

Majandustegevusteate number EEP003364

Majandustegevusteate number ELK000055

Majandustegevusteate number EEP003197

Töö nr **23012**

Tellija **Saue Vallavalitsus**
Registrikood: 77000430
Kütise tn 8 Saue linn Saue vald
Harju maakond 76505
info@sauevald.ee

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

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

Staadium Põhiprojekt

Köide 01 Asendiplaan, liiklusskeem, vertikaalplaneerimine, katend ja
töömahuloend

Vastutav spetsialist Henri Toom (*Volitatud teedeinsener, tase 8, kutsetunnistus
176348*)

Projekteerija Pille Okk

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; 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 2 / 29

I SELETUSKIRI

SISUKORD

I	SELETUSKIRI	2
	JOONISTE NIMISTU	5
1.	ÜLDOSA.....	6
1.1	PROJEKTI ANDMED	6
1.2	PROJEKTI TELLIA.....	6
1.3	PROJEKTEERIIJA	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	14
3.5	KATEND	14
3.5.1	Projekteeritud katendikonstruktsioonid	14
3.5.3	Tee-ehitusmaterjalid	16

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.....	18
3.7.1 Liikusemärgid	19
3.7.2 Teekattemärgised.....	20
3.8 TEHNOVÕRGUD	20
3.8.1 Olemasolevad elektrirajatised	20
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	22
3.10.1 Ettevalmistus ja haljastuse likvideerimine	22
3.10.2 Puude kaitsmine ehitustööde ajal.....	23
3.10.3 Projekteeritud haljastus	24
4. TÖÖDE TEOSTAMINE	24
5. HOOLDUSJUHEND.....	28

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 jalgte
 põhiprojekti koostamine
 Töö nr 23012
 Põhiprojekt

JOONISTE NIMISTU

	10.01.2023 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 jalgte põhiprojekti koostamine			
Objekt			Köide 01			
Stadium			Põhiprojekt			
Projekti osa			Asendiplaan, liiklusskeem, 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 jalgte
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 jalgte
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 TELLIJAJ

Tellija:	Saue Vallavalitsus
Reg. nr:	77000430
Aadress:	Kütise tn 8 Saue linn Saue vald Harju maakond 76505
Esindaja:	Indrek Brandmeister
Telefon:	654 1130
E-mail:	info@sauevald.ee

1.3 PROJEKTEERIJAJ

Tee-ehituslik osa	TO Projekt OÜ
Reg. nr:	12772446
KMKR:	EE101803698
Aadress	Põrgupõhja tee 10 Harku vald 76917
Telefon	+372 56619995

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 jalgte
põhiprojekti koostamine
Töö nr 23012
Põhiprojekt

e-mail

pille@toprojekt.ee

Kontaktisik

Pille Okk

1.4 LÄHTEANDMED

Projekti lähteandmed:

- Väikehanke alusdokument „Kanama-Jõgisoo teega külgneva jalgratta ja jalgte (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“

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 jalgte
põhiprojekti koostamine
Töö nr 23012
Põhiprojekt

Liiklussagedus:

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

Riigitee katendikonstruktsioon, väljavõte Teeregistrist:

Kate	Katendikihid
Tee number: 11116 Tee nimi: Kanama-Jõgisoo tee	Tee number: 11116 Tee nimi: Kanama-Jõgisoo tee
Sõidutee: 1 Pikkus (m): 3604	Sõidutee: 1 Pikkus (m): 3604
Algus kilomeeter: 1.504	Algus kilomeeter: 1.504
Lõpp kilomeeter: 5.108	Lõpp kilomeeter: 5.108
Katte ehitamise kuupäev: 25.06.2006	2. kihi tüüp: 2 - alus
Katte liik: 26 - freesipurust kate	2. kihi materjal: 502 - purustatud kruusliiv (optimaalse terastikuga
Ehitamise meetod: 61 - muud meetodid	2. kihi paksus: 10.0000
Segu nimetus: 503 - kruuskillustik (fraktsioneeritud)	2. kihi ehitamise aasta: 2006
1.kihi paksus (cm): -	Pindamise kuupäev: 27.06.2018
Omadusi parandavad lisandid: 0 - puudub	Killustiku tüüp: 1 - graniitkillustik v.m. tardkivi
Katselõik: 1 - on katselõik	Killustiku fraktsioon: 21 - 8-12+4-8 mm
Katte ehitamise aasta: 2006	Sideaine mark: 19 - bituumenemulsioon C67B3
Katte vanus: 18	Töömeetod: 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

Projektilasse 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; 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 10 / 29

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

Katastriüksuste piirid on saadud Maa-ametist seisuga 20.11.2023.

Mõõtkava: 1:500.

Mõõdistusmeetod: tahhümeetiline

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

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

Mõõdistusalas 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 „Eijkelpamp“ ning südamikpuurimise meetodit.

Välitöö tegid objektil puurmeister Ahto Havi ja puuriija-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 jalgte
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 mullakihi.

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 clSa 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 grclSa 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. niiskuspäikkonda**.

Geotehnilised tingimused

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

3. PROJEKTLAHELDUS

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) mahasõidutee juurest 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 7 m laiuse ohutusribaga.

Bussipeatused

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

Mahasõidud

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

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 13 / 29

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

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.

Muldkeha ehitamiseks vajaminev pinnas veetakse karjäärist. Juurdeveetav täitematerjal peab olema filtratsioonimooduliga vähemalt 0,5 m/ööp. Jalgratta- ja jalgteede drenikiht rajatakse materjalist filtratsioonimooduliga vähemalt 1,0 m/ööp.

Kõik karjäärist juurde veetavad pinnased peavad olema drenivate omadustega s.t. nende filtratsioonimoodul peab vastama „Muldkeha ja drenikihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhisele“ (Maanteeameti peadirektori 05.01.2016 käskkiri nr 0001) ja selles nimetatud nõutud standarditele.

Juurde veetud ehitamiseks kasutatav pinnas tihendatakse kihtide kaupa. Muldepinnase tihendamist kontrollida vastavalt „Muldkeha ja drenikihi 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.

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

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≥1 m/ööp	h _{min} = 20 cm
Täitepinnas Tm_90, Kf≥0,5 m/ööp või olev peenliivast, keskliivast või jämeliivast aluspinnas	h _{min} = 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
Dreenkiht Tm_115, Kf≥1m/ööp	h _{min} = 25 cm
Täitepinnas Tm_90, Kf≥0,5 m/ööp	Vajadusel, paksus muutuv
<i>Olemasolev 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≥1m/ööp	h _{min} = 25 cm
Täitepinnas Tm_90, Kf≥0,5 m/ööp	Vajadusel, paksus muutuv
<i>Olemasolev 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 15 / 29

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

Murukate tüüp 3:

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

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

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 16 / 29

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

Juurde- veetavad liiv- pinnased	tüüp 1, JJT	Dreenkiht Tm_115, Kf≥1 m/ööp	20			
	tüüp 2, 3	Dreenkiht Tm_115, Kf≥1 m/ööp	25			
	kõik tüübid	Täitepinnas Tm_90, Kf≥0,5 m/ööp	Muutuv või min 15cm			
Tugipeenrad		sidumata segu fr 0/16 [segu nr 5 (TEKN)]	6cm, 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 „Asfaltist 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
- Killustikust katendikihtide materjalide omadused ja paigaldustehnoloogiad peavad vastama „Sillutiskivi, asfalt- ja tsementbetooniga teede ja tänavate tüüpkatendikonstruktsioonide projekteerimisele, rajamisele ja remondile esitatavad nõuded“ tabelites 6 ja 7 toodud nõuetele ning riiklikele standarditele ja juhenditele.
- Fraktsioneeritud killustikust aluse tuleb ehitada kiilumismeetodil, vastavalt „Killustikust katendikihtide ehitamise juhisele“
- Dreenikihi materjali vähim filtratsioonimoodul käesolevas projektis peab olema vähemalt 1,0 m/ööp.
- Teetöödel kasutatavate pinnaste filtratsioonimoodulid tuleb määrata vastavalt EVS 901-20:2013 Tee ehitus. Katsemeetodid.osa 20: Filtrasioonimooduli määramine.

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 jalgte
põhiprojekti koostamine
Töö nr 23012
Põhiprojekt

- Projektlahendi kohased täited ja muldkehad ehitatakse välja materjalidest, mis vastavad mulde materjalidele püstitatud nõuetele.
- Vastavalt katendi konstruktsioonidele on drenkihi alla kavandatud täitepinnas, mille filtratsioonimoodul peab olema vähemalt 0,5 m/ööp. Täitepinnas, arvestatuna drenkihi 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 katendarvutustes toodud kandevõime väärtusi, siis tuleb vajadusel hinnata kandevõime vastavust katendarvutusele plaatkoormus katsega DIN 18134.

Muldkeha ja drenkihi tihedust kontrollitakse LOADMAN-või INSPECTOR-tüüpi seadmega elastsusmoodulite suhte mõõtmise teel. Katendarvutustes kasutatud elastsusmoodulite määramiseks ei sobi LOADMAN-või INSPECTOR-tüüpi seade ja sellega ei mõõdetata ei aluspinnase, mulde ega drenkihi pinnal vastavat elastsusmoodulit. Katendarvutuses ettenähtud vastava kihi kandevõimet saab kontrollida plaatkoormuskatsega DIN 18134 ja see ei tohi olla väiksem katendarvutuse 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)
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.).

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 jalgte
põhiprojekti koostamine
Töö nr 23012
Põhiprojekt

Ajutise liikluskorralduse objektil korraldab ehituse peatöövõtja vastavalt teostatavatele tööde etappidele. Ehitusobjekti töötsoon 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 jalgte 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.

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 fotomeetrilised ja kolorimeetrilised 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.

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
Version: v01
Lk 19 / 29

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

3.7.2 Teekattemärgised

Teekatte märgistus peab vastama standarditele kasutamine EVS 614:2022 „Teemärgised ja nende kasutamine“.

JJT kattele teha märgistus värviga.

Uue liikluskorraldusega vastuollu sattunud teemärgised ja liiklusemärgid 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 ilmned vajadus täiendavate kaablikaitsemeetmete järele, vastavate asjaolude ilmnemisel tehakse sellekohane otsus kaablivaldaja, ehitaja ja tellija koostöös.

3.8.1 Olemasolevad elektrirajatised

Projekтал 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 2,295 asuv (kinnistul Õitse 72703:002:0076) madalpingeõhuliini posti tugi asendada tõmbiga ja riigitee km 2,484 asuv (kinnistul Saare 72601:001:0221) keskpingeõhuliini posti toed asendada tugede või tõmbidega, vt joonis TL-4-04.

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 20 / 29

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

3.8.2 Olemasolev veetorustik

Projekталal paiknevad Halten OÜ-le kuuluvad veetorustikud ja hüdrant.

Olemasolev hüdrant on ettenähtud tõsta ümber uude asukohta, pikedades olemasolevat veetoru.

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 kaablikaitse 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 juhisteile. 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.

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.

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 jalgteel põhiprojekti koostamine
Töö nr 23012
Põhiprojekt

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 koostöölatakse 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 koostöölendada 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 suletavasse 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 **lisas 4**.

3.10 MAASTIKUJUNDUSTÖÖD

3.10.1 Ettevalmistus ja haljastuse likvideerimine

Tee maa-ala tuleb vajadusel puhastada pöösastest, 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 koostöölendada 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:

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

- 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 põõsaste 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 põõsad tuleb asendada sama liiki hekkide ja põõsastega.

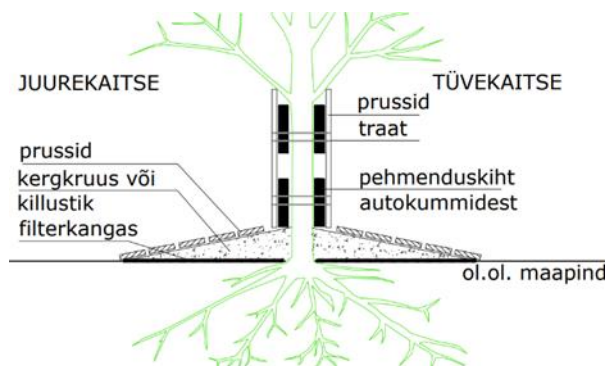
Istutatavad taimed peavad vastama Eesti standardile EVS 778:2001.

Säilitatavate puude ja põõsaste 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 pehmendus (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 kaevetööde lõppu kasvavad juured. Kui kaevist hoitakse pikemalt lahti, kaetakse kaevisse puupoolne serv kilega, mis ei lase kastmisveel välja nõrguda ning puud kastetakse iga päev. Kaevisse kinni ajamisel kile eemaldada.



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

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 tihenenud, 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 poorset täidet (1:1:1 vahekorras kohalik muld, jämeda fraktsiooniga liiv ja purustatud puukoor).

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

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

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

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 kooskõlastustest 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 jäätmekäitluseadusele.

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 ülevaatusel osa võtta.

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

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 jalgte
põhiprojekti koostamine
Töö nr 23012
Põhiprojekt

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.

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, kaevekohad 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 püsimist kaevendites ja aluspinnase läbi leondumist. Kraavide kaevamist tuleb alustada eesvoolu poolt.

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 jalgteel
põhiprojekti koostamine
Töö nr 23012
Põhiprojekt

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 asukoha ja sügavusega kommunikatsioonid paiknevad teistel asukohtadel ja/või sügavustel kui projektis näidatud, siis korrigeeritakse vajadusel projektlahendust ehitustööde käigus peale tegeliku sügavuse ja asukoha 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.

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.

Dreenikihi ehitamine

Dreenikihi ehitamiseks kasutatava materjali filtratsioonimoodul peab olema vähemalt 1,0m/ööp (filtratsioon EVS 901-20 järgi).

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 jalgte
põhiprojekti koostamine
Töö nr 23012
Põhiprojekt

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 töomahud 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.

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“

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

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