



Hiiumaa vald

Hiiu maakond, Hiiumaa vald,
Harju küla, riigitee 12131 Harju-Leisu
km 3,408 ja Uuejärve tee,
Valgu küla, riigitee 83 Suuremõisa-Käina-
Emmaste km 23,141 ja Valgu põiktee,
Vilivalla küla, riigitee 12105 Tammela-Hellamaa
km 5,889 ja Tammela põiktee
ristumiskohtade ehitamise
PÕHIPROJEKT

Töö nr. PP-25-31

TEEDEEHITUSLIK OSA



Teelahendus OÜ

Koostas:

Aleksandr Afanasjev

Jaroslav Jermolovitš

Registrikood 12180591

MTR EEP004085, ELK000135, EPE001377, EEK001534

Tallinn, 2026

Teeprojekti tellija: **PIIBER PROJEKT OÜ**

Registrikood 10210632

Tartu maakond, Tartu linn, Tähtvere küla, Hausi, 61410

Kontaktisik: Enn Kulp

Kontakt tel: +372 5059401

E-post: enn@piiber.ee

**Hiiu maakond, Hiiumaa vald,
Harju küla, riigitee 12131 Harju-Leisu km 3,408 ja Uuejärve tee,
Valgu küla, riigitee 83 Suuremõisa-Käina-Emmaste km 23,141 ja
Valgu põiktee,
Vilivalla küla, riigitee 12105 Tammela-Hellamaa km 5,889 ja
Tammela põiktee
ristumiskohtade ehitamise põhiprojekt**

Teedeehituslik osa

Teeprojekti koostaja: **Teelahendused OÜ**

MTR EEP004085, ELK000135, EPE001377, EEK001534

Registrikood 12180591

Lai tn 33 - 4a, Tallinn 10133

Kontaktisik: Aleksandr Afanasjev

Kontakt tel: +372 521 5058

E-post: info@teelahendused.ee

| | |
|--|-----------|
| 1. ÜLDOSA | 3 |
| 1.1. Projekti nimetus, asukoht, koostamise eesmärk ja alused | 3 |
| 1.2. Uuringud | 3 |
| 1.3. Piirangud ja kitsendused | 4 |
| 1.4. Projekti koostamise lähtedokumendid | 4 |
| 2. OLEVA OLUKORRA KIRJELDUS | 5 |
| 2.1. Olemasolev situatsioon | 5 |
| 2.2. Geodeetiline mõõdistusvõrk | 6 |
| 3. PROJEKTLAHENDUS | 7 |
| 3.1. Projekti üldandmed | 7 |
| 3.2. Projektlahenduse tehnilised näitajad ja asendiplaaniline lahendus | 7 |
| 3.3. Vertikaalplaneerimine | 8 |
| 3.4. Mulle | 8 |
| 3.5. Katend | 8 |
| 3.6. Liikluskorraldus ja liiklusmärgid | 9 |
| 3.7. Truubid ja kraavid (sh vee hulkade kontroll) | 9 |
| 3.8. Tehnovõrgud | 11 |
| 4. TÖÖDE TEOSTAMINE | 13 |
| 5. HOOLDUSJUHEND | 14 |

KÄESOLEVA KÖITE SISUKORD

1. SELETUSKIRI
2. LISAD
3. JOONISED

II LISAD (Muud tee ehitusprojekti dokumendid)

1. Transpordiameti projekteerimise nõuded
2. Katendi minimaalsed kvaliteedi nõuded
3. Kululoend

III JOONISED

| Joonise nimetus | Mõõtkava | Joonise nr |
|--|----------|------------|
| Asendiplaan | M 1:500 | 1.1-1.3 |
| Piki- ja tüüpristlõige | M 1:50 | 2.1-2.3 |
| Autorongi pöördekoridorid | M 1:500 | 3.1-3.3 |
| Nähtavuskolmnurk (liitumisnähtavus 7x190m) | M 1:2500 | 4.1-4.3 |
| TJ3_Mahasõit tüüp I&II | | |
| TJ5_Põhitee truup - madal mulle | | |

I SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

1.1. Projekti nimetus, asukoht, koostamise eesmärk ja alused

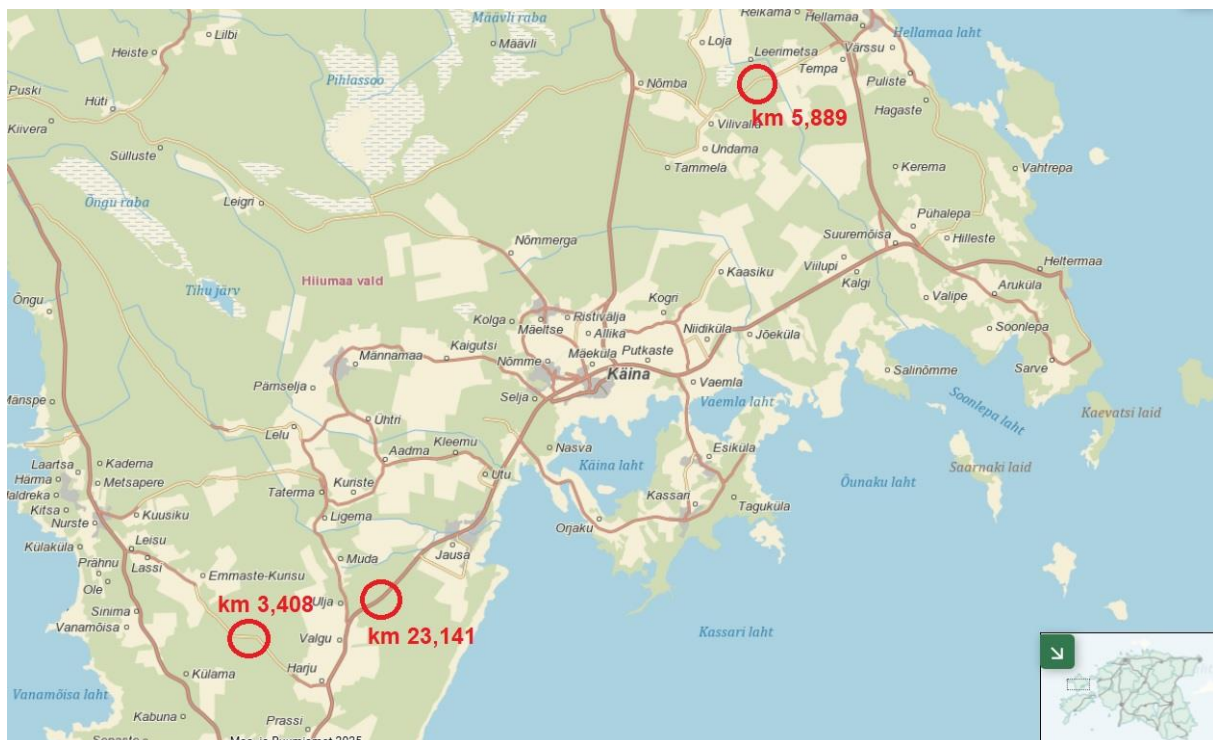
Käesolev töö „Hiiu maakond, Hiiumaa vald, Harju küla, riigitee 12131 Harju-Leisu km 3,408 ja Uuejärve tee, Valgu küla, riigitee 83 Suuremõisa-Käina-Emmaste km 23,141 ja Valgu põiktee, Vilivalla küla, riigitee 12105 Tammela-Hellamaa km 5,889 ja Tammela põiktee ristumiskohtade ehitamise põhiprojekt“ on koostatud Teelahendused OÜ poolt Piiber Projekt OÜ (reg.nr. 10210632) tellimusel.

Kavandatava tegevuse eesmärgiks on Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) Säase katastriüksusele (tunnus 17501:001:0357), Leegi katastriüksusele (tunnus 17501:001:0374) ja Kärkla metskond 157 katastriüksusele (tunnus 63901:003:0440) - riigimetsa majandamiseks juurdepääsuteede ehitamine. Ristumiskohad on vajalikud riigimetsa majandamise eesmärgil.

Ristumiskohtade projekti koostamise nõuded on väljastatud Transpordiameti poolt (projekteerimistingimused nr 26.05.2025 nr 7.1-1/25/8648-2 ja 05.06.2025 nr 7.1-1/25/7994-2).

Projektlahenduse alusena on kasutatud Geoman OÜ poolt mõõdistatud geodeetilist alusplaani. Samuti on fikseeritud kinnistu eripära, millega on arvestatud plaanilahenduse ja vertikaalplaneerimise koostamisel.

Asukoha skeem



1.2. Uuringud

Projekti teedeehitusliku osa koostamise aluseks on:

- Topo-geodeetiline mõõdistus: Geoman OÜ, töö nr 110-2025, 11.2025.a., töö nr 101-2025, 11.2025.a. ja töö nr 105-2025, 10.2025.a.
- Maa- ja Ruumiameti Geoportaal: maainfo kaardirakendused.

1.3. Piirangud ja kitsendused

Uuejärve tee (km 3,408) - ristumiskoht asub 30m laiuses riigitee nr 12131 Harju-Leisu kaitsevööndis.

Valgu põiktee (km 23,141) - ristumiskoht asub 30m laiuses riigitee nr 83 Suuremõisa-Käina-Emmaste kaitsevööndis. Ristumiskoha projektalal asub olemasolev Telia Eesti AS sidetrass.

Tammela põiktee (km 5,889) - ristumiskoht asub 30m laiuses riigitee nr 12105 Tammela-Hellamaa kaitsevööndis.

1.4. Projekti koostamise lähtedokumendid

Projekteerimisel on lähtutud järgmistest normdokumentidest ja juhenditest:

- Ehitusseadustik (RT I, 30.06.2023, 2. Vastu võetud 11.02.2015);
- Tee projekteerimise normid (RT I, 22.11.2023, 9. Vastu võetud 17.11.2023 nr 71);
- Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (RT I, 20.11.2020, 4);
- Ristmike vahekauguse ja nähtavusala määramise juhised (kinnitatud 11.03.2022 nr 1.1-7/22/64)
- Tee ehitusmaterjalidele ja -toodetele esitatavad nõuded ja nende nõuetele vastavuse tõendamise kord (MTM 22.09.2014.a. määrus nr 74, muudetud MTM 06.04.2016.a. määrusega nr 31);
- Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (MTM 03.08.2015.a. määrus nr 101, muudetud MTM 06.04.2016.a. määrusega nr 31);
- Teetööde tehnilised kirjeldused, (MA peadirektori 18.02.2019.a. käskkiri nr 1-2/19/096);
- Teatiste, ehitus- ja kasutusloa ja nende taotluste vorminõuded ning teatiste ja taotluste esitamise kord (MTM 19.06.2015.a. määrus nr 67);
- Ehitamise dokumenteerimisele, ehitusdokumentide säilitamisele ja üleandmisele esitatavad nõuded ning hooldusjuhendile, selle hoidmisele ja esitamisele esitatavad nõuded (RT I, 18.02.2020, 9);
- Omanikujärelevalve tegemise kord (MTM 02.07. 2015.a. määrus nr 80);
- Tee seisundinõuded (MTM 14.07.2015.a. määrus nr 92);
- Tee ohutuse määramise tingimused ja nõuded tee ohutuse määramisele (RT I, 02.09.2016, 1);
- EVS 613 Liiklusmärgid ja nende kasutamine;
- EVS-EN 12899 Vertikaalsed liikluskorraldusvahendid;
- Muldkeha ja dreniiki projekteerimise, ehitamise ja remondi juhised (MA peadirektori 05.01.2016.a. käskkiri nr 0001);
- Killustikust katendikihtide ehitamise juhend (MA peadirektori 22.11.2016.a. käskkiri nr 0215);
- Elastsete teekatendite projekteerimise juhend (MA peadirektori 29.03.2017.a. käskkiri nr 0088,
- Riigimaanteede ehitus- ja remonttööde vastuvõtu eeskiri (MA peadirektori 09.10.2014.a. käskkiri nr 0282);
- Nõuded ajutisele liikluskorraldusele (redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2019).
- Riigiteede ajutise liikluskorralduse juhend.

NB! Tööde ajal töövõtja peab juhinduma kehtivatest normdokumentidest!

Projekti koosseisus antud töömahtude koondtabeli (hinnapakkumuste loetelu) koostamise aluseks on Transpordiameti poolt väljatöötatud "Teetööde tehnilised kirjeldused". Teetööde tehnilise kirjelduste infosüsteem asub Transpordiameti koduleheküljel.

2. OLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

2.1. Olemasolev situatsioon

Riigimetsa Majandamise Keskuse (RMK) juurdepääsuteede asukohad on järgmised:

1. Uuejärve tee, riigiteelt 12131 Harju-Leisu km 3,408 (paremale);
2. Valgu põiktee, riigiteelt 83 Suuremõisa-Käina-Emmaste km 23,141 (vasakule);
3. Tammela põiktee, riigiteelt 12105 Tammela-Hellamaa km 5,889 (paremale).

Riigiteede 2024.a. keskmine liiklussagedus mahasõitude kohal on teeregistri andmetel alljärgnev:

- riigitee nr 12131 Harju-Leisu, lõigul km 0.458-8.694 – 71 a/ööp, kiiruspiirang 90 km/h. Maantee väljaehitamise klass: 6 - klassita. Katte liik: 32 – kruusatee.
- riigitee nr 83 Suuremõisa-Käina-Emmaste, lõigul km 17.42-24.747 – 804 a/ööp, kiiruspiirang 90 km/h. Maantee väljaehitamise klass: 5 - V klass. Katte liik: 22 - mustkate, bituumenstabil. kate.
- riigitee nr 12105 Tammela-Hellamaa, lõigul km 8.444-11.7 – 19 a/ööp, kiiruspiirang 90 km/h. Maantee väljaehitamise klass: 6 - klassita. Katte liik: 32 – kruusatee.

Uuejärve tee (12131 Harju-Leisu, km 3,408)

Uus mahasõit ehitatakse riigitee nr 12131 Harju-Leisu km 3,408 kohale. Ristumiskoht on projekteeritud riigiteega 90° all. Aluspinnaseks on peamiselt peenliivad. Ümbritseval metsaalal lasub ca kuni 15 cm түsedune huumuslik horisont. Teetrassil puuduvad olemasolevad veejuhtmed. Olemasolev riigitee kraav on üldiselt korralikus seisus, perimeeter on taime kasvanud ning esineb vähesel määral setet. Teisel pool kraavi kasvab valdavalt peenpuistu ja võsa, mis tuleb nähtavuskauguste tagamiseks vajalikus ulatuses likvideerida. Nähtavus on piki riigiteed mõlemas suunas hea. Teekraav vajab puhastamist hooldustööde mahus kuni eesvoolu truubini (T1/1). Eesvool asub km 3,708 (lääne suunas), kus asub olemasolev riigitee D600 plasttruup (seisukorra hinne 5 - väga hea). Ristumiskoha aluselt pinnalt tuleb enne mulde ja katte ehitamist eemaldada kasvupinnas. Teepeenrad on rohtunud. Olemasolevad tehnovõrgud puuduvad.

Valgu põiktee (83 Suuremõisa-Käina-Emmaste, km 23,141)

Uus mahasõit ehitatakse riigitee nr 83 Suuremõisa-Käina-Emmaste km 23,141 kohale. Ristumiskoht on projekteeritud riigiteega 90° all. Aluspinnaseks on peamiselt peenliiv, kohati liiv. Ümbritseval metsaalal lasub kuni 30 cm түsedune toorhummuse horisont. Teetrassil puuduvad olemasolevad veejuhtmed ning ka ümbritseval alal pole kraave, kuhu vett edasi suunata. Ehitatava Valgu põiktee trassil on olemasolev huumuskihiga kaetud amortiseerunud asfalkattega mahasõidukoht. Ehitatava ristumiskoha asukohas puudub riigitee servas kraav – vesi on suunatud metsaalusele madalamale alale. Vee äravoolu tagamiseks pole mahasõidu truup vajalik. Nähtavuskauguste tagamiseks tuleb teemaal paiknev puistu vajalikus ulatuses likvideerida. Üldine nähtavus on piki riigiteed mõlemas suunas hea. Ristumiskoha aluselt pinnalt tuleb enne mulde ja katte ehitamist eemaldada kasvupinnas. Teepeenrad on rohtunud. Riigitee servas kulgeb Telia Eesti AS side maakaabel.

Tammela põiktee (12105 Tammela-Hellamaa, km 5,889)

Uus mahasõit ehitatakse riigitee nr 12105 Tammela-Hellamaa km 5,889 kohale. Ristumiskoht on projekteeritud riigiteega 90° all. Aluspinnaseks on peamiselt kivine peenliiv/saviliiv. Ümbritseval metsaalal lasub kuni 20 cm түsedune toorhummuse horisont.. Teetrassil puuduvad olemasolevad veejuhtmed. Ristumiskoha ehitamiseks on vajalik ületada olemasolev riigitee kraav (K3/1), mis eeldab uue ristumiskoha aluse truubi ehitamist pöörderaadiuste lõppu. Kraav on rahuldavas seisukorras, perimeeter on heinastunud – niidetud on riigitee poolne serv. Teisel pool kraavi on lagedaks raiutud noorendik, esineb vähesel määral võsa, mis tuleb nähtavuskauguste tagamiseks vajalikus ulatuses likvideerida. Eesvool asub km 6,729 (kirde suunas), kus asub Suuremõisa jõgi. Üldine nähtavus on piki riigiteed mõlemas suunas hea. Ristumiskoha aluselt pinnalt tuleb enne mulde ja katte ehitamist eemaldada kasvupinnas. Teepeenrad on rohtunud. Olemasolevad tehnovõrgud puuduvad.

2.2. Geodeetiline mõõdistusvõrk

Juurdepääsuteede projektalal geodeetilise mõõdistusvõrgu punkte, mis võiksid ehitusele ette jääda, ei ole.

3. PROJEKTLAHENDUS

3.1. Projekti üldandmed

Teeprojekt koosneb seletuskirjast, joonistest, töömahuloendist ja muudest asjakohastest dokumentidest (lisad 1-3). Töömahu tabelis on toodud põhitööde mahud, mis võimaldavad hinnata tööde eeldatavat maksumust. Töövõtjal tuleb hanke maksumuse leidmisel arvestada kõigi valitud ehitustehnoloogiaga kaasnevate kuludega, et tagada ehitusprojekti kogu mahus väljahitamiseks vajalikud vahendid. Täiendavalt tuleb töövõtjal arvestada ka lubade hankimisega seonduvate kuludega.

Kui ehitustöö käigus tekib vajadus muuta ehitusprojekti toodud tehnilisi lahendusi tuleb kooskõlastada need Transpordiametiga ja projekti Tellijaga.

3.2. Projektlahenduse tehnilised näitajad ja asendiplaaniline lahendus

Projekteeritavate juurdepääsuteede asukoha valik ning geomeetria lähtub Transpordiameti poolt väljastatud tehnilistest tingimustest ja mahasõidu tüüplahenduses tüüp-II toodud põhimõtetest. Tegu on uute teede lõikumiskohtade ehitamisega. Mahasõitude täpsed asukohad on määratud koordinaatidega:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| • Uuejärve tee (12131, km 3,408) | X=6513328.4511; Y=417663.3646 |
| • Valgu põiktee (83, km 23,141) | X=6514750.6345; Y=422315.2588 |
| • Tammela põiktee (12105, km 5,889) | X=6531723.1167; Y=434545.2792 |

Tehnilise lahenduse koostamisel on arvestatud projektkiirusega 90 km/h ning projekteerimise lähtetasemega „R“ rahuldav. Ristumiskohad on projekteeritud riigiteega 90° nurga all.

Uuejärve tee ja Tammela põiktee ristumiskohad on projekteeritud kruuskattega. Valgu põiktee ristumiskoht on projekteeritud 18 m ulatuses riigitee katte servast a/b kattega ning edasi kruuskattega.

Liituvate teede liiklussagedused on alla 100 sõiduki ööpäevas ja liikluskoosseisu andmed puuduvad. Mahasõidu pöörderaadiused on määratud lähtuvalt kõige ebasoodsama sõiduki pöördekoridorist – autorong (18,75m). Võttes aluseks Transpordiameti peadirektori 11.03.2022 käskkirjaga nr 1.1-7/22/64 kinnitatud juhise „Ristmike vahekauguse ja nähtavusala määramise juhend“ ning lähtudes Transpordiameti nõuetes p.15 toodud tingimusest – antud asukohtades on kavandatud nähtavuskolmnurk liitumisnähtavusega 7x190m.

Nähtavuse tagamiseks ristumisalal on vajalik metsa/võsa raadamine ulatuses, mis tagab nõuetekohase nähtavuse (vaata asendiplaani joonised nr 1.1-1.3 ning nähtavuskolmnurkade joonised nr 4.1-4.3). Nähtavuskolmnurgas ei tohi paikneda nähtavust piiravaid takistusi (mets/võsa/kivi). Projekteeritud juurdepääsuteed on esitatud asendiplaani joonistel nr 1.1-1.3.

3.3. Vertikaalplaneerimine

Juurdepääsuteede vertikaalgeomeetria projekteerimisel on lähtutud olemasoleva riigitee ja maapinna kõrgustest.

Uuejärve tee projekteeritud ristumiskoha pikikalle on 1,5%. Valgu põiktee ja Tammela põiktee projekteeritud ristumiskohtade pikikalle on 2,0%. Valgu põiktee juurdepääsuteele on ettenähtud kahepoolse põikkallega 2,5%-ne a/b kate ning 3,5%-ne kahepoolse põikkallega kruuskate. Uuejärve tee ja Tammela põiktee juurdepääsuteedele on ettenähtud 3,5%-ne kahepoolse põikkallega kruuskate.

Projekteeritud vertikaallahendus on kokku viidud riigiteel oleva vertikaallahendusega. Projektkõrgused arvestavad lubatud kalletega, mis tagavad sademevee äravoolu. Vertikaalplaneerimine on esitatud asendiplaani joonistel nr 1.1-1.3 ning piki- ja tüüpristlõige joonistel nr 2.1-2.3.

3.4. Mulle

Mulde kihid ehitatakse karjäärast veetavast materjalist. Kõik karjäärast juurdeveetavad pinnased peavad olema drenivate omadustega s.t. nende filtratsioonimoodul standardse Proctorteimi'ga saavutatava maksimaalse tiheduse juures on kruusalusel vähemalt 1m/ööp. Muldkeha pealispind profileeritakse vastavalt vertikaallahendusele.

Liivpinnasest drenikihi elastsusmoodul, mõõdetuna teel LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega, peab olema vähemalt 65 MPa. Elastsusmoodul tihendatud aluse pinnal peab olema sõiduteel ≥ 170 MPa. Elastsusmoodul tihendatud kruusatee pinnal määratuna LOADMAN- või INSPECTOR-tüüpi seadmega ristlõike kolmes punktis, peab olema ≥ 120 MPa.

Pärast mullatööde teostamist on ettenähtud mulde nõlvade planeerimine, nõlvuseks on 1:2 (juurdepääsutee A/B kate ulatuses) ning edasi on nõlvuseks 1:1,5.

3.5. Katend

Valgu põiktee juurdepääsutee A/B kate (joonisel helekollase tooniga)

- | | |
|---|-----------|
| • Tihe asfaltbetoon AC 16 surf | h=4cm |
| • Poorne asfaltbetoon AC 20 base | h=5cm |
| • Killustikalus kiilumismeetodil fr 32/63 | h=20cm |
| • Geotekstiil NGS4 | |
| • Dreenkiht (dreenivus minimaalselt 1m/ööp) | h=min20cm |
| • Täitepinnas (dreenivus minimaalselt 0,5m/ööp) | h=min20cm |
| • Aluspinnas – peenliiv | |

Juurdepääsuteede kruuskate (joonisel helepruuni tooniga)

- | | |
|---|-----------|
| • Purustatud kruus (segu nr 6) | h=12cm |
| • Kruusalus (dreenivus minimaalselt 1m/ööp) | h=min20cm |
| • Geotekstiil NGS4 | |
| • Täitepinnas (dreenivus minimaalselt 0,5m/ööp) | h=min30cm |
| • Aluspinnas | |

Haljastus

Murukülv (klass II)
Kasvumuld

3.6. Liikluskorraldus ja liiklusmärgid

Ajutise liikluskorralduse ehitusobjektidel korraldab töövõtja vastavalt tema poolt valitud teostavate tööde etappidele. Ehitusaegse liikluskorralduse projekti koostab või tellib ehitaja enne tööde alustamist. Selle koostajal tuleb ajutise liikluskorralduse projektis arvestada tegelike liiklustingimustega. Ajutine liikluskorralduse projekt tuleb esitada kooskõlastamiseks Transpordiametile. Ehitusaegsel liikluse korraldamisel lähtuda järgmistest juhenditest: „Nõuded ajutisele liikluskorraldusele“ (redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2019) ja „Riigiteede ajutise liikluskorralduse juhend“ (MA 2018-009).

Mahasõitudele paigaldatakse liiklusmärgid vastavalt standardile EVS 613 "Liiklusmärgid ja nende kasutamine". Liiklusmärgid paigaldatakse vastavalt käesolevas projekti asendiplaani joonistele (joonis nr 1.1-1.3). Kogu lõigule projekteeritud sõidutee liiklust korraldavate uute liiklusmärkide suurusgrupp on II. Liiklusmärkidel kasutada sõiduteel II klassi valgustpeegeldavat kilet. Liiklusmärgil 644 (tee nimi) tähekõrgus peab olema 100 mm. Liiklusmärgid 644 tuleb paigaldada liiklusmärgist LM221 „Anna teed“ kõrgemale. Liiklusmärgid peavad olema valmistatud vähemalt 1,85 mm paksusest alumiiniumplekist. Liiklusmärgid paigaldada tsingitud postidel koos vundamendiga (Tuulerõhk – WL4 (EVS-EN 12899-1 tabel 8, lumekoormus sahkamisest – DSL1-DSL3)).

Paigaldatavad märgikomplektid peavad olema CE-märgistatud vastavalt EVS-EN 12899-1. Paigaldatavad helkuritega tähispostid peavad olema CE-märgistatud vastavalt EVS-EN 12899-3.

3.7. Truubid ja kraavid (sh vee hulkade kontroll)

Uuejärve tee teetrassil puuduvad olemasolevad veejuhtmed. Kuivendusvõrgu puudumise ja vett halvasti läbilaskva aluspinnase tõttu on ümbritsev maa-ala veega kaetud ja alaliselt liigniiske. Nõuetekohase tee ehitamiseks on vajalik rajada uued teekraavid/-nõvad, mis on võimalik suunata riigitee 12131 Harju – Leisu parempoolsesse teekraavi, kust veed suubuvad edasi Uuejärve neeluauku. Olemasolev põhitee Ø600mm plasttruup peaks kaardikihtide põhjal paiknema riigitee 12131 Harju – Leisu all km 3,686, kuid reaalsuses on truup paigaldatud rohkem lääne suunas km 3,708. Tegemist on heas seisukorras plasttruubiga – kiviotsakud on korralikud ning setet esineb minimaalselt. Vesi ulatus uurimistööde tegemise ajal ca 1/3 truubi kõrgusest. Põhitee truubi lävendis on valgalaks ca 0,93 km², vesi voolab korralikult ning voolutakistusi pole. Truubist allavoolu jääb korraliku sängiga loodusliku ilmega veejuhe, mis suubub Uuejärve neeluauku. Veevool oli silmaga märgatav ning takistamata. Ehitusprojekti koostamisel on arvestatud, et riigitee ristumiskoha aluse ehitatava truubi lävendis on valgala kuni ca 0,55 km². Uued kraavid tuleb kaevata ning olemasolevad kraavid tuleb puhastada vastavalt plaanilahenduses näidatud ulatuses. Mahasõidutee alla on projekteeritud uus Ø500mm plasttruup.

NB! Seoses Uuejärve tee uute kraavide ehitusega suunaga riigitee poole, riigitee 12131 Harju – Leisu all (km 3,708) olemasoleva põhitee Ø600mm plasttruubi valgala suurus võrreldes olemasoleva olukorraga ei muutu. Reljeef on enne tee ehitust samuti riigitee kraavi suunas ning äravoolumooduli muutus on marginaalne. Arvestades, et valgala ei muutu ja mõju äravoolumoodulile on olematu, siis ei ole ka truupide kontrollarvutused vajalikud.

Valgu põiktee teetrassil veejuhtmed puuduvad ning maapind on kuivendamata. Metsaalune on täis ca kuni 15 cm sügavusi lompe ja märjemaid alasid. Kohati esineb liigniiskuse tunnustele viitavaid tarnamätaid. Puudub hea lahendus ümbritseva ala kuivendamiseks. Ehitatava tee katte pinnalt sademevee vastuvõtmiseks on vajalik uute teenõvade rajamine. Kuna puudub eesvool või veejuhtmed, kuhu oleks võimalik vett suunata, tuleb vesi teetrassilt eemale juhtida metsa all paiknevatele madalamatele aladele. Tee on languga tagasipööramise koha suunas, mistõttu tuleb peamised vett teest eemale suunavad voolunõvad ehitada tee lõppu. Olemasolevad ning projekteeritud truubid ristumiskoha projektalal puuduvad. Uued kraavid/nõvad tuleb kaevata vastavalt plaanilahenduses näidatud ulatuses.

Tammela põiktee teetrassil veejuhtmed puuduvad ning maapind on kuivendamata. Teetrassil esineb üksikuid ca kuni 10 cm sügavusi lompe. Kohati esineb liigniiskuse tunnustele viitavaid tarnamätaid. Ehitatava tee katte pinnalt sademevee vastuvõtmiseks on vajalik uute teenõvade rajamine. Reljeef on tee trassil tasane. Nõuetekohase Tammela põiktee ehitamiseks on vajalik rajada uued teekraavid/-nõvad, mis on suunatud riigitee 12105 Tammela-Hellamaa teekraavi, kust veed suubuvad Suuremõisa jõkke. Suuremõisa jõe vahetus läheduses asub olemasolev mahasõidu Ø400mm plasttruup. Väljavoolul voolab vesi korralikult. Sissevool oli kohati maltsa täis ning vajab puhastamist. Tegemist on heas seisukorras plasttruubiga.

Ehitusprojekti koostamisel on arvestatud, et riigitee uue ristumiskoha aluse ehitatava truubi lävendis on valgala kuni ca 0,51 km². Uued kraavid tuleb kaevata ning olemasolevad kraavid tuleb puhastada vastavalt plaanilahenduses näidatud ulatuses. Mahasõidutee alla on projekteeritud uus Ø600mm plasttruup.

Ristumiskohast allavoolu olev kraav on piisava kraavi põhja laiusega, languga ning sügavusega ca 0,7m metsapoolsest servast ja ca 1,6m teepoolsest servast, mis tagab vee äravoolu kuni eesvooluni. Puhastustööde teostamisel veejuhtme põhjakõrgus riigitee aluse truubi sisse-ja väljavoolude juures ei muutu.

NB! Seoses Tammela põiktee uute kraavide ehitusega suunaga riigitee poole, riigitee 12105 Tammela-Hellamaa mahasõidu all (km 6,72) olemasoleva mahasõidu Ø400mm plasttruubi valgala suurus võrreldes olemasoleva olukorraga ei muutu. Reljeef on tasane ja riigiteest natukene eemale, äravoolumooduli muutus on marginaalne. Arvestades, et valgala ei muutu ja mõju äravoolumoodulile on olematu, siis ei ole ka truupide kontrollarvutused vajalikud .

Veejuhtmetega seotud tööd ega muu tegevus teemaal ja kaitsevööndis ei tohi ohustada riigiteed ega selle korra kohast kasutamist. Tööde käigus tekkinud jäätmeid, settematerjali jne ei tohi riigitee teemaal ladustada ega planeerida tee maa-ala piires. Teemaale ja teekaitsevööndisse jäävate kraavide puhastustööde käigus säilitada kraavi nõlvade korrapärased kalded. Ehitustehnikaga manööverdamine riigitee mulde nõlvadel ei ole lubatud.

Projekteeritud truubi sisse- ja väljavoolud tuleb kindlustada munakivisillutisega geotekstiilil, sisse ja väljavoolu kohal ka kraavi põhjad – antud tööd kuuluvad lahutamatu osana truupide ehituse juurde ning ei leia kajastamist eraldi mahtudes. Truubi ehitamisel jälgida, et tagasitäite tihendusaste peab olema vähemalt 98%. Plasttoru peab vastama standardite EN 13476 ja SFS 5906 nõuetele, rõngasjäikus SN8. Truubi on soovitatav ehitada suvisel ajal. Truubi paigaldamisel juhendada tootja poolt antud tehnilistest tingimustest. Eriti jälgida pinnase tihendamist truubi aluse ehitamisel ja kaeviku tagasitäitmisel.

Truubi ehitustööde ajal peab teel olema tagatud läbipääs liiklusele.

3.8. Tehnovõrgud

Üldosa

Kaevetööde teostamiseks tehnovõrkude kaitsevööndis tuleb sellest eelnevalt teavitada tehnotrassi valdajat. Koostöös kommunikatsioonivaldajaga märkida välja kõik töötsooni jäävad maa-alused kommunikatsioonid. Töid kaablikaitsetsoonis tuleb teha käsitsi või väike-mehhanismidega.

Kaevetööde üldnõuded

Tööd olemasoleva liinirajatiste kaitsetsoonis võib teostada ainult võrguvaldaja kirjaliku tööloa alusel (vt täiendavalt ka kooskõlastus). Tagada olemasolevate liinirajatiste kaitse ja töökorras säilimine. Kaevetöödel säilitada olemasolevad piirimärgid. Kaevamistööde käigus selgunud maa-aluste kommunikatsioonide teisiti paiknemisel teavitada sellest vastavate kommunikatsioonide esindajaid.

Telia Eesti AS sidetrass

Valgu põiktee ristumiskoha projektalal paikneb olemasolev Telia Eesti AS sidekaabel.

Tööde teostamiseks Telia Eesti AS sidevõrgu liinirajatiste kaitsevööndis tuleb kohale kutsuda Telia Eesti AS volitatud esindaja.

Liinirajatise kaitsetsoonis töötades tuleb arvestada järgmisega:

- Enne tööde algust teostada vajalikud uuringud, täpsustada sideehitiste paiknemine looduses, s.h. sideehitiste sügavused jmt.
- Kui vastavalt planeeritud tööde tehnoloogiale on vajadus tööde käigus sideehitis lahti kaevata ning kui tööde käigus muutub sideehitiste paiknemine, tuleb edastada peale tööde lõppu sideehitiste kohta teostusjoonis.
- Et tagada olemasoleva sideehitise säilimine, on külmunud pinnasega tööde teostamine sideehitise kaitsevööndis keelatud.
- Et tagada olemasoleva sideehitise säilimine, on mehhanismide kasutamine sideehitise kaitsevööndis keelatud.
- Kõik muudatused, mis on seotud sideehitistega, tuleb kooskõlastada sideehitise omaniku volitatud esindajaga (sideehitiste järelevalve esindajaga) enne planeeritud tööde algust.
- Sideehitise kaitsevööndis on sideehitise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada sideehitist.
- Näha ette kõik vajalikud meetmed ja tööd sideehitiste kaitsmiseks, tagada normatiivsed sügavused, vahekaugused (kujad).

Mahasõidutee all olev Telia Eesti AS sidekaabel on ette nähtud kaitsta kaitsetoruga (ristumisel mahasõiduteega). Kaabli kaitsmisel kasutada 75mm 1250N poolitatavat toru. Toru tähistada ca 20...30cm kõrgusel torus märkelindiga ning kaitsetoru otsad tähistada markerpallidega.. Torud ümbritseda liivaga. Kaevise tagasitäide tee muldkehas tihendada 20...30cm kihtide kaupa.

- Kaabel piisava varuga lahti kaevata;
- Uue trassi pikkus ei tohiks olla ümbertõstetavast pikem ega ka oluliselt lühem;
- Telia kaabli paigaldada mahasõiduga ristumikohas 75mm poolitatavasse torusse. Trass peaks olema sirgete lõikudena.

Enne Telia sideehitise ümberehitamist peab ümberpaigaldusest huvitatud isik sõlmima Teliaga sideehitise ümberehitamise lepingu (kolmepoolse kokkuleppe), mille osapoolteks on ümberpaigaldusest huvitatud isik, tööde teostaja ja Telia. Lepingu sõlmimiseks võtta ühendust Telia volitatud esindajaga: <https://www.telia.ee/partnerile/ehitajale-arendajale/sideehitiste-hooldus/>. Juhul, kui Telia sideehitise ümberehitamine on tehniliselt võimalik, kannab AÕS §158 lg 5 ja AÕSRS §152 lg 4 kohaselt kõik sideehitiste ümberehitamisega seotud kulud tööde teostaja või asjast huvitatud isik, k.a. sideehitise uues asukohas maakasutamise seadustamisega seotud kulud. Telia poolt volitatud isikute nimekiri maakasutuse seadustamiseks lisatakse ümberehitamise lepingule (kolmepoolsele kokkuleppele). Ümberehitatavale Telia sideehitisele vormistada ehitusteatis ja kasutusteatis. Telia väljastab olemasolevate kaablite ümberlülituse loa pärast asendusrajatise maakasutusõiguse dokumentide esitamist ja aktsepteerimist Telia infosüsteemis. Ehitusdokumendid sideehitistega seotud tööde kohta edastada Telia infosüsteemi <https://geopank.elion.ee/> (näit: vastavalt väljastatud töökoodile, kood VT ...) 5 tööpäeva jooksul peale sideehitistega seotud tööde lõpetamist.

NB! Kaevetööde teostamiseks tehnovõrkude kaitsevööndis tuleb sellest eelnevalt teavitada tehnotrassi valdajat. Tööd olemasoleva liinirajatiste kaitsetsoonis võib teostada ainult võrguvaldaja kirjaliku tööloa alusel.

4. TÖÖDE TEOSTAMINE

Tööde teostamisel tuleb juhendada järgmistest kehtivatest normidest: „Tee projekteerimise normid“ (MTM 05.08.2015.a. määrus nr 106) lisa (majandus- ja taristuministri 29.12.2021 määruse nr 89 sõnastuses), EVS 901 „Tee-ehitus“ ja „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ (MTM 03.08.2015.a. määrus nr 101, muudetud MTM 06.04.2016.a. määrusega nr 31) toodud nõuetest ning teistest kehtivatest normdokumentidest. Projektiga määratud remondiks vajalike tööde mahud on esitatud „Hinnapakumuste loetelus“, mille koostamise aluseks on Transpordiameti poolt väljatöötatud „Teetööde tehnilised kirjeldused“ (MA peadirektori 06.12.2016.a. käskkiri nr 0234). Kõik projektis esitatud mahud on profiilsed.

Enne ehitustööde algust on töövõtja kohustatud teavitama ja vajadusel kohale kutsuma tehnovõrkude valdaja esindaja. Samuti on töövõtja kohustatud enne tööde algust teavitama kõiki teisi asjast huvitatud osapooli, keda käesolev projekt puudutab (nt. maaomanikud, tööde teostamisel nendele kuuluval maaüksusel või sellega vahetult piirneval alal). Ehitaja peab arvestama kooskõlastustes esitatud tingimustega.

Juurdepääsutee ehituse peab teostama riigimaanteed sulgemata.

Kõik tööd peab töövõtja teostama vastavuses heade ehitustavade ja tegema seda viisil, mis ei kahjusta ümbritsevat sotsiaal- ja looduskeskkonda. Kasutada võib ainult materjale ja tooteid, milliste vastavus on tõestatud Teetööde tehnilises kirjelduses kirjeldatud protseduuridega. Ehitustehnoloogia ja kvaliteet peab vastama Teetööde tehnilisele kirjeldusele ja asjakohastele normidele ning juhenditele, mis on jõus ehitusperioodil. Materjali filtratsioonimoodul määrata vastavalt EVS-EN 901-20 meetodile.

Ehituse töövõtja vastutab ehitusperioodil keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja sellega vahetult piirnevail aladel vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele ja nõuetele. Ohtlikud jäätmed tuleb koguda muudest jäätmetest eraldi ning üle anda ohtlike jäätmete käsitlemise litsentsi omavatele ettevõtetele. Ehitusjäätmete käitlemise eest vastutab jäätmete valdaja.

NB! Ehitustöödega rikutud maa-ala (sh teede katendid, teepeenrad, muldkeha, veeviimarid vm) taastamine või korrastamine on töövõtja kohustus ning tema enda kulul.

5. HOOLDUSJUHEND

Hooldustööde käigus ei tohi kahjustada rajatud katendit, rajatisi, kindlustatud teepeenraid, liikluskorraldusvahendeid jne. Tööde tegemisel lähtutakse heast tavast ning eriolukordades mõistlikest lahendustest. Probleemide korral, mis ohustavad teed ning rajatisi kasutavaid liiklejaid, on tee haldaja poolt vajalik võtta koheselt kasutusele meetmed avariiohu vältimiseks ning kahjustuste arenemise tõkestamiseks. Kui tegemist on garantiiperioodil esineva ning garantiijuhtumiks liigituva olukorraga tuleb sellest koheselt teavitada ka Töövõtjat, teistel juhtudel lahendab tee haldaja situatsiooni vastavalt kasutusjuhendile, heale tavale ning ettenähtud tehnilistele lahendustele.

Kõik läbiviidavad hooldustööd, kahjustuste avastamine ja nende parandamise viisid peavad olema hoolduskohustuse täitja poolt kuupäevaliselt dokumenteeritud.

Aastaringne hooldus seisneb peamiselt tee puhastamises prahist ning teemaa hooldamisest.

Üldised seisundinõuded on:

- 1) tee ja tee koosseisus olevate rajatiste paigutamiseks määratud maa peab olema puhastatud;
- 2) teel liiklust ohustavad esemed peavad olema eemaldatud;
- 3) teelt ja tee kaitsevööndist peavad olema kõrvaldatud loata paigaldatud liiklusmärgid ja liiklusvälised teabevahendid;
- 4) tee nõlvadel ei või olla erosiooni ega uhtumisi, mis ohustavad nõlva stabiilsust;
- 5) sõiduteelt peab olema tagatud vee äravool;
- 6) jälgida teetruupide toimimist, vajadusel neid puhastada settest;
- 7) liiklusmärgid peavad olema puhtad, loetavad ja reflekteeruvad 30 m kauguselt, 95% märgi pinnast peab olema vigastusteta.

Talihoolduse nõuded kehtivad talviste teeolude (lumi, jäide, tuisk jne) korral ning seisnevad lume ja libeduse tõrjes. Sõiduteed on suuremas osas puhastatavad mehhanismidega. Talvisel ajal sõiduteedel võib lumetõrjet teostada nii kummiteraga kui metallist kuluvteraga sahkadega. Kummitera kasutamine on soovituslik lõrtsi ja sulalumesegu eemaldamise korral. Alla -5°C temperatuuridel on soovituslik metallist kuluvtera kasutamine. Lume paigaldamine teepeenardele ja nõlvadele on lubatud, kuid tuleb tagada vete äravool. Lume äraveol või teisaldamisel haljasalale täpsustada kinnistu omanikuga lume paigutamise kohad.

Kevadised hooldustööd: liikluskorraldusvahendite korrastus, rajatiste puhastamine jm, samuti talihoolduse käigus libedusetõrjeks kasutatud puistematerjali jääkide äravedu kattelt ja mujalt maalt.

Haljastuse hooldus

Muru niita 5...10 cm kõrguselt. Põuaperioodil kasta 1 kord nädalas normiga 20...25 l/m². Pärast kastmist peab muld olema 10 cm sügavuselt niiske.

Seletuskirja koostas: Aleksandr Afanasjev

22.01.2026.a.

