**Lisa 4 Tehniline kirjeldus**

Hanke nimetus: Vanausse-Pääbu tee uuendamine ja Käretaguse tee ehitamine. Viitenumber: 304453.

Klassifikatsioon: teetööd 45233140-2

Hankemenetluse liik: avatud hankemenetlus

Töö tehniliseks aluseks on **REK Projekt OÜ** poolt koostatud „Käretaguse teede uuendamise ja ehitamise projekt“.

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 Ain-Meelis Hannus, tel: 5163309, e-post [ain-meelis.hannus@rmk.ee](mailto:ain-meelis.hannus@rmk.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. Hankija soovib hankelepingu sõlmida mõislikul esimesel võimalusel peale hankemenetluses lepingu sõlmimise võimaluse tekkimist ning pakkuja kohustub lepingu allkirjastama koheselt peale hankijalt vastavasisulise ettepaneku saamist.

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.

## Hanke tehniline kirjeldus

Vanausse-Pääbu tee (1,408 km) ja Käretaguse tee (0,39 km), mis asuvad Karjatnurme külas Valga vallas Valga maakonnas.

Objektile pääseb 6 Valga-Uulu põhimaanteelt.

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 (0,42 ha). 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.

**Vanausse-Pääbu tee (1,408 km)** uuendatav lõik saab alguse riigiteelt nr 6 Valga-Uulu põhimaanteelt ja lõpeb uue rajatava Käretaguse teega ristumisel.

Vanausse-Pääbu tee ääres paiknevad voolunõvad hooldatakse (kaeveristlõige kuni 0,5 m3/m).

Vanausse-Pääbu tee pealt laius on 4,5 m, põikkalle 3,5%. Tee ääres paiknevad voolunõvad N1 kuni N4 tuleb hooldada.

Teel rekonstrueeritakse üks truup T1. Truup on ette nähtud ehitada plasttorudest siseläbimõõduga 40 cm. Plasttorutruubid peavad vastama ringjäikusele (rõngasjäikusele) SN8 (EN ISO 9969:2016) ja olema seest siledaseinalised ning väljast gofreeritud. Truupide nõutav eluiga on 50 aastat. Truubile on ette nähtud ehitada otsakutele kindlustused järgnevate tüüpotsakutega („Maaparandusrajatiste tüüpjoonised“, Tallinn 2024): MAO.

Tee katendikonstruktsioon on 10sm Pr.Kr.pos.6, olemasoleval profileeritud alusel.

Erakinnistutele ning teistele teedele ligipääsu saavutamiseks on ette nähtud rajada mahasõidukohad M3 (A=4,5m, R=10m, L=10m), M5 (A=4,5m, R=5m, L=5m). Tee rajatised on ette nähtud rajada tuginedes Põllumajandusministeeriumi trükisele “Maaparandusrajatiste tüüpjoonised” (Tallinn 2024). Tee rajatiste konstruktsiooni vaata tabelis 2b.

Tee uuendada Käretaguse teega ristumisest veel 12 m pikkuse ulatuses kuni M7 pöörderaadiuse lõpuni.

**Käretaguse tee (0,39 km)** ehitatav lõik algab Vanausse-Pääbu teega ristumisel ja lõpeb metsakvartalil PA608 er 34, kuhu rajatakse tagasipööramise koht TP-L. Käretaguse teel on ette nähtud tee ja tee rajatiste mulde ehitamiseks ning muldkeha stabiilsuse kandevõime tagamiseks tee äärde uute veejuhtmete (teekraavid) rajamine kokku 801 m. Äravoolukraavi 205 ots (60 m) viia maapinnaga sujuvalt kokku. Veejuhtmed rajada nõlvusega 1,5 ja põhja laiusega kuni 0,4 m.

Teel rekonstrueeritakse kaks truupi T201 ja T202. Truubid on ette nähtud ehitada plasttorudest siseläbimõõduga 40 cm. Plasttorutruubid peavad vastama ringjäikusele (rõngasjäikusele) SN8 (EN ISO 9969:2016) ja olema seest siledaseinalised ning väljast gofreeritud. Truupide nõutav eluiga on 50 aastat. Truupidele on ette nähtud ehitada otsakutele kindlustused järgnevate tüüpotsakutega („Maaparandusrajatiste tüüpjoonised“, Tallinn 2024): MAO.

Käretaguse tee ehitatav pealt laius on 4,5 m, põikkalle 3,5%. Tee katendikonstruktsioon rajatakse pealt laiusega 4,5m – 10sm Pr.Kr.pos.6 + 20sm Sort.Kr.pos.4 + geotsekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai, mittekootud).

Teemulde ehitamiseks tuleb kasutada uutest teekraavidest saadavat mineraalpinnast, mulde keskmine H=20 cm. Mulle rajatakse olemasolev tasandatav ja profileeritav maapinnale (sh eemaldatav huumuskiht).

Tee rajatised on ette nähtud rajada tuginedes Põllumajandusministeeriumi trükisele “Maaparandusrajatiste tüüpjoonised” (Tallinn 2024).

Käretaguse tee ja Vanausse-Pääbu tee rajatis M7 rajatakse erinevate pöörderaadiustega põhjapoolne R5 ja lõunapoolne R20.

Teatud kohtadesse on ette nähtud rajada mahasõidukoht M5 (A=4,5m, R=5m, L=10m) ning tee lõppu L-kujuline tagasipööramise kohta (TP-L), mille harude pikkused võrduvad 30 m.

Vanausse-Pääbu tee ja Käretaguse tee ristumise all (mahasõidukoht M7) paiknev maa-alune elektrikaabel on ette nähtud kaitsta 160/750N kaablikaitsetoruga. Kaabli kaitsevööndis kaevata käsitsi. Tööd teostada Elektrilevi OÜ esindaja juuresolekul.

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.