**Tööde iseloomustus ja tingimused**

Töö tehniliseks aluseks on **Reaalprojekt OÜ** poolt koostatud „Tepo ja Jaskaoja teede rekonstrueerimise ja ehitamise põhiprojekt“.

Tööde teostamine peab olema vastavuses Maaparandusseadusega ja Ehitusseadustikuga ning kooskõlas maaparandushoiutöödele ja teehoiutöödele esitatavate nõuetega. Ehitustöid tuleb teostada lähtudes Maaparandussüsteemi ehitamise täpsematest nõuetest (Põllumajandusministri 28.03.2019 määrus nr 38), Tee ehitamise kvaliteedinõuetest (Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrus nr 101) ja Metsatee seisundi kohta esitatavatest nõuetest (Keskkonnaministri 11.06.2015 määrus nr 34) Tööde vastuvõtmisel lähtutakse RMK metsaparanduse ehitus- ja remonttööde vastuvõttu eeskirjast.

Objektiga on võimalik tutvuda: metsataristuspetsialist Meris Süsta, tel: 5064594, e-mail: [meris.susta@rmk.ee](mailto:meris.susta@rmk.ee). Objektiga tutvumisel kohapeal ei võeta vastu riigihanget puudutavaid küsimusi ega anta vastuseid. Tekkinud küsimused tuleb esitada riigihangete registri kaudu ja neile vastatakse riigihangete registri kaudu (https://riigihanked.riik.ee ).

Töövõtja annab Tellijale valmis Töö lõplikult üle **hiljemalt 1.09.2026.a.** Ehitusobjekti dokumentide üleandmiseks ja vastuvõtmiseks ning ehitusobjekti kasutuselevõtu dokumentide vormistamiseks on aega kuni 1.11.2026.

Töödele on nõutav teostusgarantii kestvusega 2 aastat arvates kasutuselevõtu akti allkirjastamisest tellija poolt. Tööde teostamise ajaks on nõutav pangagarantii 10 % hankelepingu sõlmimise aluseks olnud eduka pakkumuse maksumusest või sama summa deponeerimine tellija pangakontole.

**Tehniline kirjeldus**

Tepo tee (1,423 km), Jaskaoja tee (0,276 km) ja Kuusekultuuri tee (0,166 km), mis asuvad Linnamäe ja Rummi külas Võru vallas, Võru maakonnas.

Vajalikud raietööd on RMK poolt tehtud. Ehitaja teostab vajalike ja segavate puude ja põõsaste raie ja kokkuveo. Raie käigus tuleb teha raiutavatest puudest etteantud sortimenti, see kokku vedada ja ladustada etteantud kohta.

Edasi tuleb teostada kändude juurimine. Kännud juuritakse teede puhul kogu teetrassi laiuse ulatuses ja koondatakse hunnikutesse. Võsaga kaetud aladel töödeldakse kraavi nõlva võimalusel freesimise teel. Kraavide nõlvadel tuleb kännud tasandada freesimise teel seal, kus sette eemaldamisel ei ole vajalik nõlvade korrigeerimiseks teostada kaevet, seda liivapinnastes olevatel kraavidel. Kändude freesimise puhul ei tohi kändude kõrgus olla üle 10cm. Juuritud kännud ja väljatulnud kivid tuleb paigutada trassi äärde nii, et ei tekiks katkematut valli, vahe tuleb jätta iga 25m tagant. Kraavide kaeve pinnast ja sette võib paigutada ka olemasoleva mulde taha, kuid see peab jääma sellest madalamale. Nõva teepoolsed perved peavad olema töödeldud tasemel, mis võimaldab mehhaniseeritud hooldust.

**Tepo tee (1,423 km)** rekonstrueeritav lõik saab alguse riigiteelt nr 25123 Linnamäe – Kärgula km 1,065 ja lõpeb piketil 14+00, kuhu rajatakse tagasipööramise koht.

Tepo tee rekonstrueeritaval lõigul on 1 põiktruup tee all, mis on ette nähtud rekonstrueerida.

Olemasolev eesvool toimib ning on ette nähtud puhastada. Riigitee mahasõidule on planeeritud neli nõva. Puhastatavale eesvoolule ehk kraavile 101 rajatakse tagasipööramisekoha TP-T alla truup T3 D500 ja mahasõidu M3 alla rajatakse truup T2 D500. Pk 10+79 ja pk 12+59 rajatakse 2 põiktruupi T6 ja T7 D400 tee alla. Tepo tee pk 4+98 rajatakse tee alla põiktruup T8 D300.

Plasttruubitorud peavad vastama ringjäikusele (rõngasjäikusele) SN8 , ISO 9969 ja olema seest siledaseinalised. Väljast plasttorude lainelisus peab vastama EN13476-1. Väljast siledaseinalised torud vajavad kontakt-filtratsiooni vähendamiseks toru ümber muldesse filtratsioonitõkke rajamist. Uute truupide vähim pikikalle on 1%. Truupide nõutav eluiga on 50 a. Truubi kohal peab muldkeha ja katendi kogupaksus olema vähemalt 0,5 m. Teealuse truubi otsakud on ette nähtud ehitada mattkergotsakud (MAO).

Tepo teele ehitatakse katend 4,5 - 10cm segu 0/32mm (Pos 6) - 20cm segu 0/63mm (Pos 4) - geotekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai, mittekootud). Tee koguulatuses kasutatakse geotekstiili (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai, mittekootud), et vältida pinnaste segunemist.

Tee mulle töödeldakse profiili, planeeritakse 6 m laiuselt ning tihendatakse.

Riigiteega ristumiskoht rajatakse pk 00+03 – 00+23 languga 3% riigiteest eemale vastavalt transpordiameti nõuetele. Tepo teest paremale rajatakse mahasõidud M3 pk 1+72 ja pk 6+34,

ning vasakule pk 1+72, pk 2+87, pk 9+00, pk 10+85. Mahasõidukoht M5 rajatakse vasakule pk

6+30. Jaskaoja tee uue osa algusesse ristumisel Tepo teega rajatakse mahasõit M1 (M-L20R10),

mis on arvestatud Jaskaoja tee mahtudesse. Tee lõppu rajatakse tagasipööramise koht TP-L.

Teede rajatised ehitatakse kulumiskihiga 10cm segu 0/32 (Pos 6) 20cm kruusalusel segu 0/63mm (Pos 4) geotekstiilil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai, mittekootud). Teede rajatiste muldkeha ehitatakse kraavidest saadud sobivast pinnasest. Mahasõidukohad ja tagasipööramisekohad ehitatakse põikkaldega 4%.

Mahasõit riigiteelt 25123 Linnamäe – Kärgula km 1,065 Tepo teele ehitatakse vastavalt Reaalprojekt OÜ poolt koostatud "Tepo ja Kuusekultuuri tee ristumiskohad riigiteega (töö nr. P23085)" alusel.

Tepo tee on ette nähtud rajada 4,5 m laiuse kattega ja pöörderaadiused 15 m.

Mahasõidu katend rajatakse kruuskattega järgmiselt:

* Purustatud kruus (segu 0/32mm (Pos 6)) h=10cm
* Sorteeritud kruus (segu 0/63mm (Pos 4), dreenivus minimaalselt 1m/ööp) h=20cm
* Geotekstiilil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai, mittekootud)
* Juurdeveetav kruusliiv/liivkruus aluse paigaldamine (tihendatud) h=60cm
* Aluspinnas

Tepo tee mahasõidu alla rajatakse plastiktruup DN300 (läbimõõduga 30 cm) ja pikkusega 10,5 m.

**Jaskaoja tee (0,276 km)** ehitatav lõik saab alguse mahasõiduga Tepo teelt erakinnistute Ala-Pilli (76701:001:1620) ja Make (76701:001:0760) piirilt ning lõpeb mahasõiduga olemasolevale Jaskaoja teele, kuhu rajatakse tagasipööramise koht.

Jaskaoja tee ehitatavale lõigule rajatakse teekraavid 301 ja 302 teest vasakule. Tee alla pk 1+57

rajatakse truup T5 D400, mille kaudu juhitakse kraavide 301 ja 302 veed teest paremale madalamale alale. Truupide otsakud on ette nähtud ehitada mattkergotsakud (MAO).

Jaskaoja teele ehitatakse katend 4,5 - 10cm segu 0/32mm (Pos 6) - 20cm segu 0/63mm (Pos 4) - geotekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai, mittekootud). Tee koguulatuses kasutatakse geotekstiili (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai, mittekootud), et vältida pinnaste segunemist.

Tee mulle töödeldakse profiili, planeeritakse 6 m laiuselt ning tihendatakse.

Mahasõit M1 (M-L20R10) Jaskaoja teele rajatakse Tepo tee pk 4+09. Jaskaoja teest paremale rajatakse mahasõit M5 pk 1+30 (mahasõit viia kõrguslikult kokku olemasoleva sõidujäljega) ning teest vasakule mahasõit M5 pk 2+09. Ehitatava Jaskaoja tee lõppu rajatakse T-kujuline ristmik R-T ristumisel olemasoleva Jaskaoja teega.

Teede rajatised ehitatakse kulumiskihiga 10cm segu 0/32 (Pos 6) 20cm kruusalusel segu 0/63mm (Pos 4) geotekstiilil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai, mittekootud). Teede rajatiste muldkeha ehitatakse kraavidest saadud sobivast pinnasest või juurde veetavast pinnasest (liiv (k≥0,5m/24h)) (h=30cm). Mahasõidukohad ehitatakse põikkaldega 4%.

**Kuusekultuuri tee (0,166 km)** ehitatav lõik saab alguse riigiteelt nr 25113 Ruhingu - Linnamäe km 5,706 ja kulgeb riigi omandis oleval Sõmerpalu metskond 45 (76701:001:0550) kinnistul. Tee lõppu ehitatakse T-kujuline tagasipööramisekoht.

Kuusekultuuri teel ehitatakse nõvad 201 ja 202, mis juhivad veed riigitee äärsetesse olemasolevatesse nõvadesse sarnaselt olemasoleva situatsiooniga. Ehitatava truubi T4 D400 kaudu juhitakse nõva 201 tagasipööramisekoha TP-L alt läbi. Nõvade 201 ja 202 põhjad on ette

nähtud kindlustada killustikuga.

Kuusekultuuri teele ehitatakse katend 4,5 - 10cm segu 0/32mm (Pos 6) - 20cm segu 0/63mm (Pos 4) - geotekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai, mittekootud). Tee koguulatuses kasutatakse geotekstiili (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai, mittekootud), et vältida pinnaste segunemist.

Tee mulle töödeldakse profiili, planeeritakse 6 m laiuselt ning tihendatakse.

Riigiteega ristumiskoht rajatakse pk 00+03 – 00+20 languga 3% riigiteest eemale vastavalt transpordiameti nõuetele. Kuusekultuuri tee lõppu rajatakse tagasipööramisekoht TP-L.

Teede rajatised ehitatakse kulumiskihiga 10cm segu 0/32 (Pos 6) 20cm kruusalusel segu 0/63mm (Pos 4) geotekstiilil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai, mittekootud). Teede rajatiste muldkeha ehitatakse kraavidest saadud sobivast pinnasest. Mahasõidukohad ja tagasipööramisekohad ehitatakse põikkaldega 4%.

Mahasõit riigiteelt 25113 Ruhingu - Linnamäe km 5,706 Kuusekultuuri teele ehitatakse vastavalt Reaalprojekt OÜ poolt koostatud "Tepo ja Kuusekultuuri tee ristumiskohad riigiteega (töö nr. P23085)" alusel.

Kuusekultuuri tee on ette nähtud rajada 4,5 m laiuse kattega ja pöörderaadiused 15 m.

Mahasõidu katend rajatakse kruuskattega järgmiselt:

* Purustatud kruus (segu 0/32mm (Pos 6)) h=10cm
* Sorteeritud kruus (segu 0/63mm (Pos 4), dreenivus minimaalselt 1m/ööp) h=20cm
* Geotekstiilil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai, mittekootud)
* Juurdeveetav kruusliiv/liivkruus aluse paigaldamine (tihendatud) h=60cm
* Aluspinnas

Kõigile ristumiskohtadele paigaldatakse liiklusmärgid nr 221 "Anna teed" komplekt koos eelteavitusmärgiga 221+811 ja liiklusmärk nr 644 "Tee nimetus" (2tk). Avalikult teelt rekonstrueeritavale teele liikumisel paigaldatakse tee algusese liiklusmärk nr 341 "Massipiirang" komplekt koos lisateatetahvliga 891b "Välja arvatud RMK loal".

Ehitusobjektil peab kogu ehituse aja olema tagatud ajakohane ajutine liikluskorraldus vastavalt teostatavatele töödele tuleb paigaldada teedele ajutised liiklusmärgid nr 158 „Teetööd“, nr 331 „Sissesõidu keeld”, nr 552 „Umbtee” ja avalikult kasutatavatel teedel tööde tegemiseks nõutavad liiklusskeemi kohased märgid ning lisaks kõik muud juhtumi põhised vajalikud ajutised liiklusmärgid.

Hankes tehtud muudatused võrreldes projektiga:

Ehituses kasutatakse erinevalt projektis toodud järgmisi erisusi:

1. Truubi otsakute vastuvõtu ajal peab see olema MP Tüüpjoonistes 2019 nõutud mati ulatuses ühtlaselt haljastatud (haljastuse vabasid kohtasid mis on suuremad kui 0,5m2 ei või olla). Haljastuse kõrgus peab olema rohkem kui 10sm ja ei või olla üle 20sm (vastasel juhul tuleb teostada niitmine). Haljastuse saamiseks Tellija tehnilisi tingimusi ei sea. Nõuetekohase haljastuse puudumisel tuleb truubi otsak rajada kookosmatiga, 100% kookoskiududest (350 g/m2) ja mille siduselemendiks on jute nöör/võrk. Plastist ja muud analoogsetest lagunematutest materjalidest sidusnöörid/võrgud on keelatud. **Erosioonitõkke matid, mis sisaldavad plastist ja muud analoogsetest lagunematutest materjalidest sidusnöörid/võrgud on keelatud.**
2. Projektis toodud truubi otsakute ja kivikindlustuste ehitamisel **on keelatud geotekstiilide kasutamine** kivikindlustuste kivide all.

NB! Ehitaja peab objekti ehituse käigus tagama ehituses kasutatavate juurdepääsu teede nõuetekohase sõidetavuse, vajadusel teid remontima ja teostama tolmutõrjet ning ehituse lõppedes taastama kasutatud teedel ehituse eelse olukorra.

Ehitusobjektile tarnitavad looduslikud ehitusmaterjalid (liiv, kruus, paekivi) võivad pärineda vaid kehtiva kaevandamisloaga kaevandustest. Töövõtja peab esitama hankijale pärast tööde valmimist ja enne objekti üleandmist koos ehitusobjekti dokumentatsiooniga elektrooniliselt töödeldaval vormil aruande, milles näitab ära, millistest kaevandustest ta looduslikke ehitusmaterjale hankis ja millises koguses. Ehitusobjektile tarnitavate looduslike ehitusmaterjalide all ei peeta silmas objektil kohapeal tööde teostamise käigus kaevetööde tulemusel saadavat looduslikku ehitusmaterjali, mida kasutatakse samal objektil kohapeal.