

Majandustegevusteate number EEP003364

Majandustegevusteate number ELK000055

Majandustegevusteate number EEP003197

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Töö nr</b>               | <b>23012</b>  |
| <b>Tellija</b>              | <b>Saue Vallavalitsus</b><br>Registrikood: 77000430<br>Tule tn 7, Saue linn<br>Harjumaa 76505<br><a href="mailto:info@sauevald.ee">info@sauevald.ee</a> |
| <b>Töö koostaja</b>         | <b>TO Projekt OÜ</b><br>Registrikood: 12772446<br>Põrgupõhja tee 10<br>Harku vald 76917<br><a href="mailto:info@toprojekt.ee">info@toprojekt.ee</a>     |
| <b>Töö nimetus</b>          | <b>Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine</b>                             |
| <b>Staadium</b>             | Põhiprojekt   |
| <b>Köide 01</b>             | Asendiplaan, liiklusskeem, vertikaalplaneerimine, katend ja töömahuloend  |
| <b>Vastutav spetsialist</b> | Henri Toom ( <i>Volitatud teedeinsener, tase 8, kutsetunnistus 176348</i> )   |
| <b>Projekteerija</b>        | Pille Okk<br>10.01.2024   |

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgte  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

## PROJEKTI SISUKORD

- I SELETUSKIRI
- II LISAD
- III JOONISED

### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 2 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgtee  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

## I SELETUSKIRI

### SISUKORD

|       |  |          |
|-------|--|----------|
| I     | SELETUSKIRI .....                            | 2        |
|       | <b>JOONISTE NIMISTU .....</b>                | <b>5</b> |
| 1.    | ÜLDOSA.....                                  | 6        |
| 1.1   | PROJEKTI ANDMED .....                        | 6        |
| 1.2   | PROJEKTI TELLIJA.....                        | 6        |
| 1.3   | PROJEKTEERIJA.....                           | 6        |
| 1.4   | LÄHTEANDMED .....                            | 7        |
| 1.5   | PROJEKTEERIMISE NORMDOKUMENDID .....         | 7        |
| 2.    | OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS .....         | 8        |
| 2.1   | OLEMASOLEV OLUKORD .....                     | 8        |
| 2.3   | MAAOMAND .....                               | 10       |
| 2.4   | OLEMASOLEVAD BUSSIPEATUSED .....             | 10       |
| 2.5   | TOPO-GEODEETILISED UURINGUD .....            | 10       |
| 2.6   | GEOLOOGILISED UURINGUD.....                  | 11       |
| 3.    | PROJEKTLAHENDUS .....                        | 12       |
| 3.1   | ÜLDANDMED.....                               | 12       |
| 3.2   | PLAANILAHENDUS.....                          | 13       |
| 3.3   | VERTIKAALPLANEERIMINE .....                  | 14       |
| 3.4   | MULDKEHA.....                                | 14       |
| 3.4.1 | Planeerimistööd .....                        | 15       |
| 3.5   | KATEND .....                                 | 15       |
| 3.5.1 | Projekteeritud katendikonstruktsioonid ..... | 15       |
| 3.5.3 | Tee-ehitusmaterjalid .....                   | 17       |

#### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 3 / 29

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 3.7    | LIIKLUSKORRALDUS- JA OHUTUSVAHENDID.....         | 19 |
| 3.7.1  | Liiklusmärgid.....                               | 19 |
| 3.7.2  | Teekattemärgised.....                            | 20 |
| 3.8    | TEHNOVÕRGUD .....                                | 20 |
| 3.8.1  | Olemasolevad elektrirajatised .....              | 21 |
| 3.8.2  | Olemasolev veetorustik.....                      | 21 |
| 3.8.3  | Olemasolevad siderajatised .....                 | 21 |
| 3.8.4  | Projekteeritud tänavavalgustus.....              | 21 |
| 3.9    | KESKKONNAKAITSE .....                            | 21 |
| 3.9.1  | JÄÄTMEKÄITLUS .....                              | 22 |
| 3.10   | MAASTIKUJUNDUSTÖÖD .....                         | 23 |
| 3.10.1 | Ettevalmistus ja haljastuse likvideerimine ..... | 23 |
| 3.10.2 | Puude kaitsmine ehitustööde ajal.....            | 23 |
| 3.10.3 | Projekteeritud haljastus .....                   | 24 |
| 4.     | TÖÖDE TEOSTAMINE .....                           | 25 |
| 5.     | HOOLDUSJUHEND.....                               | 29 |

## II LISAD

1. Väikehanke alusdokument „Kanama-Jõgisoo teega külgneva jalgratta ja jalgte (km 2,3-3,35) põhiprojekti koostamine“, Saue Vallavalitsus
2. Saue Vallavalitsuse 17.01.2024 korraldus nr 49, lisa 1 „Projekteerimistingimused“
3. Transpordiameti nõuded 02.10.2023 nr 7.1-2/23/18827-2
4. Töömahuloend
5. Jäätmekava

### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 4 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine  
 Töö nr 23012  
 Põhiprojekt

## JOONISTE NIMISTU

|                                   |
|-----------------------------------|
| <b>10.01.2023</b>                 |
| Nimistu viimase muudatuse kuupäev |

| Töö nr        |            |          | 23012  |                              |            |                   |
|---------------|------------|----------|--|------------------------------|------------|-------------------|
| Tellija       |            |          | Saue Vallavalitsus   |                              |            |                   |
| Projekt       |            |          | Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine |                              |            |                   |
| Objekt        |            |          | Kõide 01   |                              |            |                   |
| Stadium       |            |          | Põhiprojekt  |                              |            |                   |
| Projekti osa  |            |          | Asendiplaan, liikluskeem, vertikaalplaneerimine, katendid  |                              |            |                   |
| Joonise tähis |            |          | Joonise nimetus  | Fail                         | Kuupäev    | Muudatuse kuupäev |
| Projekti osa  | Joonise nr | Muudatus |  |                              |            |                   |
| TL-4          | 01         |          | Asukohaskeem   | 23011_PP_TL-4-01_asukoht.dwg | 10.01.2023 |                   |
| TL-4          | 02         |          | Asendiplaan ja liikluskorraldus  | 23011_PP_TL.dwg              | 10.01.2023 |                   |
| TL-4          | 03         |          | Asendiplaan ja liikluskorraldus  | 23011_PP_TL.dwg              | 10.01.2023 |                   |
| TL-4          | 04         |          | Vertikaalplaneerimine ja välisvõrkude koondplaan   | 23011_PP_TL.dwg              | 10.01.2023 |                   |
| TL-4          | 05         |          | Vertikaalplaneerimine ja tehnovõrkude koondplaan   | 23011_PP_TL.dwg              | 10.01.2023 |                   |
| TL-6          | 01         |          | Ristlõiked   | 23011_PP_TL.dwg              | 10.01.2023 |                   |
| TL-6          | 02         |          | Pikiprofiil  | 23011_PP_TL.dwg              | 10.01.2023 |                   |
| TL-6          | 03         |          | Pikiprofiil  | 23011_PP_TL.dwg              | 10.01.2023 |                   |
|               |            |          |  |                              |            |                   |
|               |            |          |  |                              |            |                   |
|               |            |          |  |                              |            |                   |

**TO Projekt OÜ**  
 Registrikood: 12772446  
 Põrgupõhja tee 10  
 Harku vald 76917  
 info@toprojekt.ee

Ehitise aadress:  
 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
 Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
 Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
 11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
 11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
 Henri Toom

10.01.2024  
 Versioon: v01  
 Lk 5 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgtee  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

## SELETUSKIRI

### 1. ÜLDOSA

#### 1.1 PROJEKTI ANDMED

**Töö nimetus:** Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgtee põhiprojekti koostamine

**Stadium:** Põhiprojekt

Käesolev projekt on koostatud TO Projekt OÜ poolt Saue Vallavalitsuse tellimusel.

Projekti koostamise aluseks on projekti lähteandmed, kehtiv seadusandlus ning valdkonnas kasutusel olevad normdokumendid ning standardid.

Projekt sisaldab tee asendiplaani, liikluskorraldust, ristlõikeid koos katendikonstruktsiooniga, seletuskirja ja aruandeid põhilistest töömahtudest.

Projektiga hõlmatud teede-ehituslike tööde mahud on välja toodud plaanijoonistel erinevaid tingmärke kasutades.

#### 1.2 PROJEKTI TELLIJA

|           |  |
|-----------|--|
| Tellija:  | Saue Vallavalitsus                                     |
| Reg. nr:  | 77000430   |
| Aadress:  | Tule tn 7, Saue linn, Harjumaa 76505                   |
| Esindaja: | Indrek Brandmeister                                    |
| Telefon:  | 654 1130   |
| E-mail:   | <a href="mailto:info@sauevald.ee">info@sauevald.ee</a> |

#### 1.3 PROJEKTEERIJA

|                   |  |
|-------------------|--|
| Tee-ehituslik osa | TO Projekt OÜ  |
| Reg. nr:          | 12772446   |
| KMKR:             | EE101803698  |
| Aadress           | Põrgupõhja tee 10 Harku vald 76917                         |
| Telefon           | +372 56619995  |
| e-mail            | <a href="mailto:pille@toprojekt.ee">pille@toprojekt.ee</a> |

**TO Projekt OÜ**  
Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

Ehitise aadress:  
11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 6 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

Kontaktisik

Pille Okk

## 1.4 LÄHTEANDMED

### Projekti lähteandmed:

- Väikehanke alusdokument „Kanama-Jõgisoo teega külgneva jalgratta ja jalgteede (km 2,3-3,35) põhiprojekti koostamine“, Saue Vallavalitsus
- Saue Vallavalitsuse 17.01.2024 korraldus nr 49, lisa 1 „Projekteerimistingimused“
- Transpordiameti nõuded 02.10.2023 nr 7.1-2/23/18827-2
- Elektrilevi OÜ poolt väljastatud tehnilised tingimused nr 465877
- ELASA Elektroonilise side alased tehnilised tingimused nr: TT2476
- Telia Eesti AS telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused nr 38597130

### Projekti koostamisel on arvestatud järgmiste uuringute ja töödega:

- Geodeetiline mõõdistus on teostatud Geodeesia24 OÜ poolt, töö nr 8454-23, teostatud 20.11.2023
- Geoloogilised uuringud on teostatud OÜ Reaalprojekt poolt, töö nr GL23082, teostatud detsembris 2023.a
- Saue valla üldplaneering (kehtestatud Saue Vallavolikogu 28.06.2021 otsusega nr 40)
- 22. novembril 2023 algatatud „Jõgisoo külas Pele katastriüksuse ja lähiala detailplaneering“
- P.P. Ehitusjärelevalve OÜ töö nr PP22005

## 1.5 PROJEKTEERIMISE NORMDOKUMENDID

Projekteerimisel on arvestatud Eestis kehtivaid seadusi, standardeid, normdokumente ning juhendeid, mis on kätte saadavad Elektroonilise Riigi Teataja kataloogist, Standardikeskus ning Transpordiameti veebilehel rubriigist „Juhendid“.

Juhul kui projekteerimise ja ehituse vahelisel perioodil leiavad nimetatud dokumentides aset muutused või need asendatakse uute asjakohaste dokumentidega, tuleb lähtuda hanke ajal kehtivatest dokumentidest.

**TO Projekt OÜ**  
Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

Ehitise aadress:  
11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 7 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgte  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

## 2. OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

### 2.1 OLEMASOLEV OLUKORD

Projektala asub Harju maakonnas Saue vallas riigitee nr 11116 Kanama-Jõgisoo (edaspidi riigitee) kaitsevööndiga kattuv maa-alal ning paikneb **km 2,29 - 2,77** riigitee vasakul küljel ja **km 2,77 - 3,35** riigitee paremal küljel.

Projektala hõreda kõrghaljastusega maa-alale, kohati esineb eramajadega piirkondi. Maapinna absoluutkõrgused jäävad vahemikku 36.53...39.99.

Riigitee lubatud kiirus on piirkonnas 60 km/h, katte laius jääb vahemikku 5.70...6,60m.

#### Väljavõtted riigitee kohta Teeregistrist:

##### Maantee väljaehitamise klass

---

**Tee number:** 11116 **Tee nimi:** Kanama-Jõgisoo tee

---

**Sõidutee:** 1 **Pikkus (m):** 5583

---

**Algus kilomeeter:** 0.339

---

**Lõpp kilomeeter:** 5.922

---

**Maantee väljaehitamise klass:** 5 - V klass

#### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 8 / 29



Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

## Liiklussagedus:

|  |
|--|
| <b>Liiklussagedus</b>  |
| <b>Tee number:</b> 11116 <b>Tee nimi:</b> Kanama-Jõgisoo tee |
| <b>Sõidutee:</b> 1 <b>Pikkus (m):</b> 4372                   |
| <b>Algus kilomeeter:</b> 0.652                               |
| <b>Lõpp kilomeeter:</b> 5.024                                |
| <b>Aasta keskmine ööpäevane liiklus:</b> 271                 |
| <b>Sõiduautod ja pakiautod (%):</b> 100                      |
| <b>Veoautod ja autobussid (%):</b> 0                         |
| <b>Autorongid (%):</b> 0                                     |
| <b>Sõiduautod ja pakiautod arv:</b> 269                      |
| <b>Veoautod ja autobussid arv:</b> 1                         |
| <b>Autorongid arv:</b> 1                                     |
| <b>Loendamise aasta:</b> 2022                                |

## Riigitee katendikonstruktsioon, väljavõte Teeregistrist:

|  |
|--|
| <b>Kate</b>  |
| <b>Tee number:</b> 11116 <b>Tee nimi:</b> Kanama-Jõgisoo tee |
| <b>Sõidutee:</b> 1 <b>Pikkus (m):</b> 3604                   |
| <b>Algus kilomeeter:</b> 1.504                               |
| <b>Lõpp kilomeeter:</b> 5.108                                |
| <b>Katte ehitamise kuupäev:</b> 25.06.2006                   |
| <b>Katte liik:</b> 26 - freesipurust kate                    |
| <b>Ehitamise meetod:</b> 61 - muud meetodid                  |
| <b>Segu nimetus:</b> 503 - kruuskillustik (fraktsioneeritud) |
| <b>1.kihi paksus (cm):</b> -                                 |
| <b>Omadusi parandavad lisandid:</b> 0 - puudub               |
| <b>Katselõik:</b> 1 - on katselõik                           |
| <b>Katte ehitamise aasta:</b> 2006                           |
| <b>Katte vanus:</b> 18                                       |

|  |
|--|
| <b>Katendikihid</b>  |
| <b>Tee number:</b> 11116 <b>Tee nimi:</b> Kanama-Jõgisoo tee                 |
| <b>Sõidutee:</b> 1 <b>Pikkus (m):</b> 3604                                   |
| <b>Algus kilomeeter:</b> 1.504   |
| <b>Lõpp kilomeeter:</b> 5.108  |
| <b>2. kihi tüüp:</b> 2 - alus  |
| <b>2. kihi materjal:</b> 502 - purustatud kruusliiv (optimaalse terastikuga) |
| <b>2. kihi paksus:</b> 10.0000   |
| <b>2. kihi ehitamise aasta:</b> 2006   |
| <b>Pindamise kuupäev:</b> 27.06.2018   |
| <b>Killustiku tüüp:</b> 1 - graniitkillustik v.m. tardkivi                   |
| <b>Killustiku fraktsioon:</b> 21 - 8-12+4-8 mm                               |
| <b>Sideaine mark:</b> 19 - bituumenemulsioon C67B3                           |
| <b>Töömeetod:</b> 3 - 1,5-kordne   |

**TO Projekt OÜ**  
Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

Ehitise aadress:  
11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 9 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgte  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

### Olemasolevad mahasõidud vahemikus km kuni km (väljavõte Teeregistrist)

| Jrk nr | Lõikuva tee nimetus  | Asukoht, km |         |
|--------|--|-------------|---------|
|        |  | vasakul     | paremal |
| 1      | Eratee, kruuskate, laius 4 m, elukoha sissesõit                  |             | 2,302   |
| 2      | Eratee, kruuskate, laius 3 m, nimi/nr 7270392                    | 2,305       |         |
| 3      | Eratee, kruuskate, laius 3 m, elukoha sissesõit                  | 2,459       |         |
| 4      | Eratee, kruuskate, laius 3 m, elukoha sissesõit                  |             | 2,762   |
| 5      | Eratee, kruuskate, laius 3 m, elukoha sissesõit                  | 2,762       |         |
| 6      | Eratee, kruuskate, laius 3 m, elukoha sissesõit                  |             | 2,821   |
| 7      | Eratee, kruuskate, laius 3 m, elukoha sissesõit                  |             | 2,947   |
| 8      | Eratee, kattega, laius 4 m, elukoha sissesõit, nimi/nr 7270387   |             | 3,074   |
| 9      | Eratee, kruuskate, laius 3 m, elukoha sissesõit                  | 3,181       |         |
| 10     | Eratee, kruuskate, laius 3 m, elukoha sissesõit, nimi/nr 7270362 |             | 3,339   |

### 2.3 MAAOMAND

Tee ehitusprojektiga on ette nähtud täiendava maa kaasamine piirnevate kinnistute arvelt.

Koostati krundijaotuskavade kaust, millega selgitati välja maaomanike seisukoht maade võõrandamise või kasutus õiguse seadmise osas.

### 2.4 OLEMASOLEVAD BUSSIPEATUSED

Projektalasse jääb Liidumäe bussipeatus, mida tähistab vastav liiklusmärk riigitee servas.

### 2.5 TOPO-GEODEETILISED UURINGUD

Geodeetiline mõõdistus on teostatud Geodeesia24 OÜ poolt, töö nr 8454-23, teostatud 20.11.2023

Maa-ala on mõõdistatud riigi koordinaatide süsteemis L-EST'97 ja kõrgused on antud EH2000 kõrguste süsteemis.

Mõõdistamine tugineb GNSS-mõõtmistele. GNSS-mõõtmiste tegemiseks kasutati reaajas mõõtmisviisi.

#### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 10 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

Katastriüksuste piirid on saadud Maa-ametist seisuga 20.11.2023.

Möötkava: 1:500.

Möödistusmeetod: tahhümeetriline

Möötmistööde tegemiseks kasutati elektrontahhümeetrit Trimble S5 koos väliarvutiga TCS3, GPS seadet Trimble R8S.

Tehnovõrgud kanti plaanile möödistamistulemuste, uurimisandmete ja võrgu valdajate poolt väljastatud materjalide alusel. Uuritaval maa-alal paiknevad: madalpinge kaabel, madalpinge õhuliin, keskpinge kaabel, keskpinge õhuliin, sidekaabel, veetorustik, kõrgepinge õhuliin.

Möödistusalas võib leiduda tuvastamata ja joonisele peale kandmata tehnovõrke. Geodeesia24 OÜ ei vastuta tehnovõrkude asukoha õigsuse eest. Enne kaevetöid tuleb tehnovõrgu omanikul või haldajal nende täpne asukoht tuvastada ja ette näidata.

#### **Maa-alal on järgmised tehnovõrgud:**

- Veetorustikud - Halten OÜ
- Side maakaabel- Telia Eesti AS
- ELA SA siderajatised - Enefit Connect OÜ
- Õhuliinid ja maakaablid - Elektrilevi OÜ
- 110kV elektriõhuliinid - Elering AS
- Tänavavalgustus - Saue Vallavalitsus

## **2.6 GEOLOOGILISED UURINGUD**

Geoloogilised uuringud on teostatud OÜ Reaalprojekt poolt, töö nr GL23082, teostatud detsembris 2023.a.

#### **Teostatud tööde kirjeldus**

Geotehnilise uuringu välitöö toimus detsembris 2023. aastal. Tellija poolt etteantud kohtadesse rajati 9 uuringupunkti, maksimaalse sügavusega 1,4 meetrit. Uuringu teostamiseks kasutati roomikutel puuragregaati Geotech (foto 1) ja käsitsi sondeerimise seadet „Eijkelkamp“ ning südamikpuurimise meetodit.

Välitöö tegid objektil puurmeister Ahto Havi ja puurija-tehnik Olev Reidma, aruande koostasid ehitusgeoloogid Mart Gaškov ja Leivi Arumäe.

#### **TO Projekt OÜ**

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### **Ehitise aadress:**

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 11 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

## Reljeef

Uuritud ala paikneb Harju lavamaal, kus reljeef on valdavalt tasane. Uuringupunktide suudmete ümbruses jäävad absoluutkõrgused vahemikku 36,8...39,2 meetrit.

Pinnakate koosneb valdavalt moreenist, mis on kaetud pindmise mullakihiga.

Üldgeoloogiliste andmete kohaselt moodustab aluspõhja Ordoviitsiumi ladestu lubjakivi, mida praeguste uuringute käigus ei avatud.

## Järgnevalt on iseloomustatud uuritud ala geoloogilises lõikes väljaeraldatud pinnaseid kihi kaupa ülevalt alla:

**Muld** – moodustab maapinna ülemise kihi kõikides puuraukudes. Kihi paksuseks mõõdeti maksimaalselt 0,80 meetrit.

**Savine liiv** – pinnast leidub puuraugus nr 3 sügavusel 0,45 meetrit ning puurimisega on seda läbitud kuni 0,65 meetrit. Kiht on pruuni värvi ning hinnanguliselt sitke kuni kõva konsistentsiga. Visuaalsel vaatlusel on pinnase ISO järgseks nimetuseks cI<sub>Sa</sub> ning see on kogemuslikult määratud A pinnasegruppi.

**Moreenpinnas** – moodustab uuringuala loodusliku aluspinna sügavusel 0,25...0,80 meetrit maapinnast ning puurimisega on seda läbitud kuni 0,60 meetrit. Kiht on pruuni värvi, hinnanguliselt poolkõva kuni kõva konsistentsiga ning sisaldab välimäärangu kohaselt kruusa kuni 30%. Visuaalsel vaatlusel on pinnase ISO järgseks nimetuseks grcl<sub>Sa</sub> ning see on kogemuslikult määratud A pinnasegruppi.

## Hüdrogeoloogilised tingimused

Pinnasevett välitöö käigus (12.12.2023) puuraukudesse ei ilmunud. Sademeterohketel aegadel võib pinnasevesi koguneda savikamate pinnaste kihipindadele ajutise ülaveena.

Elastsete teekatendite projekteerimise juhendi (MA 2017-003) tabeli L1.T1. määrangul kuulub uuringupiirkond **2. niiskuspaikkonda**.

## Geotehnilised tingimused

Lõigul levivad savikad ja moreenpinnased on pundumis-, leondumis- ja külmakerkeohtlikud. Nende looduslik tugevus ja kandevõime võib tunduvalt väheneda kaevikus avatuna vee ja külma mõjul.

# 3. PROJEKTLAHDENDUS

## 3.1 ÜLDANDMED

Projektlahendus on koostatud vastavalt Saue Vallavalitsuse tellimusele. Projekteeritud jalgratta- ja jalgteed on avaliku kasutamise otstarbega.

### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 12 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgte  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

Projekteerimistingimusi menetleti avatud menetlusena ja projekteerimistingimuste eelnõu avaldati 21.12.2023 aastal valla kodulehel.

### Asukoht

Käesoleva projektiga on projekteeritud JJT lõik pikkusega 1,1 km.

JJT saab alguse riigitee km 2.303 rekonstrueeritava Vahe tee (kohalik tee nr 7270392) mahasõiduteest (varem projekteeritud P.P. Ehitusjärelvalve OÜ töö nr PP22005) ja kulgeb riigiteest vasakul kuni riigitee km 2.771. Sealt jätkub projekt JJT riigiteest paremal pool kuni riigitee km 3.337 asuva Taara tee mahasõiduni (kohalik tee nr 7270362).

### 3.2 PLAANILAHENDUS

Projekteeritud plaanilahendus ja liikluskorraldus esitatud joonistel TL-4-02...03.

#### Projekteeritud jalgratta- ja jalgte põhilised näitajad:

Projekteeritava lõigu pikkus: 1057 m  
Katte laius: 2,5 m  
Katte põikkalle: ühepoolne 2%  
Katendi tüüp: asfaltkate  
Peenra laius: 0,25 m  
Peenra põikkalle: jalgte asfaltkattest eemale 4%  
Peenra katend: kasvupinnas  
JJT mulde nõlvus: 1:1,5; 1:5

#### Ohutusriba

Jalgratta- ja jalgte on riigiteest eraldatud vähemalt 5 m laiuse ohutusribaga.

#### Bussipeatused

| Bussipeatuse nimi | Projekteerimistöde kirjeldus   |
|-------------------|--|
| Liidumäe          | Projekteeritud ooteala (mõõtudega 5,0 m x 2,0 m) vastavalt Transpordiameti tüüp IV lahendusele, olemasoleva liiklusemärgi ümbertõstmise projekt peatuse asukohta |

#### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 13 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

## **Mahasõidud**

JJT lõikuvad olemasolevad kruuskattega mahasõidud on ette nähtud rekonstrueerida vastavalt Transpordiameti tüüplahendusele, kas mahasõidu tüüp I või II.

Uusi mahasõite projektiga ei lisandunud.

## **Postkasti teisaldamine**

PK0+06 paigaldada asendiplaanil näidatud kohta post postkasti jaoks. Kokkuleppel postkasti omanikuga demonteerida teisel pool riigiteed asuvate olemasolevate postkastide juurest üks postkast ja paigaldada asendiplaanil näidatud projekt posti külge.

## **3.3 VERTIKAALPLANEERIMINE**

Vertikaalplaneerimine on esitatud joonistel TL-4-04...05. Projektlahenduse pikikaldeid ja kõveraid vt pikiprofiili joonistelt TL-6-02...03.

Projekteeritud sõidutee vertikaallahendus on kõrguslikult kokku viidud olemasoleva haljasala kõrgustega ja olemasolevate teede asfaltkatte kõrgusmärkidega.

Sadevesi suunatakse asfaltkattelt projekteeritud kalletega haljasalale ja immutatakse pinnasesse. Projektiga on ette nähtud ohutusriba planeerimine ja maapinna süvendamine, et vältida sadevee kogunemist teele.

## **3.4 MULDKEHA**

Uute konstruktsioonide asukohtades on ette nähtud kasvupinnase eemaldamine kogu paksuses.

Muldkehas (täitepinnas) kasutatakse esimese eelistusena ehitustööde käigus teisaldatavat või objektile paiknevat kohalikku materjali, mille külmakindlus tuleb tõendada. Katendi konstruktsioon peab 100 cm sügavuses olema ehitatud külmakindlast materjalist. Külmakindlaks loetakse täitematerjali, milles on osakesi <0,125 mm < 25% ja peenosiste (<0,063 mm) sisaldusega <7%, juhul kui <0,063 mm sisaldus > 7%, siis tuleb tõendada saueosakeste (<0,002 mm) sisaldus <1,5%. Kui eeltoodud tingimused ei ole täidetud peab materjali filtratsioonimoodul olema >0,5 m/ööp EVS 901-20 järgi määrates.

Muldkeha ehitamiseks vajaminev pinnas veetakse karjäärast. Juurdeveetav täitematerjal peab olema filtratsioonimooduliga vähemalt 0,5 m/ööp.

Jalgratta- ja jalgteede drenikiht rajatakse materjalist filtratsioonimooduliga vähemalt 2,0 m/ööp.

EVS-EN 13242 ja EVS-EN 13285 standardite järgi toodetud materjal või peenliiv loetakse drenivaks juhul kui nad täidavad järgmisi tingimusi:

- Osakesi tera suurusega alla 0,063 mm on vähem kui 10 % ning samal ajal osakesi tera suurusega alla 0,006 mm on vähem kui 2% või
- Osakesi tera suurusega alla 0,063 mm on vähem kui 7%

### **TO Projekt OÜ**

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

### **Ehitise aadress:**

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 14 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgte  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

Juurde veetud ehitamiseks kasutatav pinnas tihendatakse kihtide kaupa. Muldepinnase tihendamist kontrollida vastavalt „Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhisele“ (Maanteeameti peadirektori 05.01.2016 käskkiri nr 0001) ja selles nimetatud nõutud standarditele.

Projekteeritud jalgratta- ja jalgte nõlvad on projekteeritud kaldega 1:1,5 ja 1:5. Sõidutee nõlvad on projekteeritud kaldega 1:5.

### 3.4.1 Planeerimistööd

Nõlvade planeerimistööd sisalduvad artiklite „Ehituseks sobiva täitepinnase kaevandamine muldest“, „Muldkeha ehitamine kohalikust pinnasest“ ja „Muldkeha ehitamine juurde veetavast pinnasest“ tööde hulgas ja eraldi ei tasustata.

## 3.5 KATEND

### 3.5.1 Projekteeritud katendikonstruktsioonid

Projekteeritud katendikonstruktsioonide valikul on lähtutud Transpordiameti katendite tüüplahendustest.

Katendi projekteerimisel on lähtutud juhendist „Elastsete katendite projekteerimise juhend MA 2017 003“.

Katendi kasutusajaks võetud 20 aastat (vastavalt „Elastsete teekatendite projekteerimise juhendile“).

Katendite konstruktsioonid on näidatud plaanijoonistel erinevate värvide ja viirutustega.

### Jalgratta- ja jalgte asfaltkate, tüüp 1:

|   |                          |
|---|--------------------------|
| AC 8 surf 70/100 (45% tardkivim)              | h = 5 cm                 |
| Killustikust alus fr. 16/32, kiilumismeetodil | h = 20 cm                |
| Dreenkiht Tm_115, Kf $\geq$ 2 m/ööp           | h <sub>min</sub> = 20 cm |
| Täitepinnas Tm_90, Kf $\geq$ 0,5 m/ööp        | h <sub>min</sub> = 15 cm |
| <i>Olemasolev aluspinnas</i>                  |                          |

### Sõidutee asfaltkate, tüüp 2 (Transpordiameti mahasõit tüüp II):

|   |           |
|---|-----------|
| AC 16 surf 70/100 (tardkivim)             | h = 5 cm  |
| AC 20 base 70/100                         | h = 5 cm  |
| Killustikalus fr. 32/63, kiilumismeetodil | h = 25 cm |

#### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 15 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine  
 Töö nr 23012  
 Põhiprojekt

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Dreenkiht Tm_115, Kf $\geq$ 2m/ööp     | h <sub>min</sub> = 25 cm |
| Täitepinnas Tm_90, Kf $\geq$ 0,5 m/ööp | Vajadusel, paksus muutuv |
| <i>Olemaolev aluspinnas</i>            |                          |

### Sõidutee asfaltkate, tüüp 3 (Transpordiameti mahasõit tüüp I):

|   |                          |
|---|--------------------------|
| AC 16 surf 70/100 (tardkivim)             | h = 6 cm                 |
| Killustikalus fr. 32/63, kiilumismeetodil | h = 25 cm                |
| Dreenkiht Tm_115, Kf $\geq$ 2m/ööp        | h <sub>min</sub> = 25 cm |
| Täitepinnas Tm_90, Kf $\geq$ 0,5 m/ööp    | Vajadusel, paksus muutuv |
| <i>Olemaolev aluspinnas</i>               |                          |

### Mahasõitude kokkuvõide

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Optimaalse terakoostisega segu 6          | h = 10 cm                |
| Killustikalus fr. 32/63, kiilumismeetodil | h = 20 cm                |
| Dreenkiht Tm_115, Kf $\geq$ 2m/ööp        | h <sub>min</sub> = 25 cm |
| <i>Olemaolev aluspinnas</i>               |                          |

### Murukate tüüp 5:

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Murukülv                    |                   |
| Kasvupinnas                 | 10 cm             |
| Täitepinnas, Kt. 0,90       | Vajadusel, muutuv |
| <i>Olemaolev aluspinnas</i> |                   |

#### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
 Põrgupõhja tee 10  
 Harku vald 76917  
 info@toprojekt.ee

#### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Õitse 72703:002:0076;  
 Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
 Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
 11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
 11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
 Henri Toom

10.01.2024  
 Versioon: v01  
 Lk 16 / 29



Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

Märkus: kasvumullaks kasutada turba- ja mineraalmulda, nõrgalt happelise või neutraalse reaktsiooniga.

### 3.5.3 Tee-ehitusmaterjalid

#### Nõuded materjalidele

| Materjal                    | Katendi tüüp | Kihi nimetus                                  | Kihi paksus, cm     | Vastav juhend  |         |   |
|-----------------------------|--------------|---|---------------------|----------------|---------|---|
|                             |              |   |                     |                |         |   |
| Asfaltbetoon-segud          | tüüp 1, JJT  | AC 8 surf 70/100 (45% tardkivim)              | 5                   | EVS 901-3:2021 | Tabel 7 | Jalgratta-, jalg- ja kõnniteed ning õuealad |
|                             | tüüp 2 ST    | AC 16 surf 70/100 (tardkivim)                 | 5                   | EVS 901-3:2021 | Tabel 7 | AKÕL 900–1499                               |
|                             | tüüp 3, ST   | AC 16 surf 70/100 (tardkivim)                 | 6                   | EVS 901-3:2021 | Tabel 7 | AKÕL 900–1499                               |
|                             | tüüp 3, ST   | AC 20 base 70/100                             | 5                   | EVS 901-3:2021 | Tabel 9 | AKÕL 900–1499                               |
| Killustik                   | tüüp 1, JJT  | Killustikust alus fr. 16/32, kiilumismeetodil | 20                  | KKEJ           | Tabel 1 | nr 6  |
|                             | tüüp 2, 3 ST | Killustikalus fr. 32/63, kiilumismeetodil     | 25                  | KKEJ           | Tabel 1 | nr 6  |
| Juurdeveetavad liivpinnased | tüüp 1, JJT  | Dreenkiht Tm_115, Kf≥2 m/ööp                  | 20                  |                |         |   |
|                             | tüüp 2, 3    | Dreenkiht Tm_115, Kf≥2 m/ööp                  | 25                  |                |         |   |
|                             | kõik tüübid  | Täitepinnas Tm_90, Kf≥0,5 m/ööp               | Muutuv või min 15cm |                |         |   |

#### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 17 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteel põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

|             |  |  |              |      |         |       |
|-------------|--|--|--------------|------|---------|-------|
| Tugipeenrad |  | sidumata segu<br>fr 0/16 [segu nr 5<br>(TEKN)] | 6cm,<br>10cm | TEKN | Lisa 10 | pos 6 |
|-------------|--|--|--------------|------|---------|-------|

TEKN – „Tee ehitamise kvaliteedinõuded“ MKM 03.08.2015 määrus nr 101

KKEJ - „Killustikust katendikihtide ehitamise juhise“ (kinnitatud Transpordiameti peadirektori poolt 26.01.2022).

#### Märkused:

- Seguresept ja kavandatud asfaltsegu omadused peavad vastama standardile EVS 901-3 ja riiklikele juhenditele.
- Asfaltbetoonkatte pealmise kihi pikivuugid teostada kuumvuukidena. Vuukide töötlemine teostada vastavalt juhendile „Asfaldist katendikihtide ehitamise juhise“.
- Sideaine sisalduse puhul järgida EVS 901-3 segulehtedel esitatud nõudeid. Segureseptid kinnitab tellija omanikujärelevalve esildise alusel.
- Nõuded betoonist sillutuskividele on kirjeldatud standardis EVS-EN 1338
- Fraksioneeritud killustikust aluse tuleb ehitada kiilumismeetodil, vastavalt „Killustikust katendikihtide ehitamise juhisele“
- Täitepinna, arvestatuna drenikihi alt, tihendada tihendustegurini 0,98 (0,4m katendi alla). Sügavamale jääv osa tihendada tihendustegurini 0,96.

Kuna kandevõime määramine LOADMAN-või INSPECTOR-tüüpi seadmega ei ole mõeldud näitamaks katendiarvutustes toodud kandevõime väärtusi, siis tuleb vajadusel hinnata kandevõime vastavust katendiarvutusele plaatkoormus katsega DIN 18134.

Muldkeha ja drenikihi tihedust kontrollitakse LOADMAN-või INSPECTOR-tüüpi seadmega elastsusmoodulite suhte mõõtmise teel. Katendiarvutustes kasutatud elastsusmoodulite määramiseks ei sobi LOADMAN-või INSPECTOR-tüüpi seade ja sellega ei mõõdetata ei aluspinnase, mulde ega drenikihi pinnal vastavat elastsusmoodulit. Katendiarvutuses ettenähtud vastava kihi kandevõimet saab kontrollida plaatkoormuskatsega DIN 18134 ja see ei tohi olla väiksem katendiarvutuse projektis ettenähtud vastava kihi kandevõime nõutavast väärtusest.

#### Minimaalsed elastsusmoodulid määratuna LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega:

| Asukoht          | Minimaalne elastsusmoodul, Mpa | Tee ehitamise kvaliteedi nõuded |
|------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Kruusatee kattel | 120                            | § 5. (2) 4)                     |

**TO Projekt OÜ**  
Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

Ehitise aadress:  
11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 18 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteel  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

|                    |                        |     |           |
|--------------------|------------------------|-----|-----------|
| Tugipeenar         |                        | 130 | § 6. (6)  |
| Liivpinnasest alus |                        | 65  | § 11. (3) |
| Killustikalus      | sõiduteel              | 170 | § 12. (9) |
|                    | jalg- ja jalgrattateel | 140 |           |

### 3.7 LIIKLUSKORRALDUS- JA OHUTUSVAHENDID

Projekteeritud liikluskorraldus on esitatud joonistel TL-4-02...03.

Enne ehituse algust tuleb koostada riigitee ehitusaegse liikluskorralduse projekt ja kooskõlastada Transpordiametiga.

Tööpiirkond tuleb vastavalt nõuetekohaste viitade ja märkidega tähistada vastavalt „Liikluskorralduse nõuded teetöödel“ (MTM määrus nr. 90; jõustumise kuupäev: 18.07.2015.a.).

Ajutise liikluskorralduse objektil korraldab ehituse peatöövõtja vastavalt teostatavatele tööde etappidele. Ehitusobjekti töösoon tuleb eraldada liiklusest.

Ehitusega kaasnevate tööde teostuse vältel peab olema tagatud häireteta ühistransport ning juurdepääs kõrvalkinnistutele ja elamutele.

Detailne ehitustööde aegne tööde liikluskorraldus teostatakse ja kooskõlastatakse töövõtja poolt koostatud skeemide, ehitustööde tehnoloogiast tulenevate vajaduste kohaselt ja kokkuleppel krundiomanikega, kellel mahasõit on krundile ainukene juurdepääsuvõimalus. Ehitustööde tsooni tuleb tähistada piirdeaedade ning lintidega vastavalt kaevetööde eeskirjale.

#### 3.7.1 Liiklusmärgid

Liiklusmärgid paigaldatakse vastavalt asendiplaani ja liikluskorralduse joonisele.

Kõik ehituse käigus likvideeritavad olemasolevad liiklusmärgid tuleb demonteerida ja anda üle tee valdajale ning ladustada tee valdaja poolt ette näidatud kohta nii, et oleks tagatud võimalusel nende edasine kasutamine ka tulevikus.

Projektiga ümber tõstmiseks määratud liiklusmärgid demonteerida liiklusmärke kahjustamata ning paigaldada projektis ette nähtud kohale. Kui liiklusmärgid saavad demonteerimise või hoiustamise ajal kahjustada, tuleb olemasolevad liiklusmärgid asendada uute liiklusmärkidega.

Liikluskorraldusvahendid valmistada ja paigaldada vastavalt Riigiteede liikluskorralduse juhisele. Jalgratta- ja jalgteel liiklusmärkide suurusgrupp on 0, sõiduteel suurusgrupp I. Projekteeritud liiklusmärkide kaugus teepeenra välisäärest on minimaalselt 0,5 m. Ühele toele pandud märkide vahe peab olema 50 mm kuni 100 mm.

#### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 19 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

Tööde teostusel peavad olema täidetud standardi EVS 613 nõuded. Liiklusmärgid peavad olema paigaldatud tsingitud postidel (Tuulerõhk – WL4 (EVS-EN 12899-1 tabel 8, lumekoormus sahkamisest - DSL1-DSL3)).

Liiklusmärkide valgustpeegeldavad omadused peavad olema vastavuses standardiga EVS 613. Liiklusmärgi serva kaugus äärekivist on minimaalselt 0,5 m. Liiklusmärgid peavad vastama EVS 613 toodud nõuetele. Märkide konstruktsioon ning fotomeetrised ja kolorimeetrised omadused peavad vastama standardi EN 12899-1 nõuetele. Liiklusmärkide alusmaterjaliks on alumiinium. Märgid ja kinnitusdetailid tuleb valmistada korrosioonikindlast materjalist või katta korrosioonitõrjekihiga. Teele pandud märgil ja kinnitusdetailil, millega võivad kokku puutuda jalakäija või jalgrattur, ei tohi olla väiksema kui 2,5 mm raadiusega serva või nurka.

**Liiklusmärkide postide paigaldamisel tuleb arvestada tehnovõrkude asukohtadega ja kaitsevööndiga. Paigaldades poste tehnovõrkude lähipiirkonnas tuleb ohutuse tagamiseks teostada kaevetöid käsitsi.**

### 3.7.2 Teekattemärgised

JJT katele tuleb teekattemarkeering rajada teevärviga kasutada spetsiaalset teevärvi vastavalt EVS-EN 1436 nõuetele.

Uue liikluskorraldusega vastuollu sattunud teemärgised ja liiklusmärgid tuleb kõrvaldada.

Liikluskorralduslikule joonisele on kantud kattemärgistus koos märgistuse numbritega.

### 3.8 TEHNOVÕRGUD

**Kaevetööde teostamiseks tehnovõrkude kaitsevööndis tuleb sellest eelnevalt teavitada trassi valdajat ning vajadusel võtta temalt selleks täiendav tööde luba. Ehituse ajal tuleb jälgida, et oleks tagatud kõikide luukide säilimine. Näha ette kõikide olemasolevate kaevude luukide rajatava teekatte tasapinda viimine.**

Kaevetööde käigus tuleb tagada kõigi olemasolevate tehnovõrkude korrasolek ja kaitse. Ristumisel olemasolevate kommunikatsioonidega on kaevetööd nende kaitsevööndis ette nähtud vastavalt kooskõlastustingimustele (üldjuhul käsitsitööna kommunikatsioonivaldaja esindaja juuresolekul).

Kui kaevamissügavus ületab kaabli paiknemissügavust, tuleb kaabel töö käigus langetada uue süvendi põhja rajatud künasse. Selleks tuleb süvendi põhja tõmmata ~20-30 cm sügavune küna (vagu), mis peale kaabli langetamist täidetakse pealt liivaga. Mehhanismide kasutamisel (nt. tihendamisel) kaablite või torutrasside (kanalite) kohal tuleb arvestada, et trass oleks eelnevalt kaetud vähemalt 20cm paksuse pinnase kihiga.

Tööde käigus võib ilmneda vajadus täiendavate kaablikaitsemeetmete järele, vastavate asjaolude ilmnemisel tehakse sellekohane otsus kaablivaldaja, ehitaja ja tellija koostöös.

#### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 20 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgtee põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

### 3.8.1 Olemasolevad elektrirajatised

Projektalal on maa-alused elektripaigaldised ja õhuliinid.

Elektrikaablite läheduses töötades pidada kinni elektrivõrgu standardiga ja kooskõlastuste tingimustega. Olemasolevate elektrikaableid tuleb täiendavalt kaitsta poolitatavate kaitsetorudega. Kaablite kaitsmine on tähistatud joonistel vastavate tingmärkidega.

Olemasolevate õhuliinide kaitsetsoonides töötamisel ei tohi kahjustada olemasolevaid õhuliiniposte.

### Elektrilevi OÜ-le kuuluvad õhuliinid

Riigitee km 2,484 asuv (kinnistul Saare 72601:001:0221) keskpingeõhuliini posti tugi asendada uue toe või tõmbiga, vt joonis TL-4-04.

### 3.8.2 Olemasolev veetorustik

Projektalal paiknevad Halten OÜ-le kuuluvad veetorustikud ja hüdrant.

Olemasolev hüdrant on ettenähtud tõsta ümber uude asukohta, pikedades olemasolevat veetoru. Hüdrandi ümber tõstmise lahendatakse tööprojekti.

### 3.8.3 Olemasolevad siderajatised

Olemasolevad sidekaevude luugid peavad jääma projekteeritud murukattega ühele tasapinnale.

Olemasolev sidekanalisatsioon tuleb täiendavalt kaitsta poolitatavate kaitsetorudega. Sidekanalisatsiooni kaitsmine on tähistatud joonistel vastavate tingmärkidega.

Kui ehitustööde käigus selgub, et sidekanalisatsiooni/sidekaablite nõutavat paiknemissügavust projekteeritud teepinna suhtes ei ole võimalik tagada, tuleb sidekanalisatsiooni kohale 200 mm kõrgusele või suuremale kõrgusele ette näha vähemalt 1,0m laiused betoonplaadid, sidekaabel tuleb kaitsta vahetult tee konstruktsiooni alla jäävates kohtades poolitatava kaablikaitses toruga (snip-snap).

### 3.8.4 Projekteeritud tänavavalgustus

Projekteeritud tänavavalgustus vt **Estgrid OÜ töö nr E2316**.

## 3.9 KESKKONNAKAITSE

Töövõtja peab oma tegevuses lähtuma headest ehitustavadeist ning ei tohi kahjustada keskkonda.

Ehitusperioodil vastutab töövõtja ka keskkonnakaitse (oma ehitustegevuse ja muu sellest tuleneva piires) eest ehitusobjektil ja selle kõrval oleval alal vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele ja nõuetele ning Tellija poolsetele juhistele. Vähendamaks ehituse sotsiaalseid mõjusid peavad kasutatavate mehhanismide summutid olema korras. Kuivaperioodil peab ette nägema tolmutõrjeks veega kastmise. Kogu tööde perioodil peavad olema garanteeritud juurdepääsud hoonetele. Ehitustööde käigus ei tohi kahjustada ümbritsevat keskkonda. Kõik ehitustööd tuleb teostada järgides kehtestatud keskkonnakaitse nõudeid. Töödega haaratud teemaa-ala heakorrastatakse.

#### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 21 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgte  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

Materjale, töövahendeid, pinnast jm ei tohi ladustada tehnovõrkude kaevude, põõsaste ja peenarde peale ega puude juurestiku kaitsealale. Puistematerjali ladustamisel kivisillutisele või murule pannakse alla isoleeriv kangas või kile. Materjali ladustamisel tagatakse juurdepääs olemasolevatele tehnovõrkudele ja kaevetööga piirnevale alale ning hoonetele ja rajatistele.

Keelatud on teha töid, mille käigus võib teekattele või haljasalale sattuda mootorikütust, määrdeaineid või muid lagundavaid ja keskkonda saastavaid aineid. Taoliste tööde hädavajadusel rakendab Kaevetööde teostaja teekatte ja haljastuse kaitsmiseks vajalikke meetmeid.

Kaevamise käigus reostatud pinnase või potentsiaalset keskkonnaohtu omava objekti avastamisel on kaevaja kohustatud peatama tööd ja informeerima seisukohavõtuks ning meetmete rakendamiseks Keskkonnaametit.

Kõik ehitustööd tuleb teostada järgides kehtestatud keskkonnakaitse nõudeid ja vastavalt kohaliku omavalitsuse jäätmehoolduseeskirjale.

Ehitusel tekkivad jäätmed käideldakse vastavalt kehtivale korrale. Täitematerjalide, mulla ja pinnase ladustamiskohad kooskõlastatakse tee valdajaga.

### 3.9.1 JÄÄTMEKÄITLUS

Ehituse käigus tekkivad ehitusjäätmed peab koguma liigiti ning kõrvaldatakse vastavalt keskkonnaorganite ettekirjutustele ja ladustuskoha kasutuseeskirjadele. Liigiti kogumist teostada vastavalt jäätmehoolduseeskirja järgi.

Ehitusplatsil jäätmete kogumiseks kasutatakse tähistatud (vastavalt kogutavatele jäätmeliikidele 0,6 m3 kuni 10 m3) mahutit, mis on paigaldatud jäätmevedaja poolt. Mahutite ja kaevise ladustamise asukohad ehitusplatsil määrata ehitajal ja kooskõlastada kohaliku omavalitsusega. Mahukad ehitusjäätmed, mida kaalu või mahu tõttu pole võimalik paigutada mahutisse ja mida ei anta kohe üle jäätmekäitlejale, paigutatakse krundi piires selleks eraldatud territooriumile nende hilisemaks transportimiseks jäätmekäitluskohta.

Pakendijäätmed tagastatakse pakendiettevõtjale pakendijäätmete taaskasutusse suunamiseks või antakse üle taaskasutamiseks vastava jäätmeloa omavale jäätmekäitlejale. Ohtlikud ehitusjäätmed, väljaarvatud saastunud pinnas, kogutakse liikide kaupa eraldi nõuete kohaselt märgistatud mahutitesse. Vedelaid ohtlikke jäätmeid kogutakse algpakendisse või vastavalt märgistatud kindlalt suletavas mahutisse. Kui tekib kahtlus, et pinnas võib olla saastunud õliga või teiste ohtlike jäätmetega, võetakse juhiste saamiseks ühendust kohaliku omavalitsusega.

Jäätmekava, mille alusel peab toimuma materjalide äravedu ning ladustamine vastavates jäätmekäitluskohtades on esitatud köite lisa 4.

#### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 22 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgte  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

### 3.10 MAASTIKUJUNDUSTÖÖD

#### 3.10.1 Ettevalmistus ja haljastuse likvideerimine

Tee maa-ala tuleb vajadusel puhastada pöõsastest, võsast, kividest, risust, prügist jne. Langetada tuleb asendiplaanil näidatud puud ja võsa. Likvideeritavate puude ja võsa kändud juurida ning utiliseerida. Jäätmete utiliseerimise kohutus on Töövõtjal.

Raietööde ulatus on toodud asendiplaanil. Erakinnistutel tuleb enne kõikide tööde algust Töövõtjal kinnistu omanikuga täiendavalt kokku leppida tööde teostamise aeg ning täpsustada tööde ulatus. Erakinnistul asuv puidumaterjal kuulub vastava kinnistu omanikule. Erakinnistult likvideeritava puidumaterjali ladustamise koht kooskõlastada Töövõtjal kinnistu omanikuga.

Nähtavust segavad ja ohutusgabariite mitte tagavad puuvõrad tuleb piirata. Lõikust peab teostama vastava ala spetsialist.

Puude alla tuleb tagada vaba ruum järgmiselt:

- jalgratta- ja jalgte kohal vähemalt 2,5 m

Kõik jalgte ja sõidutee lõikumiskohtade nähtavused tuleb tööde teostamise ajal üle kontrollida ja piiratud nähtavuse korral nähtavuse parandamiseks kooskõlastatult maaomanikuga teostada pöõsaste ja hekkide piiramine, võsa eemaldamine ja puude võra kärpimine. Võra piiramisel ei tohi puudele tekitada jäädavaid kahjustusi. Mahalõigatud oksad veetakse ära ja koristatakse tekkinud lõikamisjäädid.

Ehitustööde käigus vigastada saanud olemasolevad puud, hekid ja pöõsad tuleb asendada sama liiki hekkide ja pöõsastega.

Istutatavad taimed peavad vastama Eesti standardile EVS 778:2001.

Säilitatavate puude ja pöõsaste kahjustuste vältimiseks kasutada kaitsemeetmeid.

#### 3.10.2 Puude kaitsmine ehitustööde ajal

Enne ehitustööde algust tuleb määratleda säilitatavate puude vm haljastuse kaitsetsoon, et kaitsta taimi ehitustööde käigus tekkida võivate vigastuste ja kahjustuste või otsese hävimise eest. Puude puhul on kaitsetsoon minimaalselt puu võra ristprojektsioon maapinnal. Tsoon tuleb piiritleda kas (latt- või plast-) tara või mitmekordse märgistuskilega. Tsooni märgistus tuleb säilitada kogu ehitustegevuse aja. Nendes kohtades, kus ei ole võimalik tarastusega haljastust piirata, tuleb puudele paigaldada tüvekaitsmed. Tüve ümber siduda püstised lauad, laudade ja tüve vahele panna pehmenus (kivivill, autokummid, vms). Laudadest kaitse peab ulatuma kogu tüve ulatuses võrani. Jälgida tuleb, et ehitustööde käigus ei vigastataks puude oksa ja puude võra ulatuses ei tohi sõita rasketehnikaga. Kasutada madalamat tehnikat, mis ei ulatuks puude võrani.

Paljastunud juured tuleb katta nii ruttu kui võimalik mulla, multši või niiske kangaga. Läbilõigatud puujuuri kaitstakse järgmiselt: kaevisse sein toestatakse maasse taotud vaiade vahele tõmmatud võrgu ja kotiriidega ning juurte ja kaevisse seina vahe täidetakse liiva- ja turbasegust kihiga, kuhu peale

#### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### Ehitise aadress:

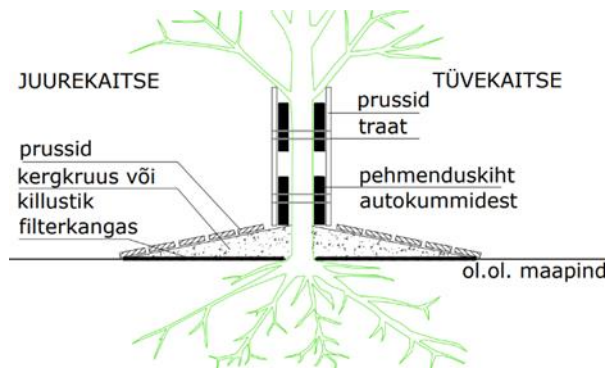
11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 23 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

kaevetööde lõppu kasvavad juured. Kui kaevist hoitakse pikemalt lahti, kaetakse kaevise puupoolne serv kilega, mis ei lase kastmisveel välja nõrguda ning puud kastetakse iga päev. Kaevise kinni ajamisel kile eemaldada.



### 3.10.3 Projekteeritud haljastus

Kasvualuse projekteeritud paksus on min 10 cm, va JJT peenardel on kihi paksus 5 cm. Muld ei tohi sisaldada taimedele kahjulikke jäätmeid ning tuleb tihendada nii, et ei tekiks vajumeid ja veelohke. Ei tohi kasutada külmunud pinnast ja kive sisaldavat mulda. Olemasoleva ja taastatava haljasala piir ühtlustada.

Kasvumullana kasutada mineraalmulda. Muld ei tohi sisaldada taimedele kahjulikke jäätmeid ning tuleb tihendada nii, et ei tekiks vajumeid ja veelohke. Ei tohi kasutada külmunud pinnast ja kive sisaldavat mulda. Olemasoleva ja taastatava haljasala piir ühtlustada ja teha niidetavaks.

Muru külviks tuleb kasutada kodumaise või naaberriikide päritoluga seemneid, millel on head idanemis- ja katvusomadused.

Muruseemne soovitatav segu:

- puhmikuline punane aruhein 25%
- võsundiline punane aruhein 30%
- aasnurmikas 40%
- karjamaa-raihein 5%

Töövõtja peab kindlustama, et kasvualuse valminud osadel ei liiguks rasked masinad. Juhul kui kasvualus on liigselt tihenend, tuleb see kobestada ja taastada. **Ehitustööde käigus rikutud või kahjustatud haljasalad tuleb taastada.**

Puude juurekaelal tuleb säilitada pinnase endine kõrgus. Maapinna kõrguse muutmisel vältida pinnase tõstmist või langetamist puu kaitsetsoonis. Maapinda langetada puu ümbruses maksimaalselt 10cm. 10-15 cm paksuse kihi lisamisel maapinnale tuleb kasutada poorselt täidet (1:1:1 vahekorras kohalik muld, jämeda fraktsiooniga liiv ja purustatud puukoor).

**TO Projekt OÜ**  
Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

Ehitise aadress:  
11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 24 / 29



## 4. TÖÖDE TEOSTAMINE

Kõik ehitustööd tuleb läbi viia vastavalt:

- Eesti Vabariigis kehtivale seadusele ja määrusele, valitsuse ja ministeeriumide otsusele
- kohaliku omavalitsuse otsustele ja määrustele
- kontrollitavate ametikohtade vastavatele määrustele ja juhistele
- Eesti Vabariigis kehtivale ehitusnormidele ja standarditele
- muudele projektis viidatud normidele
- kvaliteetse ehitustöö teostamise kehtivatele põhimõtetele ja arusaamadele

Enne ehitustööde alustamist tuleb Töövõtjal teavitada kohalikku omavalitsust ja teisi asjasse puutuvaid ametkondi. Enne ehitustööde algust peab Töövõtja teavitama kõiki piirinaabreid tööde teostamisest. Olukord fikseerida (pildistada).

Tööde teostamisel lähtuda hanke ajal kehtivast „Teetööde tehniline kirjeldus“ esitatust.

Kui projektlahendis on viide mingile kindlale tootele, siis tuleb lähtuda RHS §88 lg 6 „või sellega samaväärne“, mis lubab kasutada mistahes samasuguste või paremate näitajatega toodet.

Ehitustööde teostamisel erakinnistutelt lähtuda maaomanike kooskõlastusteste tingimustest (vt Lisa 3: Maaomanike kooskõlastuste tabel). Kõik tööd, mis teostatakse erakinnistutel, tuleb eelnevalt kinnistu omanikega kirjalikult kooskõlastada.

Ehitustööde tegemise ajaks on vajalik objekt nõuetekohaselt tähistada ning paigaldada ehitusaegne liikluskorraldus, mille peab enne ehitustööde algus kooskõlastama Transpordiametiga.

Enne põhiliste ehitustööde algust tuleb välja märkida kõik iseloomulikud tee-elementid. Väljamärgitud punktid tuleks looduses kindlustada ning vastavalt vajadusele ka taastada või uuesti välja märkida.

Kõik tööde korrektseks teostamiseks vajalikud ajutised laoplatsid kuuluvad lahutamatu osana iga konkreetse tööetapi juurde. Ajutiste laoplatside asukohad on Töövõtja kohustatud ise enne tööde algust leidma ning vajadusel sõlmima nende kasutamiseks vajalikud kokkulepped. Vajadusel tuleb ajutiste laoplatside asukohad täpsustada ja/või kooskõlastada täiendavalt Tellija või KOV-iga enne ehitustööde algust. Kasutuskõlblikud lammutussaadused anda üle tee valdajale, ülejääk utiliseerida vastavalt jäätmekäitlusseadusele.

Töövõtja peab hoolitsema, et ehitustööde käigus teostataks kõik seaduste ja määrustega määratud ülevaatused ja kontrollid vastavate ametiisikute poolt. Kontrollidest tuleb eelnevalt Tellijat teavitada, kuid mitte vähem kui 1 tööpäev ette, et tema esindaja võiks ülevaatusetest osa võtta.

Tööde alustamisel tuleb informeerida tehnovõrkude valdajaid ja vajadusel täpsustada tehnovõrkude täpne asukoht surfimise teel. Kaevamistöid võib alustada vastavate lubade olemasolul ning tööde

### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 25 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgteede põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

teostamine peab olema kooskõlas tööde tellijaga. Tööde teostamisel tehnovõrkude kaitsetsoonis tuleb kinni pidada kehtestatud ohutustehnilistest nõuetest. Kommunikatsioonide kaitsevööndis kaevetööd teostada käsitsi. Kaitsevööndi ulatus valikul lähtuda määrusest „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“.

Kui piiritähis looduses puudub, tuleb see fikseerida maaomaniku ja Tellija esindaja juuresolekul. Piirinaabrite piiride tähised, mis on looduses leitud ja fikseeritud, peavad säilima ehitusperioodi lõpuni. Kui ehituse käigus piirinaabrite piiride tähised saavad kahjustada või hävinevad, peab need töövõtja oma kuludega taastama.

Ehitustöödel peab ehitaja jälgima ja täitma kõiki nõudeid, mis on esitatud Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999.a. määruses nr. 377 “Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses”.

### **Ehitusobjekti väljamärkimine**

Ennem põhiliste ehitustööde algust tuleb maha märkida tee telje piketaaž ja vajalikud tee elemendid. Tee kõrvale kantud piketaaži numeratsiooni tähised peavad olema teelt nähtavad ja need tuleb säilitada kuni ehituse lõpuni. Hävinud või kadunud tähised tuleb taastada.

### **Raadamine, juurimine ja puhastamine**

Kogu maa-ala, kus töid teostatakse, tuleb puhastada metsast, võsast, põõsastest, kividest, prügist jne. Langetada tuleb asendiplaanil näidatud võsa ning üksikud puud. Likvideeritava võsa ja puude kändud juurida ning utiliseerida. Jäätmete utiliseerimise kohustus on Töövõtjal.

Kõik raadamisega ja kändude juurimisega seotud tööd erakinnistutel ja nende naabruses tuleb töövõtjal kooskõlastada kinnistute omanikega enne tööde algust. Lisaks sellele kooskõlastada raadatava materjali ladustamispaik.

### **Olemasolevate puude kaitsmine**

Olemasolevad töötsooni jäävad säilitatavad puud tuleb ehitustööde vältamise ajaks kaitsta.

Samuti tuleb jälgida, et ehitusseadmetega ei sõidetaks puude juurtel ega ladustataks ehitusmaterjale sinna. Tallamise eest kaitset vajav juurestik ulatub vähemalt puu võra välisjooneni.

Kaevetööd puude võra ulatuses teostatakse käsitsi!

### **Lammutamine, demonteerimine ja ümbertõstmine**

Eemaldatakse olemasolevad liikluskorraldusvahendid Inseneriga kooskõlastatud järjekorras. Likvideeritavad liiklusmärgid ja nende postid demonteeritakse neid kahjustamata ning viiakse tellija poolt määratud ladustuskohta.

#### **TO Projekt OÜ**

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### **Ehitise aadress:**

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 26 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgte  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

## Mullatööd

Enne kaevetööde alustamist on vajalik trassivaldajate teavitamine Töövõtja poolt ja vajalike kaavelubade hankimine.

Kaevetööde läbiviimisel arvestada pinnase kvaliteeti ja kaevikute sügavust, olemasolevaid konstruktsioone ja koormatust ning vee ja transpordi mõjul tekkivaid ohtusid. Töövõtja kindlustab kaeviku määral, mis tagab ohutu tööde korraldamise.

Et töid saaks teostada kuivades oludes, peab Töövõtja kõik kaevikud, kaevetüübid ja muldkeha hoidma veevabad. Vajadusel peab rajama ajutised äravoolud, voolusängid või truubid vete juhtimiseks töövõtja poolt rajatud veekogumiskohtadesse. Üheski ehituse faasis ei tohi lubada vee püsimummist kaevendites ja aluspinnase läbi leandumist. Kraavide kaevamist tuleb alustada eesvoolu poolt.

## Olemasolevate kommunikatsioonide kaitsmine kaevetöödel

Töövõtja peab olema tutvunud eelnevalt kommunikatsioonivaldajate kooskõlastustingimustega ja neid täitma.

Olemasolevate õhuliinide kaitsetsoonides töötamisel tuleb Töövõtjal enne kaevetööde alustamist veenduda, et tööde käigus ei saaks kahjustada olemasolevad õhuliinipostid.

Kommunikatsioonid peab enne ekskavaatoriga kaevamist vajalikes kohtades käsitsi välja kaevama, et näha kaablite kulgemise suunda ja sügavust. Ekskavaatoriga kaevamine ei või ilma eelpool mainitud meetmete kasutamist ulatuda lähemale kui 2 m märgistatud kaablitele.

Juhul kui olemasolevad teadmata asukohta ja sügavusega kommunikatsioonid paiknevad teistel asukohtadel ja/või sügavustel kui projektis näidatud, siis korrigeeritakse vajadusel projektlahendust ehitustööde käigus peale tegeliku sügavuse ja asukohta selgumist ehitustööde Töövõtja kulul.

## Kasvupinnase eemaldamine

Projekteeritavate uute mullete või olemasolevate mullete laienduste alla jääv kasvupinnas tuleb eemaldada kogu paksuses sh nõlvadelt.

Kõlblik kasvumuld tuleb ladustada teemaa-alal ja kasutada hiljem nõlvade ja kraavide kindlustamisel ning teemaa haljastamisel. Haljastustöödeks kõlbmatut kasvumulda saab võimalusel kasutada rekultiveeritavate- ja haljasalade täiteks. Ülejääva kõlbmatu pinnase peab töövõtja utiliseerima vastavalt jäätmeseaduses ja maapõueseaduses toodule.

## Kaevetööd

Objektil ülejääv ehituseks sobimatu pinnas tuleb töövõtjal utiliseerida vastavalt jäätmeseadusele.

Kui kaevikus on nii sobivat kui ka sobimatut pinnast, tuleb need kaevata eraldi, vältides seejuures pinnaste segunemist.

### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 27 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgtee  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

## Muldkeha ehitamine

Muldkeha pealispind tuleb planeerida nõlva suunas ning tihendada.

Riigitee muldkeha nõlva võib lahti kaevata maksimaalselt 30 päevaks.

Nõlvade planeerimistööd sisalduvad artiklite „Ehituseks sobiva täitepinnase kaevandamine muldest“, „Muldkeha ehitamine kohalikust pinnasest“ ja „Muldkeha ehitamine juurde veetavast pinnasest“ tööde hulgas ja eraldi ei tasustata.

## Dreenkihi ehitamine

Dreenkihi ehitamiseks kasutatava materjali filtratsioonimoodul peab olema vähemalt 2,0m/ööp (filtratsioon EVS 901-20 järgi).

## Katend

Paigaldada killustikalused. Killustikalused ehitada vastavalt juhisele KKEJ.

Paigaldada projekteeritud asfaldikihid ja kruuskate. Asfaltkatted ehitada vastavalt juhisele AKEJ ja asfaltkate kruntida vastavalt juhisele AKEJ. Kõik vuukide teostamise ja katete kruntimise töömahud tuleb arvestada asfaltkatete paigaldamise töömahtude juurde ja eraldi ei tasustata.

Asfaltbetoonkatte pealmise kihi pikivuugid teostada kuumvuukidena. Vuukide töötlemine teostada vastavalt juhisele AKEJ.

## Liiklusmärgid ja teekattemärgistus

Projekteeritud liiklusmärgid paigaldada vastavalt standardile „EVS 613 Liiklusmärgid ja nende kasutamine“. Projekteeritud teekattemärgistus paigaldada vastavalt standardile „EVS 614 Teemärgised ja nende kasutamine“.

## Maastikukujundustööd

Kasvualuse rajamiseks on lubatud kasutada välja kaevatud kasvupinnast, mis tuleb enne objektile tagasi paigutamist läbi sõeluda. Kasvumuld ei tohi sisaldada prahti, kive ega mitmeaastaseid juur-umbrohte. Kasvumuld ei tohi olla liiga tihke ja kõvastunud, peab surumisel kergesti lagunema.

Uue kasvualuse rajamisel tuleb kasvualuse materjal laotada eelnevalt planeeritud pinnale, seda veidi aluspinda segades, et ei tekkiks järsku üleminekut eri kihtide vahel.

Töövõtja peab kindlustama, et kasvualuse valminud osadel ei liiguks rasked masinad. Juhul kui kasvualus on liigselt tihenenud, tuleb see kobestada ja taastada.

Ehitustööde käigus vigastada saanud olemasolevad puud, hekid ja põõsad tuleb asendada sama liiki hekkide ja põõsastega.

**NB! Ehitustööde teostamisel tuleb arvestada kooskõlastustes märgitud tingimustega.**

### TO Projekt OÜ

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

### Ehitise aadress:

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 28 / 29

Saue vallas Jõgisoo külas riigitee 11116 Kanama-Jõgisoo km 2,29-3,35 jalgratta- ja jalgte  
põhiprojekti koostamine  
Töö nr 23012  
Põhiprojekt

### **Teostusmöödistamine ja -joonised**

Peale ehitustööde lõppemist objektil teeb Töövõtja teostusmöödistused ja esitab Tellijale teostusjoonised. Teostusmöödistamine ja -joonised peavad vastama Majandus- ja taristuministri 14.04.2016.a määrusele nr 34 „Topo-geodeetilisele uuringule ja teostusmöödistamisele esitatavad nõuded.

## **5. HOOLDUSJUHEND**

Projektiga pole erilahendusi ette nähtud ja tee hoolde teostamisel järgida Majandus ja taristuministri määrust nr 92 „Tee seisundinõuded“ ning Transpordiameti poolt koostatud „Kasutus- ja hooldusjuhendi koostamise põhimõtteid“

Käesoleva projektiga tekivad täiendavad kohustused hoolduses:

- lisandub jalgratta- ja jalgte;
- lisanduvad uued liiklusmärgid;

Seletuskirja koostaja: ..... P. Okk

#### **TO Projekt OÜ**

Registrikood: 12772446  
Põrgupõhja tee 10  
Harku vald 76917  
info@toprojekt.ee

#### **Ehitise aadress:**

11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0073; Öitse 72703:002:0076;  
Vahetee L1 72601:001:0222; Saare 72601:001:0221;  
Pele 72601:001:0226; Sepametsa tee 72703:002:0219;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T9 72501:001:0321; 11116 Kanama-Jõgisoo tee 72703:002:0074;  
11116 Kanama-Jõgisoo tee T10 72501:001:0322; Taara tee L1 72601:001:0407

Vastutav spetsialist:  
Henri Toom

10.01.2024  
Versioon: v01  
Lk 29 / 29