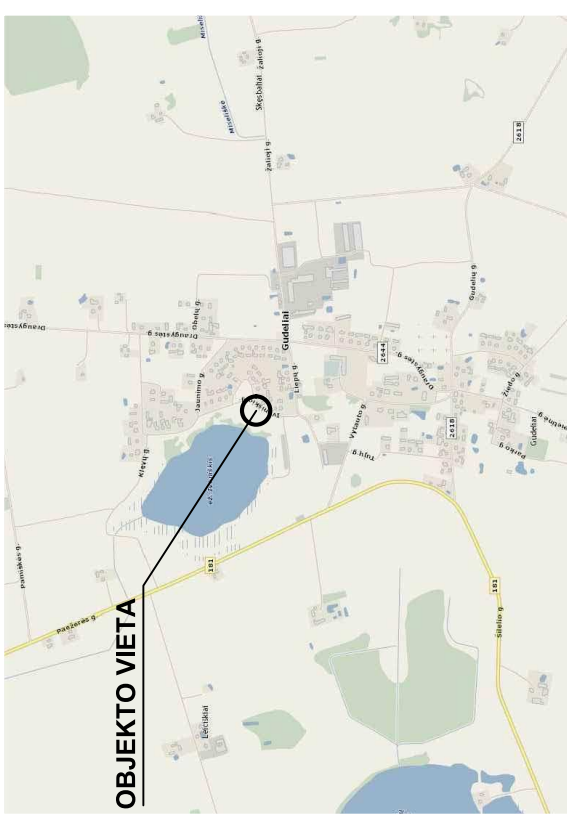
Fizinės taršos šaltinis yra statybos metu skleidžiamas triukšmas ir dulkes, tačiau tai trumpalaikis ir nežymus taršos šaltinis. Vamzdynų klojimo metu, nuotekų valymo įrenginių montavimo dėl naudojamų mechanizmų laikinai lokaliai padidės triukšmo lygis darbų vykdymo zonos aplinkoje, tačiau darbus numatoma vykdyti tik darbo valandomis, todėl triukšmo poveikis žmonių poilsiui nebus reikšmingas. Statybos metu numatyta imtis priemonių, kad sumažinti triukšmą ir dulkes iki priimtino lygio.

Pasibaigus statyboms nenumatomas triukšmo šaltinis, kuris viršytų normas, reglamentuojamas Lietuvos higienos norma HN33:-1 :2003 "Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje. Matavimo metodikos bendrieji reikalavimai" (Žin., 2003, Nr. 873957).

| INVI-VP-2005-06-PP-NVI-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
|                           | 17    | 17   | 0     |



|                   |   |       |      |
|-------------------|---|-------|------|
| Pavadinimas:      | M | Lapas | Lapų |
| Situacijos schema | - | 1     | 1    |



OBJEKTO VIETA

SITUACIJOS SCHEMA

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

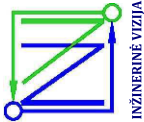
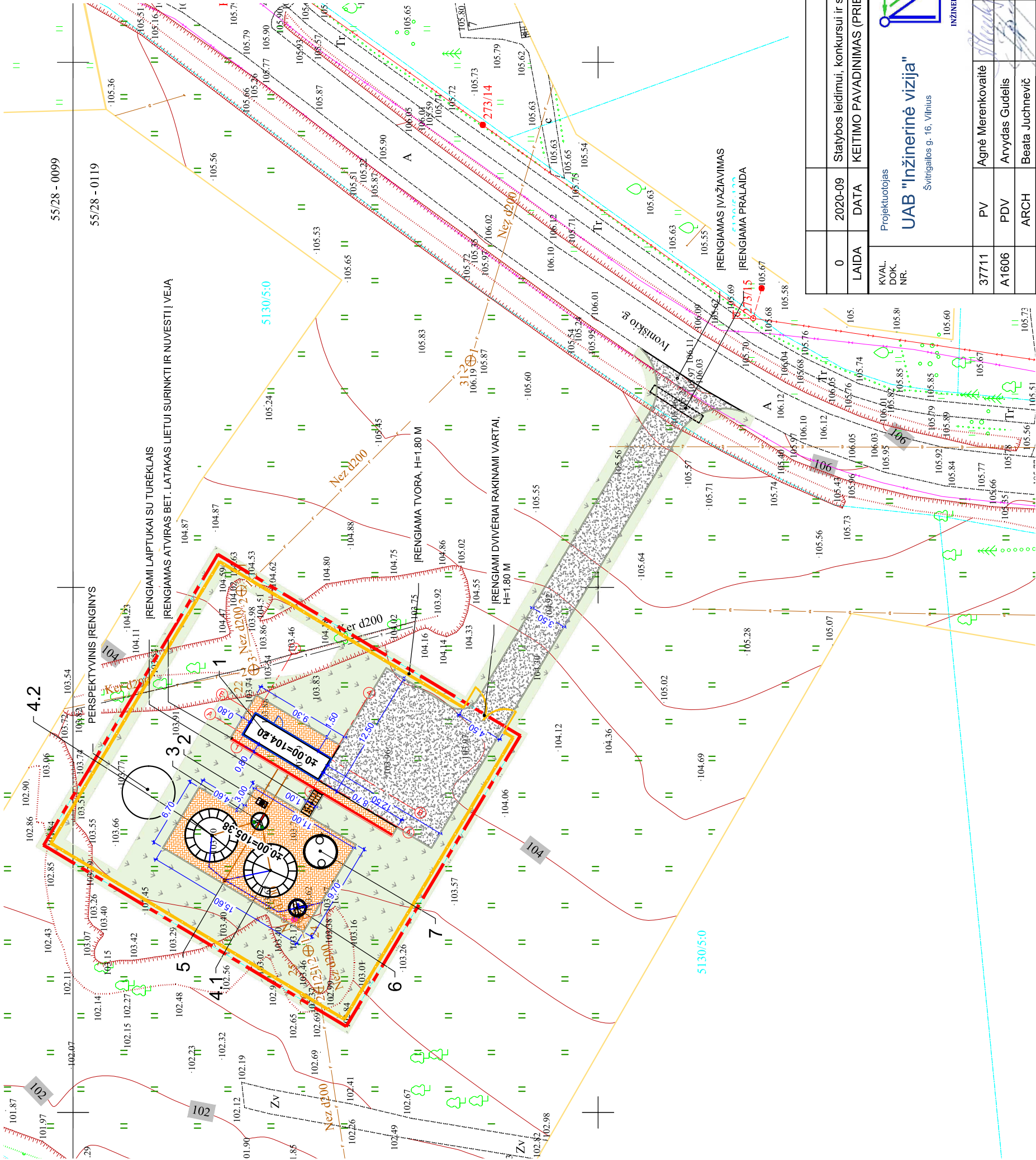
- IRENGIAMA ŽVYRO - SKALDOS DANGA
- ATSODINAMA VEJA
- IRENGIAMA BET. TRINKELIŲ DANGA
- IRENGIAMA TVORA, H=1.80 M
- SKLYPO RIBA

EKSPLIKACIJA:

- 1 - TECHNOLOGINIS PASTATAS;
- 2 - RANKINĖS GROTOS APVEDIMO LINIJOJE;
- 3 - SRAUTO PASKIRSTYMO KAMERA;
- 4,1/4.2 - BIOLOGINIO VALYMO ĮRENGINYS;
- 5 - SRAUTO SURINKIMO ŠULINYS;
- 6 - MĖGINIŲ PAĖMIMO ŠULINYS/DĖBITO APSKAITOS ŠULINYS;
- 7 - DUMBLO TANKINIMO TALPA;

PASTABOS:

- 1. Matmenys nurodyti metrais;
- 2. Naudota aukščių sistema - LAS07;
- 3. Esamų ir naujų dangų sujungimo vietose dangų paviršiaus altitudės turi sutapti;
- 4. Vykdamas statybos darbus būtina vadovautis LR Aplinkos apsaugos ministerijos įsakymu 2010-03-15 Nr. D1-193 "Želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklės";
- 5. Prieš pradėdamas statybos darbus, būtina išvalyti visą teritoriją;
- 6. Baigus statybos darbus būtina atstatyti visas pažeistas, statybos darbų metu, dangas.



Projektuotojas

UAB "Inžinerinė vizija"

Svirgintgalos g. 16, Vilnius

|       |      |                     |         |
|-------|------|---------------------|---------|
| 37711 | PV   | Agnė Merenkovaitytė | 2020-09 |
| A1606 | PDV  | Arvydas Gudelis     | 2020-09 |
|       | ARCH | Beata Juchnevič     | 2020-09 |

|                      |                                                                                             |  |       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|
| KVAL. DOK. NR.       | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS                                                               |  |       |
|                      | NUOTEKŲ VALYKLOS IVONIŠKIO G. GUDELIŲ MST. MARIJAMPOLĖS SAV. STATYBOS PROJEKTAS (II ETAPAS) |  |       |
| KALBOS TRUMP. LT     | DOKUMENTO PAVADINIMAS                                                                       |  | LAIDA |
|                      | Dangų planas                                                                                |  | 0     |
| STATYTOJAS ĮUŠAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMUO                                                                             |  | LAPŲ  |
|                      | INVI-VP-2005-06-TDP2-SP-B_01                                                                |  | 1     |

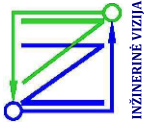
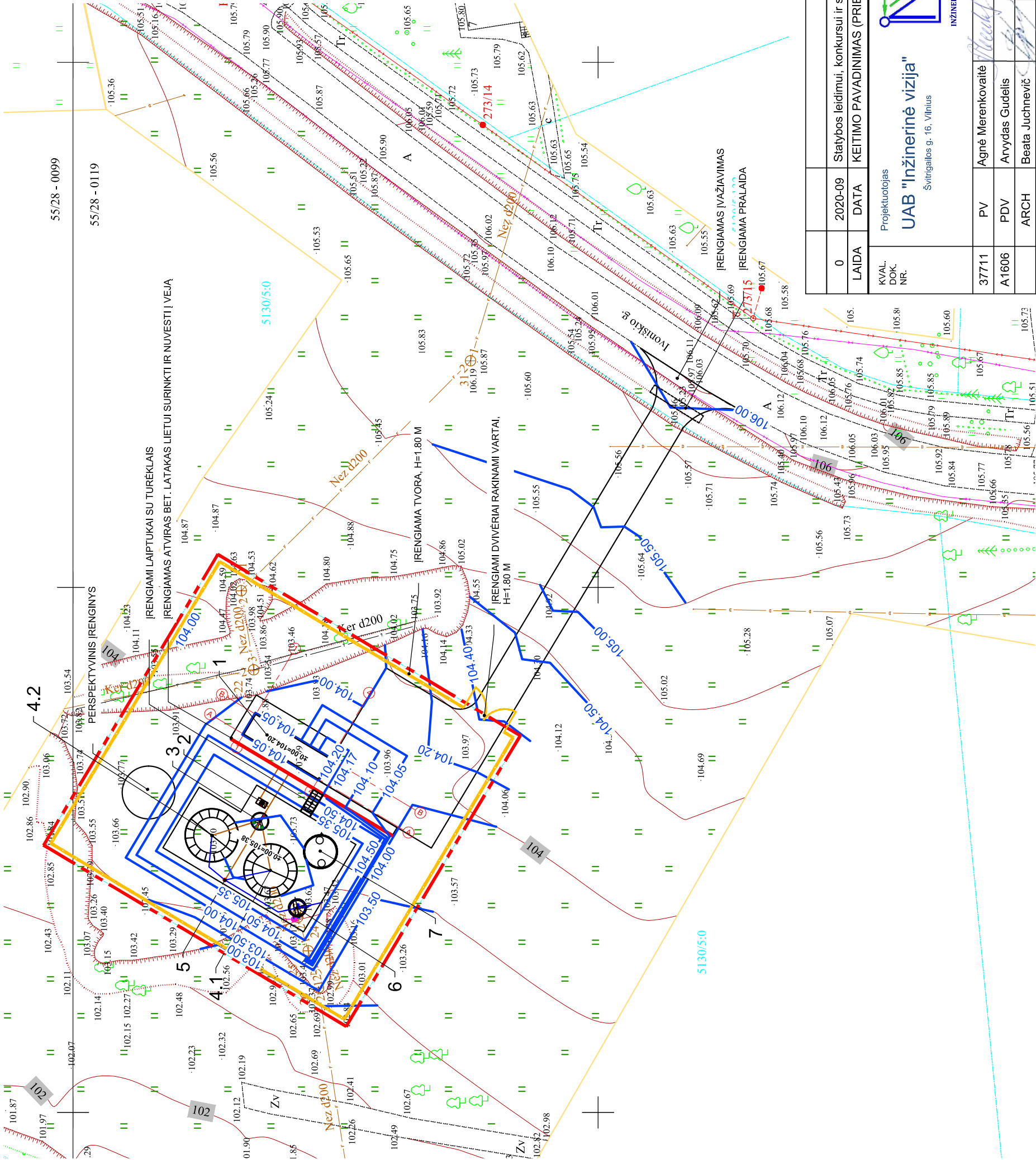


OBJEKTO VIETA

SITUACIJOS SCHEMA

EKSPLIKACIJA:

- 1 - TECHNOLOGINIS PASTATAS;
- 2 - RANKINĖS GROTOS APVEDIMO LINIJOJE;
- 3 - SRAUTO PASKIRSTYMO KAMERA;
- 4.1/4.2 - BIOLOGINIO VALYMO ĮRENGINYS;
- 5 - SRAUTO SURINKIMO ŠULINYS;
- 6 - MĖGINIŲ PAĖMIMO ŠULINYS/DĖBITO APSKAITOS ŠULINYS;
- 7 - DUMBLO TANKINIMO TALPA;



UAB "Inžinerinė vizija"

Svirgalingos g. 16, Vilnius

Projektuotojas

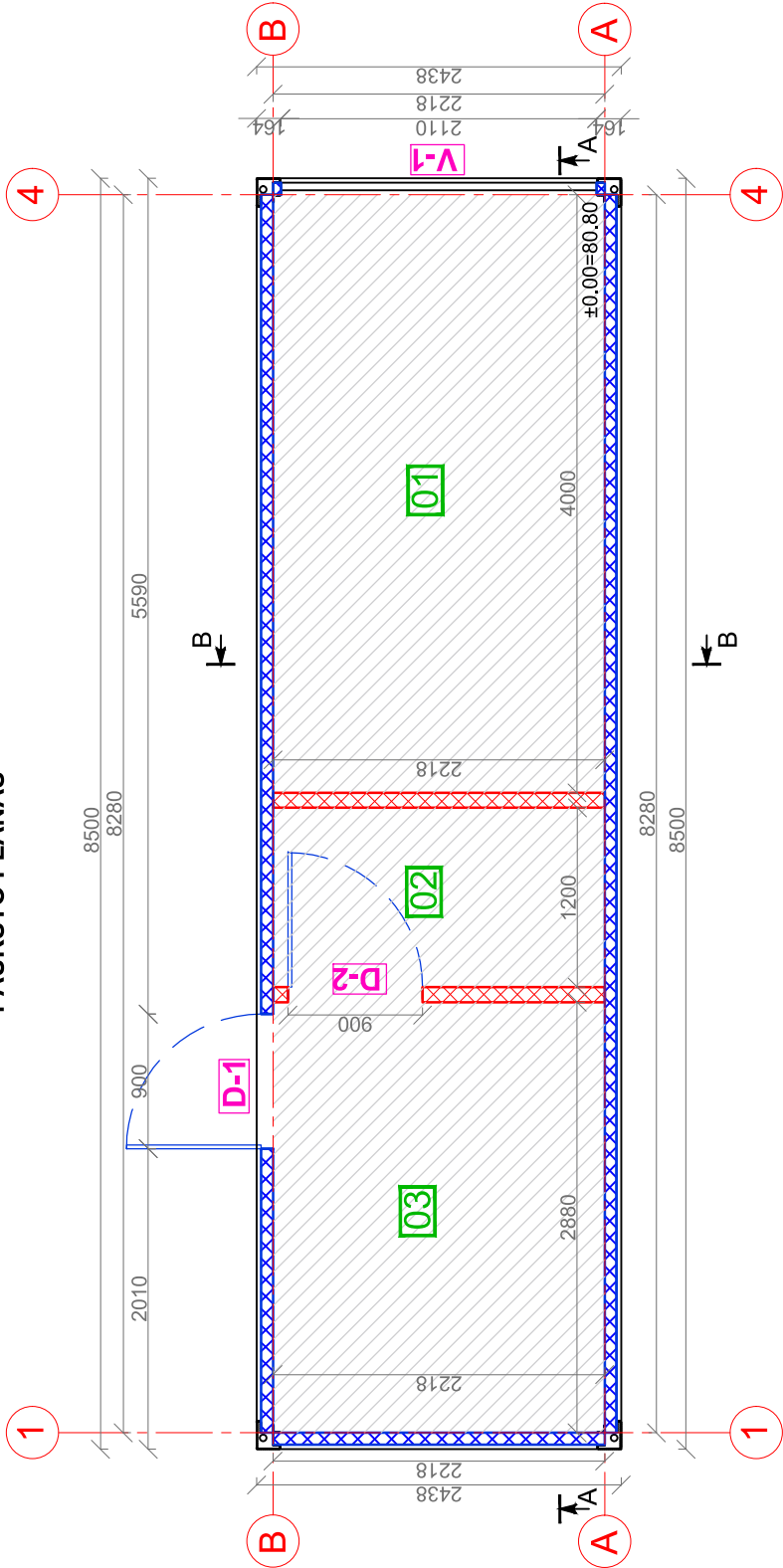
|       |      |                   |         |
|-------|------|-------------------|---------|
| 37711 | PV   | Agnė Merenkovaite | 2020-09 |
| A1606 | PDV  | Arydas Gudelis    | 2020-09 |
|       | ARCH | Beata Juchnevič   | 2020-09 |

|                                           |                              |
|-------------------------------------------|------------------------------|
| KVAL. DOK. NR.                            | 0                            |
| KALBOS TRUMP. LT                          | 1                            |
| STATYTOJAS ĮUŠAKOVAS                      | UAB "SŪDUVOS VANDENYS"       |
| STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI | INVI-VP-2005-06-TDP2-SP-B_02 |

|                                           |         |         |         |
|-------------------------------------------|---------|---------|---------|
| 0                                         | 2020-09 | 2020-09 | 2020-09 |
| LAIDA                                     | DATA    | DATA    | DATA    |
| KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)          |         |         |         |
| STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI |         |         |         |

|                               |                                                                                             |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | NUOTEKŲ VALYKLOS IVONIŠKIO G. GUDELIŲ MST. MARIJAMPOLĖS SAV. STATYBOS PROJEKTAS (II ETAPAS) |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS         | Aukščių planas                                                                              |
| LAIDA                         | 0                                                                                           |
| LAPŲ                          | 1                                                                                           |
| DOKUMENTO ŽYMUO               | INVI-VP-2005-06-TDP2-SP-B_02                                                                |

1 AUKŠTO PLANAS



| PATALPŲ EKSPLIKACIJA |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| NR.                  | PAVADINIMAS                           |
| 01                   | Parengtinio valymo patalpa            |
| 02                   | El. įvado/automatikos valdymo patalpa |
| 03                   | Orapūčių patalpa                      |
| BENDRAS PLOTAS       |                                       |
| 17,92                |                                       |

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Daugiasluoksnė plokštė (cinkuotas, dažytas plienas/ poliizocianuratas 80 mm/ cinkuotas, dažytas plienas)
- Daugiasluoksnė plokštė su akmens vatos užpildu, t=100 mm. Pertvara EI 45.
- Jūrinė fanera+rifliuotas aliuminis

PASTABOS:

- Prieš užsakant gaminius, angų matmenis tikslinti vietoje;
- Matmenys duoti milimetrais;
- Ventiliacines angas ir jų tikslesnę padėtį tikslinti su ŠVOK dalimi.

DURŲ ŽINIARAŠTIS

| Nr. | VAIZDAS | Kiekis, vnt | Plotas, m²                   | Aprašymas                                                                                                                                                                              |
|-----|---------|-------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D-1 |         | 1           | $\frac{1 \times 1,83}{1,83}$ | Lauko vienvėrės plieninės, apšiltintos akmens vata, durys;<br>Spalva - pilka RAL 9006 (arba analogas);<br>$U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;<br>Su užraktų mechanizmu;<br>Rakinamos. |
| D-2 |         | 1           | $\frac{1 \times 1,89}{1,89}$ | Vidaus vienvėrės plieninės durys;<br>Priešgaisrinės EW30-C0;<br>Spalva - balta;<br>Rakinamos.                                                                                          |

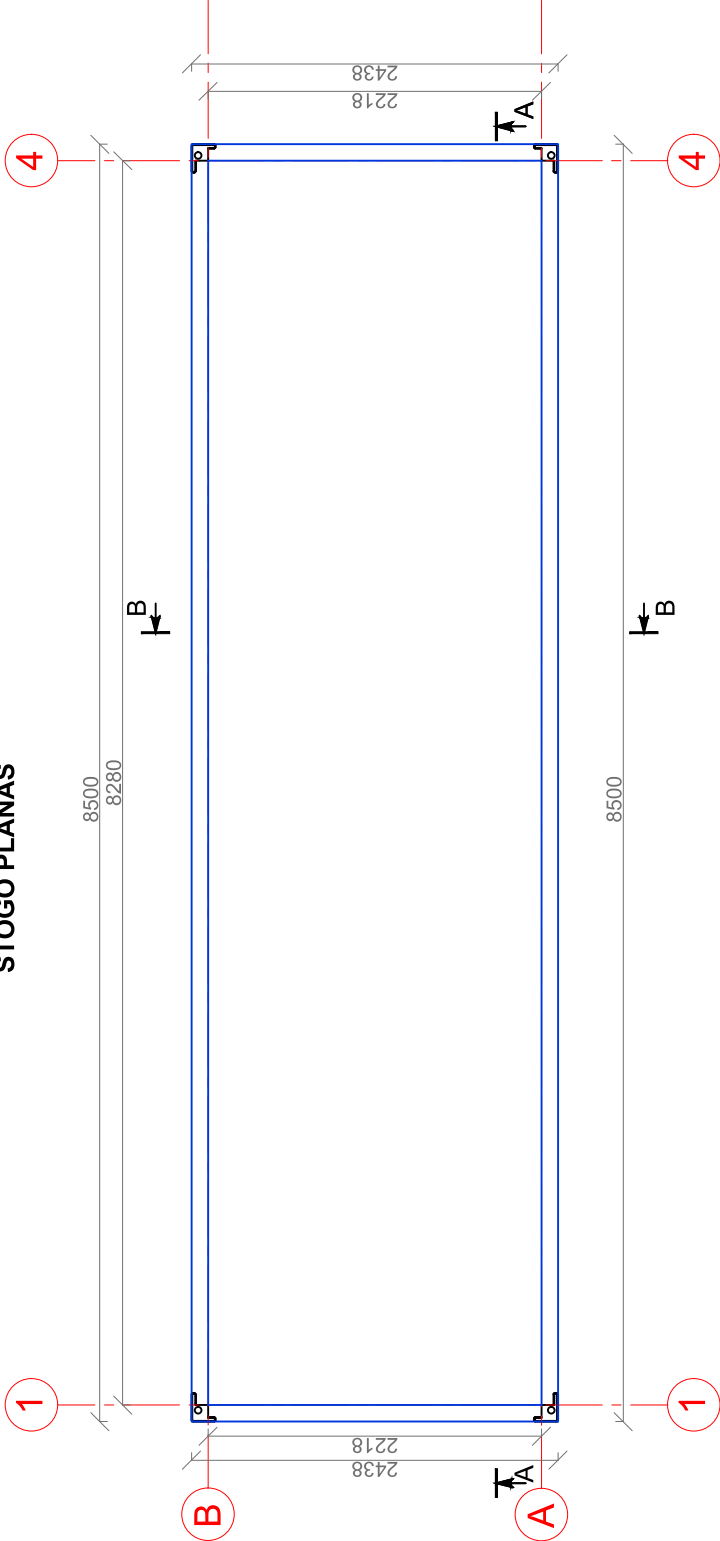
VARTŲ ŽINIARAŠTIS

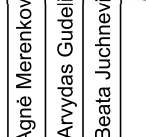
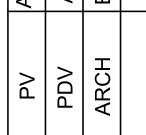
| Nr. | VAIZDAS | Kiekis, vnt | Plotas, m²                   | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|---------|-------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| V-1 |         | 1           | $\frac{1 \times 6,48}{6,48}$ | Lauko rankiniu būdu pakeliami vartai;<br>Vartų lakšto paviršius cinkuotas plienas, padengtas sluoksniu;<br>Spalva - pilka RAL 9006 (arba analogas);<br>$U \leq \text{max } 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$<br>Su užraktų mechanizmu;<br>Rakinami. |

Pastabos:

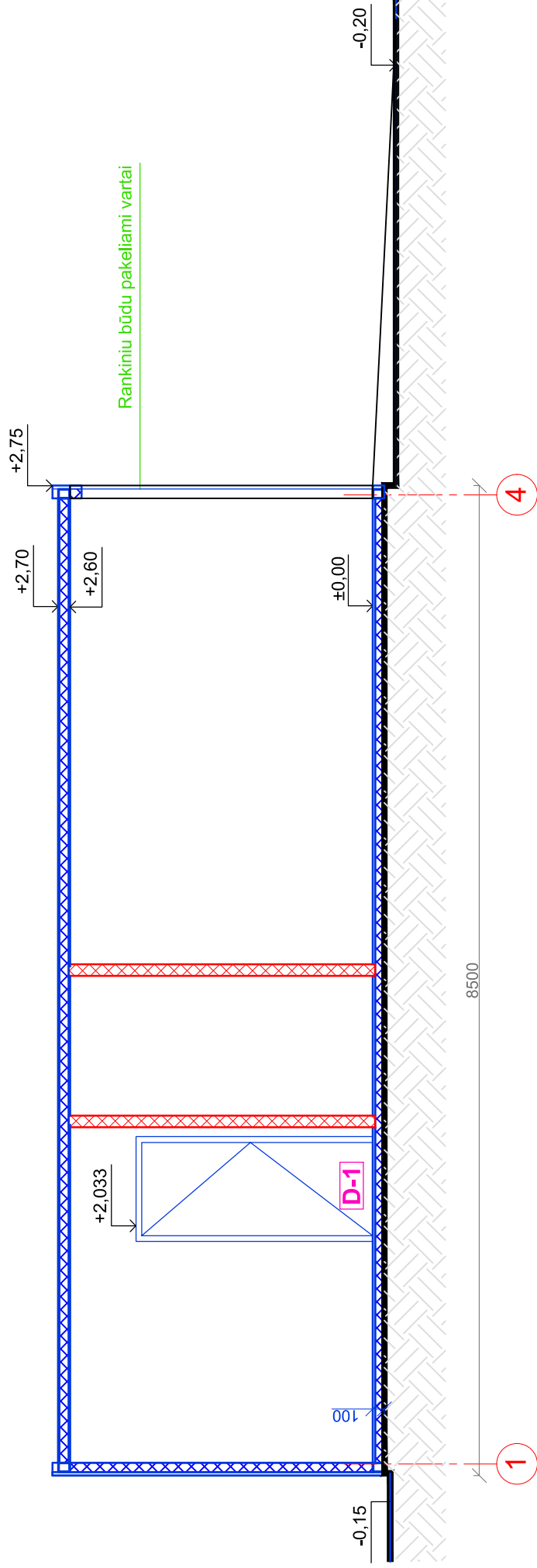
- Matmenys duoti milimetrais. Prieš užsakant gaminius, angų matmenis tikslinti vietoje;
- Durų varstymą žiūrėti 1 aukšto plane.

STOGO PLANAS

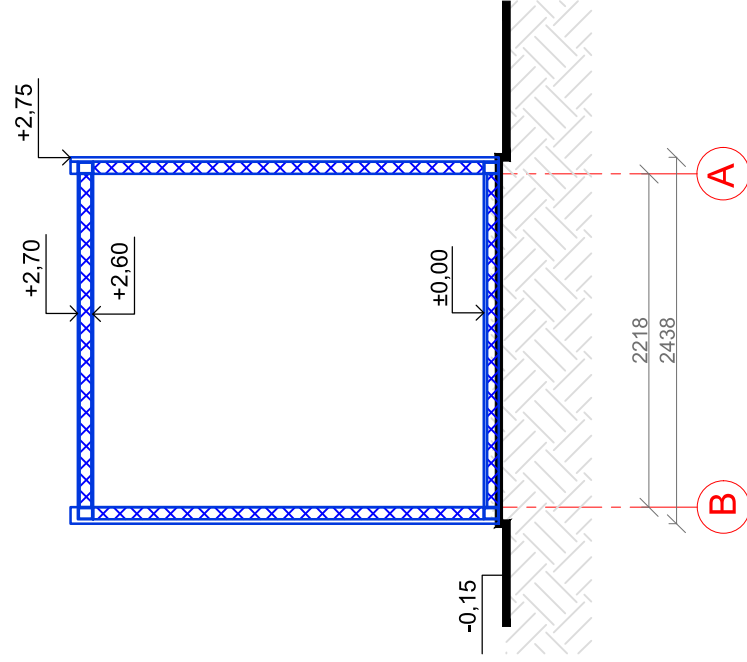


|                      |                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                                                                                                     |         |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                      |                                                                                                                                                                                                  |                    | Statybos leidimui, konkursui ir statybai                                                                                            |         |
| 0                    | 2020-09                                                                                                                                                                                          | DATA               | KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)                                                                                                    |         |
| LAIDA                |                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                                                                                                     |         |
| KVAL.<br>DOK.<br>NR. | Projektuotojas<br><br>UAB "Inžinerinė vizija"<br><br>Švitrigallos g. 16, Vilnius<br><br><br>INŽINERINĖ VIZIJA |                    | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS<br><br>NUOTEKŲ VALYKLOS IVONIŠKIO G. GUDELIŲ MST.<br>MARIJAMPOLĖS SAV. STATYBOS PROJEKTAS (II ETAPAS) |         |
| 37711                | PV                                                                                                                                                                                               | Agnė Merenkovaityė |                                                  | 2020-09 |
| A1606                | PDV                                                                                                                                                                                              | Arvydas Gudelis    |                                                 | 2020-09 |
|                      | ARCH                                                                                                                                                                                             | Beata Juchnevič    |                                                | 2020-09 |
|                      |                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                                                                                                     |         |
|                      |                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                                                                                                     |         |
| KALBOS TRUMP.<br>LT  | STATYTOJAS /UŽSAKOVAS<br><br>UAB "SŪDUVOS VANDENYS"                                                                                                                                              |                    | DOKUMENTO ŽYMUO<br><br>1 aukšto planas, stogo planas, durų ir vartų žiniaraščiai                                                    |         |
|                      |                                                                                                                                                                                                  |                    | DOKUMENTO PAVADINIMAS                                                                                                               | 0       |
|                      |                                                                                                                                                                                                  |                    | LAPAS                                                                                                                               | LAPŲ    |
|                      |                                                                                                                                                                                                  |                    | 1                                                                                                                                   | 1       |

**PJŪVIS A-A**



**PJŪVIS B-B**



## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

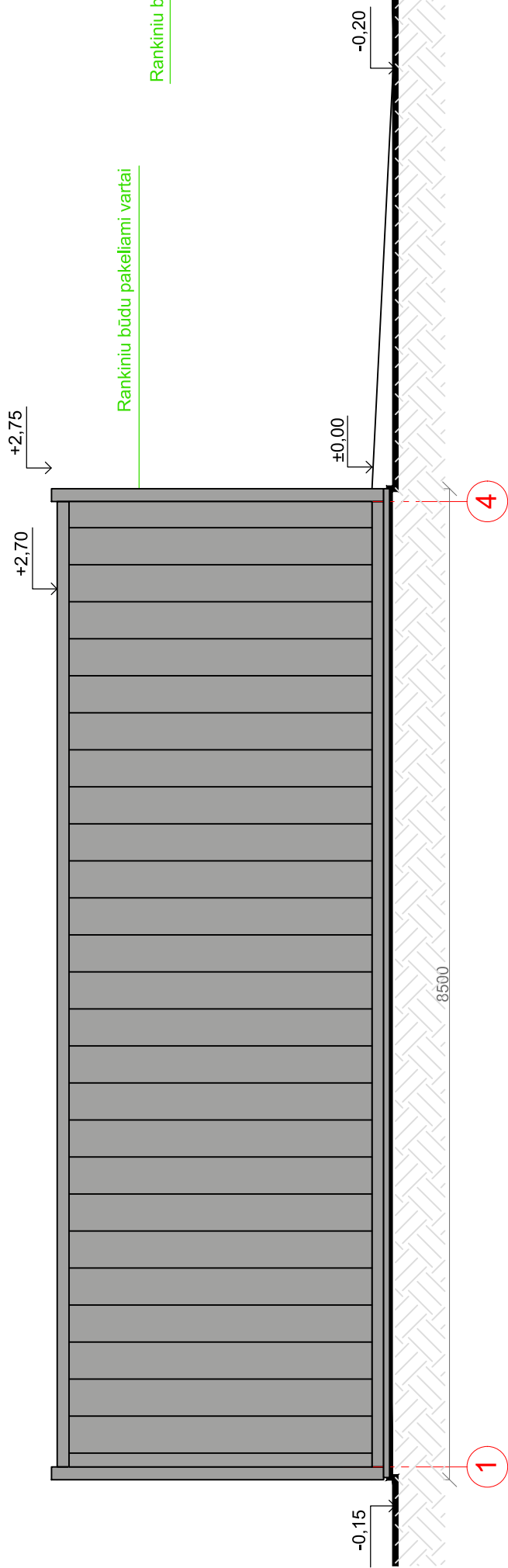
-  Daugiasluoksnė plokštė (cinkuotas, dažytas plienas/ poliizocianuratas 80 mm/ cinkuotas, dažytas plienas)
-  Daugiasluoksnė plokštė su akmens vatos užpildu, t=100 mm. Pertvara EI 45.

**PASTABOS:**

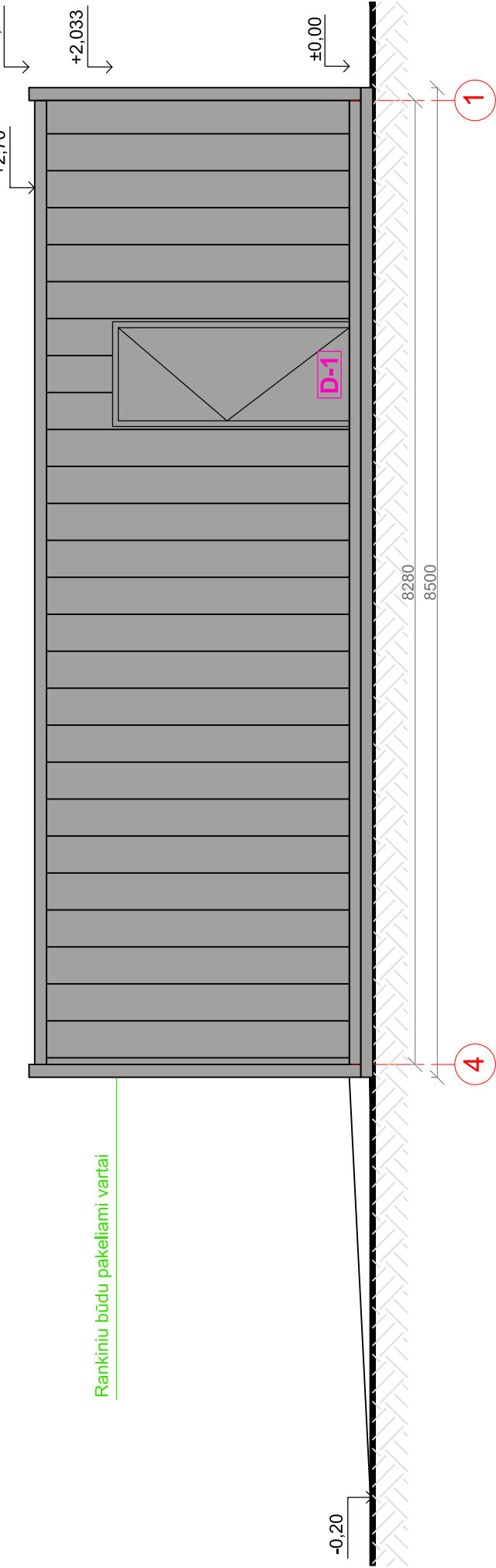
1. Pastatas konteinerinio tipo. Modulis pilnai pagaminamas gamykloje, atvežamas ir pastatomas sklype bei pritvirtinamas prie naujai įrengtų pamatų.
2. 3. Matmenys duoti milimetrais;
4. Ventilacinės angos ir jų tikslėnė padėtį tikslinti ŠVOK dalyje.

[illegible]

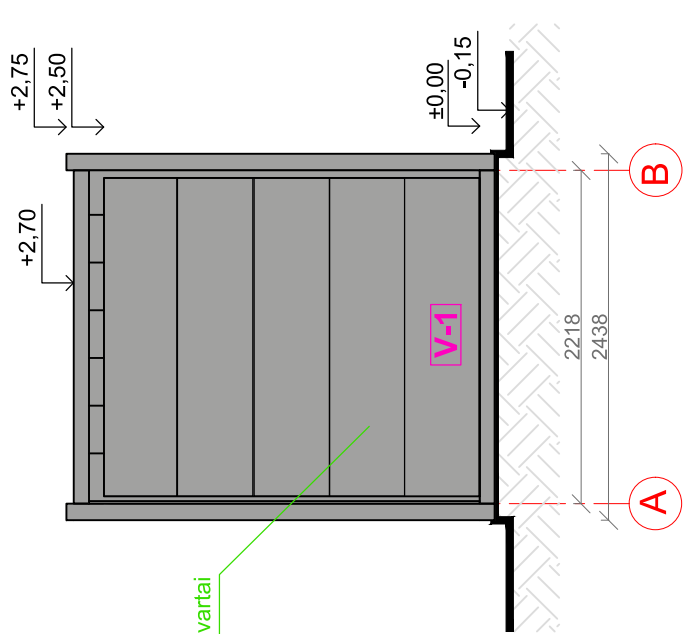
FASADAS TARP AŠIŲ 1-4



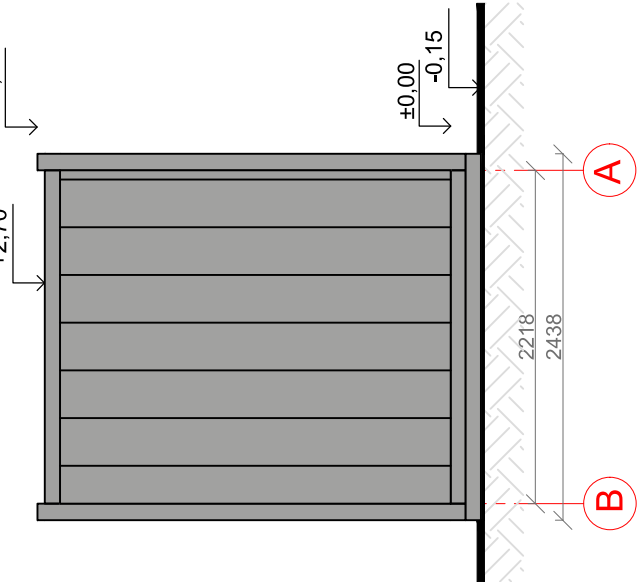
FASADAS TARP AŠIŲ 4-1



FASADAS TARP AŠIŲ A-B



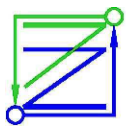
FASADAS TARP AŠIŲ B-A



| FASADŲ APDAILIOS ŽINIARAŠTIS |                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------|
| ŽYMĖJIMAS                    | PAVADINIMAS                                       |
|                              | Daugiasluoksnės sienų plokštės, spalva - RAL 9006 |
|                              | Tinkuojamas cokolis, spalva - RAL 9006            |
|                              | Pakeliami vartai, durys, spalva - RAL 9006        |

PASTABOS:

- Altitudės nurodytos metrais, matmenys nurodyti milimetrais.
- Ventiliacinės angas ir jų tikslesnę padėtį tikslinti ŠVOK dalyje.
- Skardos lankstinių ir kitų papildomų elementų spalvą derinti prie fasado spalvų.

|                  |                                                                                                                                                                                                                    |                     |                                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                    |                     | Statybos leidimui, konkursui ir statybai |
| 0                | 2020-09                                                                                                                                                                                                            | DATA                | KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)         |
| LAIDA            |                                                                                                                                                                                                                    |                     |                                          |
| KVAL. DOK. NR.   | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS                                                                                                                                                                                      |                     |                                          |
|                  | <div>Projektuotojas</div> <div>UAB "Inžinerinė vizija"</div> <div>Švitrigalos g. 16, Vilnius</div> <div>INŽINERINĖ VIZIJA</div> |                     |                                          |
| 37711            | PV                                                                                                                                                                                                                 | Agnė Merenkovaitytė | 2020-09                                  |
| A1606            | PDV                                                                                                                                                                                                                | Arvydas Gudelis     | 2020-09                                  |
|                  | ARCH                                                                                                                                                                                                               | Beata Juchnevič     | 2020-09                                  |
|                  |                                                                                                                                                                                                                    |                     |                                          |
|                  |                                                                                                                                                                                                                    |                     |                                          |
| KALBOS TRUMP. LT | STATYTOJAS /UŽSAKOVAS                                                                                                                                                                                              |                     | DOKUMENTO ŽYMUO                          |
|                  | UAB "SŪDUVOS VANDENYS"                                                                                                                                                                                             |                     |                                          |
|                  |                                                                                                                                                                                                                    |                     |                                          |
|                  | DOKUMENTO PAVADINIMAS                                                                                                                                                                                              |                     | Fasadai                                  |
|                  |                                                                                                                                                                                                                    |                     |                                          |
|                  |                                                                                                                                                                                                                    |                     | 0                                        |
|                  | DOKUMENTO ŽYMUO                                                                                                                                                                                                    |                     | LAPAS                                    |
|                  | INVI-VP-2005-06-TDP2-SA-B_03                                                                                                                                                                                       |                     | 1                                        |
|                  |                                                                                                                                                                                                                    |                     | LAPŲ                                     |
|                  |                                                                                                                                                                                                                    |                     | 1                                        |