KINNITATUD

RMK riigihangete osakonna

juhataja käskkirjaga 1-47.2703/1.

## 1. Hanke nimetus ja viitenumber

* 1. Hanke nimetus: Konuvere maaparandussüsteemi ja teede ning Laanealuse maaparandussüsteemi ja teede rekonstrueerimine
  2. Viitenumber: 258920
  3. Klassifikatsioon: maaparandustööd 45112320-4; teetööd 45233140-2
  4. Hankemenetluse liik: avatud hankemenetlus

## 2. Hanke läbiviija

RMK riigihangete osakond

* 1. ***3. Hankedokumendid, info pakkumuste esitamise ja avamise kohta***

**3.1. hankedokumendid, tehniline info**

Hange viiakse läbi riigihangete keskkonnas (edaspidi eRHR). Hankes osalemiseks, teavituste saamiseks ja küsimuste esitamiseks läbi eRHRi peavad pakkujad avaldama oma kontaktandmed, registreerudes hanke juurde „Hankes osalejad“ lehel.

Kõik selgitused huvitatud isikutelt laekunud küsimustele ning muudatused hankedokumentides tehakse kättesaadavaks eRHR kaudu. Pärast teate avaldamist või dokumendi lisamist saadab eRHRi süsteem automaatteavituse registreeritud isikutele. Samuti esitab hankija otsused pakkujatele eRHR süsteemi kaudu, mille lisamise kohta saadab eRHRi süsteem automaatteavituse.

Käesoleva hanke dokumendid võivad sisaldada andmeid selliste kaitstavate loodusobjektide asukohtade kohta, mille avalikustamine (näiteks massiteabevahendites) on keelatud. Hankedokumendi allalaadimisega võtab isik endale kohustuse tagada avalikustamiskeelu järgimine.

### 3.2. pakkumuste esitamine

Pakkumus tuleb esitada elektrooniliselt eRHRi keskkonna kaudu aadressil <https://riigihanked.riik.ee> hanketeates toodud ajaks.

### 3.3. pakkumuste avamine

Pakkumused avatakse hankija poolt eRHRi keskkonnas hanketeates toodud aja saabumise järel.

## 4. Hanke lühikirjeldus

4.1. Hanke eesmärgiks on raamlepingu sõlmimine ühe pakkujaga Konuvere (240,7 ha) ja Laanealuse (87,9 ha) maaparandussüsteemide ning Kopli tee (0,51 km), Koka tee (0,37 km), Jaanika tee (2,937 km), Sipaküla tee (0,096 km) ja Rangu metsatee (0,186 km), mis asuvad Rapla maakonnas, Märjamaa vallas, Paeküla, Konuvere, Sipa, Rangu, Mõraste ja Sõtke külas,

rekonstrueerimistööde teostamiseks. Täpsem tööde tehniline kirjeldus on esitatud hankedokumendi punktis 6.

4.2. Töö tehniliseks aluseks on **REK Projekt OÜ** poolt koostatud „Konuvere metsakuivenduse maaparandusehitiste ja teedevõrgu rekonstrueerimise projekt“ ja **Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS** poolt koostatud „Laanealuse metsakuivenduse ja teed“ (Lisa 4 – Projekt) ja asjakohastel juhtudel sellest projektist erinevuste kohta hankedokumentides esitatud täpsustused.

Objektiga on võimalik tutvuda: metsaparandaja Enn Raav tel: 56479639; e-post: [enn.raav@rmk.ee](mailto:enn.raav@rmk.ee).

4.3. Töövõtja annab Tellijale valmis Töö lõplikult üle hiljemalt 1.09.2023. Ehitusobjekti dokumentide üleandmiseks ja vastuvõtmiseks ning ehitusobjekti kasutuselevõtu dokumentide vormistamiseks on aega kuni 1.11.2023. Hankija soovib hankelepingu sõlmida mõislikul esimesel võimalusel peale hankemenetluses lepingu sõlmimise võimaluse tekkimist ning pakkuja kohustub lepingu allkirjastama koheselt peale hankijalt vastavasisulise ettepaneku saamist.

4.4. 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.

4.5. Hankija ei ole jaotanud hanget osadeks, kuna see ei ole majanduslikult ja töökorralduslikult otstarbekas.

## 5. Hankemenetluse aegne pakkumuse tagatis

5.1. Pakkuja peab esitama RHS § 90 kohase pakkumuse tagatise **summas 3000 eurot,** kas:

5.1.1. vastava summa deponeerimisena hankija arvelduskontole EE881010002021370008 SEB pangas (makse selgitus: „Pakkumuse tagatis riigihankes *Konuvere maaparandussüsteemi ja teede ning Laanealuse maaparandussüsteemi ja teede rekonstrueerimine* pakkuja [pakkuja nimi] eest“), panga viitenumber 4000004303, või

5.1.2. võlaõigusseaduse §-le 155 vastava krediidi- või finantseerimisasutuse või kindlustusandja tagasivõtmatu ja tingimusteta garantiina pakkuja poolt hankemenetluse käigus kohustuste täitmata jätmisega tekitatud kahjude täieliku või osalise hüvitamise tagamiseks. Krediidi- või finantseerimisasutuse või kindlustusandja garantiina esitatud pakkumuse tagatise tõendusdokumendist (garantiikirjast) peab nähtuma, et tagatis antakse Riigimetsa Majandamise Keskusele esitamiseks (võlausaldajaks on Riigimetsa Majandamise Keskus), tagatis on tagasivõtmatu ja tingimusteta ning et garantii andja on kohustatud tegema väljamakse kuni tagatise summa ulatuses Riigimetsa Majandamise Keskuse esimesel nõudel peale seda, kui tagatise esitanud pakkuja võtab oma hankemenetluses esitatud pakkumuse selle jõusoleku tähtaja jooksul tagasi.

5.2. Rahasumma deponeerimisena esitatud tagatise korral esitab pakkuja makse toimumist tõendava dokumendi elektroonilise koopia koos pakkumusega.

5.3. Krediidi- või finantseerimisasutuse või kindlustusandja garantiina esitatud pakkumuse tagatise tõendusdokument (garantiikiri) peab kas:

5.3.1. olema allkirjastatud digitaalselt ja esitatud koos pakkumusega elektrooniliselt eRHR keskkonna kaudu, või

5.3.2. olema allkirjastatud kirjalikult ning esitatud originaaldokumendina hankijale aadressil RMK riigihangete osakond, Rõõmu tee 7, 50705 TARTU, enne pakkumuste esitamise tähtpäeva saabumist ja elektroonilise koopiana koos pakkumusega eRHR süsteemi kaudu koos kinnitusega, et originaaldokument on hankijale esitatud. Originaaldokument tuleb esitada suletud ümbrikus, mis on tähistatud arusaadavalt. Originaaldokumendi õigeaegse kohalejõudmise riisiko lasub pakkujal.

5.3.3. digitaalselt allkirjastatud garantiikiri peab sisaldama tingimust, mille kohaselt garantii andja aktsepteerib VÕS § 155 lg 4 p 3 kohase garantiist tuleneva kohustuse lõppemise alusena (garantiist tulenevatest õigustest loobumise tahteavaldusena) elektroonilise garantiikirja faili tagastamist selleks garantii andja poolt määratud e-posti aadressile /garantii andja e-postiaadress/, kui sellekohane e-kiri on saadetud hankija töötaja ametialaselt e-posti aadressilt domeeninimega rmk.ee. Digitaalselt allkirjastatud garantiikiri ei tohi sisaldada selle tingimuse kohta garantii andja poolseid täiendusi ega nõuet, et elektroonilise garantiikirja faili tagastamise e-kiri oleks allkirjastatud hankija esindaja poolt.

5.4. Tagatis peab olema antud kehtivusega vähemalt riigihankes pakkumuste jõusoleku tähtaja lõpuni.

5.5. Hankija kohaldab pakkumuse tagatise realiseerimisel ja tagastamisel RHS § 91.

## 6. Hanke tehniline kirjeldus

Konuvere (240,7 ha) ja Laanealuse (87,9 ha) maaparandussüsteemid ning Kopli tee (0,51 km), Koka tee (0,37 km), Jaanika tee (2,937 km), Sipaküla tee (0,096 km) ja Rangu metsatee (0,186 km) asuvad Rapla maakonnas, Märjamaa vallas, Paeküla, Konuvere, Sipa, Rangu, Mõraste ja Sõtke külas.

Konuvere objektile pääseb 20170 Märjamaa - Konuvere kõrvalmaanteelt, Konuvere - Kootsi teelt ja Raudteetammi teelt. Laanealuse objektile pääseb Vanamardi - Paeküla teelt km 4,359 mööda Jaanika teed, Sipaküla teele ja Rangu metsateele pääseb riigiteelt nr 29 Märjamaa-Koluvere kilomeetrilt 6,225 ja 7,752.

Vajalikud raietööd on RMK poolt lepingu sõlmimise ajaks tehtud. RMK raie järgselt võib olla jäänud objektidele üksikuid raiumata ja kokkuvedamata puid, mis vajavad täiendavat raiet. Raie käigus tuleb teha raiutavatest puudest etteantud sortimenti, see kokku vedada ja ladustada etteantud kohta. Tasustatakse raie tööd hankes küsitud ühikuhindades kokkuveetud ja ladustatud materjali mahu järgi. Raiutud metsamaterjali ei või jätta kokkuvedamata metsa, see tuleb kokkuvedada ja ladustada etteantud kohta. Lisaks on jäänud raiutud trassidel peenikest võsa, mis vajab samuti enne kaevet likvideerimist. Trassidele jääv peenike võsa likvideeritakse kaeve käigus või rajutakse eraldi, see tegevus kuulub kraavide kaevamise juurde ja eraldi ei tasustata. Vajadusel veetakse raiutud võsa kokku teeäärsetesse vaheladudesse ja see tasustatakse vastavalt pakkumises toodud raie ja kokkuveo hinnale.

Edasi tuleb teostada kändude juurimine (15,77 ha ja 16,51 ha). Kännud juuritakse kogu trasside ulatuses sealt, kus kasvab tihe võsa ja peenmets ning mets. 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. Sette võib paigutada ka olemasoleva mulde taha, kuid see peab jääma sellest madalamale. Kraavitrasside mulded tuleb tasandada siledaks, liiklust võimaldavaks muldeks. Kivide, kändude ja puidu asetamine kraavide mulletesse on keelatud. Kraavitrasside mulded tuleb tasandada siledaks, liiklust võimaldavaks muldeks. Muldel kolme meetrise latiga mõõtes ei tohi lati alla jääda vahet (pilu) mis on üle 10sm. Samuti ei või tasandamise järgselt jääda kraavi nõlva ja mulde vahele loodusliku astangut. Tasandatud mulle tuleb viia ühtlaselt kokku kraavi mulde poolse nõlvaga (see on oluline hilisema eraldi buldooseriga mullete tasandamise korral). Kraavi teepoolsed perved peavad olema töödeldud tasemel, mis võimaldab mehhaniseeritud hooldust.

Konuvere ja Laanealuse maaparandussüsteemi kraavide vooluvees liikuva sette kinni püüdmiseks paigaldatakse kraavidele filtratsiooni tõkke ekraanid (Konuvere objektil 2 tk ja Laanealuse objektil 6 tk. Setteekraanid tuleb paigaldada selliselt, et suurema vooluhulga korral oleksid setteekraanid püsivad (st ei läheks allavoolu) ning kataksid kogu kraavi ristlõike (st kõrgema veetaseme korral ei tohi filtratsioonitõke kerkida kraavi põhjast kõrgemale, ujuda). Selleks tuleb setteekraanid ankurdada.

Pärast ehitustöid tuleb setteekraanid ja nende taha kogunenud sete eemaldada, et need ei takistaks vee äravoolu eesvooludesse. Setteekraanide paigaldamise täpne materjali vajadus määrata ehitustööde ajal, jälgides kraavi veetaset.

Enne kraavide setetest puhastamist tuleb lammutada 8 asukohas koprapaisud (2+6 tk). Likvideeritud koprapaisu materjali peab paigaldama veejuhtme servast vähemalt 5 m kaugusele juhul, kui materjal ei sega maa kasutamist või ära vedama. Koprapaisude lammutamise ja kaevetööde vahele peaks jääma piisavalt pikk periood, mille käigus leondunud pinnas saaks vabaneda liigsest veest ja saavutada stabiilsuse.

Konuvere objekti eesvooludesse nr 100, 200 ja Kaguvere4 suubuvad drenaažisuudmete otsad (9 tk) puhastatakse setetest (D14-D16 ja D1-D6). Suudmetorud, mis olid setteta jäävad olemasolevasse seisundisse (D11-D13). Sete paigutada kraavi muldesse, laiali ajada ja tasandada. Eesvooludel nr 100, 200 ja Kaguvere4 põllumaaga piirnevatel lõikudel on ette nähtud osaliselt väljatõstetud sette äravedu lähima rekonstrueeritava veejuhtme muldele (100 ja Kaugvere 4 puhul – kas 100 lõigule PK7-PK0 või 101; 200 puhul – 201). Ekspluatatsiooni käigus lõhutud mulded tuleb tasandada. Rekonstrueeritavate teekraavide sete tõsta tee ja teekraavi vahelisele alale, kui sinna ei mahu üle kraavi metsa äärde. Laanealuse objektile rajatakse 19 uut teekraavi (teekraavi 606-624). Kraavid rajatakse nõlvusega 1:1,5 ja põhjalaiusega 0,4m. Veejuhtmeid puhastatakse settest vastavalt määratud sette mahule 0,7-2,6 m³/m. Veejuhtmed on nõlvusega 1,5 ja 1,75 (RE 200) ja põhja laiusega 0,4-3,0 m.

Objektil teostatakse kaeveid järgnevas mahus:

|  |  |
| --- | --- |
| Veejuhtme liik | Pikkus (km) |
| EE - ehitatav eesvool | 0,451 |
| RE - rekonstrueeritav eesvool | 2,645 |
| UE - uuendatav eesvool | 0,323 |
| HE - hooldatav eesvool | 5,640 |
| RK - rekonstrueeritav kuivenduskraav | 23,964 |
| RT - rekonstrueeritav teekraav | 3,631 |
| ET - ehitatav teekraav | 5,437 |
| EN - ehitatav teenõva | 0,293 |
| **KOKKU** | **42,384** |

Metsamaa kraavi mullavalli taha kogunev vesi tuleb läbi valli kraavi juhtida 30cm läbimõõdu ja 9m pikkuse plasttoruga Di 300mm SN8 (veeviimar, tüüp VV-300). Veeviimarid on ette nähtud ehitada vastavalt tüüpjoonisele 1.7 (2013.a). Ette on nähtud 42 veeviimari (34+8tk) paigutus, mille täpsemad paigaldamise asukohad täpsustatakse ehituse ajal. Üldjuhul paigutatakse veeviimarid sinna kus on märgata vee kogunemist mulde taha.

Konuvere objektil teostatakse 16 truubi ehitamine, rekonstrueeritavaid truupe on 13 tk, uuendatavaid truupe on 1 tk (T9 asendatakse uue plasttorutruubiga) ning 2 tk jäävad olemasolevasse seisundisse (T14 ja T16). Laanealuse objektil on kokku 5 rekonstrueeritavat truupi, 18 ehitatavat truupi ja 3 uuendatavat truupi. Plasttruubid rajatakse läbimõõduga 40 cm kuni 80 cm. Plasttruubitorud peavad vastama ringjäikusele SN8, ISO 9969 ja olema seest siledaseinalised. Uute truupide vähim piki kalle peab olema 1%. Truupide nõutav eluiga peab olema 50a. Truubitorude maksimaalne paigaldusjärgne lubatud deformatsioon on 6%. Truupide paigaldamisel lähtuda maaparandusrajatiste tüüpjoonistest (2013). Truubitorud tuleb paigaldada vähemalt 15 cm liivalusele. Kinni aetav kaevik tuleb toru ümber korralikult 15-30 cm kihtidena tihendada. Truupide ehitamisel minimaalne mineraalse pinnase täitekihi paksus truubitoru peal olema Ø 40 ja 50 cm plasttruubil vähemalt 0,5 m, Ø 60 cm plasttruubil 0,55 m ja Ø 80 cm plasttruubil 0,65 m.

Kõikidele 40 kuni 60 truupidele on ette nähtud ehitada otsakutele kindlustised mattotsakutena tüüpotsakutega: MAO. Truupide mattotsakud, tüüp MAO, tuleb ehitada vastavalt kogumikule „Maaparandusrajatiste tüüpjoonised“ (Tallinn 2013) joonis 3.1-1 kuni 3.1-2. Otsakute rajamiseks truupidele tuleb kasutada nõlvust 1:1,5. Kõikidele 80 truupidele on ette nähtud ehitada otsakutele kindlustised kiviotsak KOK. Otsakute rajamiseks truupidele tuleb kasutada nõlvust 1:1,5 ning järgida vastavaid tüüpjooniseid väljaandest „Maaparandusrajatiste tüüpjoonised“ (Tallinn 2013). KOK tüüpi otsakute ehitamisel tuleb kivikindlustuse alune kraavi nõlv süvistada, et peale kindlustuse ehitamist kindlustus ja nõlv oleksid ühes tasapinnas. KOK otsakute rajamisel ei kasutata geotekstiili kivide all. Otsakute ja nõlvade kindlustamisel võib kasutada hüdrokülvi, kuid see peab olema teostatud 50 päeva enne ehituse lõpptähtaega ja ehituse üle andes peab otsakul/kindlustusel kasvama ühtlane elujõuline haljastus.

Truupidele, mis jäävad sõidutee alla, on ette nähtud tähispostide (18tk) paigaldamine, vastavalt maaparanduse tüüpjoonistele. Tähispost paigaldada truubi sissevoolu ja väljavoolu kohale sõidutee serva. Tähispostid tuleb paigaldada mulde servast vähemalt 0,35m kaugusele ja sõidutee servast vähemalt 0,75m kaugusele.

Välja kaevatud vanad r/b truubitorud tuleb rekonstrueeritavalt alalt ära vedada ja utiliseerida.

**Kopli tee (nr 5040531; (0,51 km)** rekonstrueeritav lõik algab 20170 Märjamaa - Konuvere kõrvalmaanteelt ja lõpeb metsakvartali MM214 er 6 ja MM216 er 1 piiril. Tee rajatakse pealt laiusega 4,5 m, põikkalle 4,0%. Teemulde kuivendamiseks on ettenähtud tee ääres olemasolevate veejuhtmete rekonstrueerimine. Tee algusesse rajatakse riigiteelt mahasõidukoht (Tüüp MM). Kvartalite muldele ligipääsu saavutamiseks on ette nähtud rajada mahasõidukohad M3 (5tk). Tee lõppu rajatakse üheharuline T-kujuline tagasipööramise koht (TP-T).

Tee katendikonstruktsioon on järgmine (ülevalt alla):

* Kruus (pos. 6), h=10 cm;
* Kruus (pos. 4), h=20 cm;
* Geotekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai);
* Rekonstrueeritav mulle kohapealsest pinnasest, olemasolev kooritav teekeha.

Olemasolev teepind kooritakse kihi paksusega 0,15-0,35 m vastavalt pikiprofiilil toodud mahtudele, et saavutada aluse pealt laiust min 5,5 m.

Tee rajatised on ette nähtud rajada tuginedes Põllumajandusameti trükisele “Maaparandusrajatiste tüüpjoonised” (Tallinn 2019).

**Koka tee (nr 5040635; (0,37 km)** rekonstrueeritav lõik algab 20170 Märjamaa - Konuvere kõrvalmaanteelt ja lõpeb metsakvartalil MM211 er 2 ja 10. Tee rajatakse pealt laiusega 4,5 m, põikkalle 4,0%. Teemulde kuivendamiseks on ettenähtud tee ääres olemasolevate veejuhtmete rekonstrueerimine. Tee algusesse rajatakse riigiteelt mahasõidukoht (Tüüp MM). Kvartalite muldele ligipääsu saavutamiseks on ette nähtud rajada mahasõidukohad M3 (3tk). Tee lõppu rajatakse üheharuline T-kujuline tagasipööramise koht (TP-T).

Tee katendikonstruktsioon on järgmine (ülevalt alla):

* Kruus (pos. 6), h=10 cm;
* Kruus (pos. 4), h=25 cm;
* Geotekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai);
* Rekonstrueeritav mulle kohapealsest pinnasest, olemasolev kooritav teekeha.

Olemasolev teepind kooritakse kihi paksusega 0,15-0,35 m vastavalt pikiprofiilil toodud mahtudele, et saavutada aluse pealt laiust min 5,5 m.

Tee rajatised on ette nähtud rajada tuginedes Põllumajandusameti trükisele “Maaparandusrajatiste tüüpjoonised” (Tallinn 2019).

Lisaks on Konuvere objektil ette nähtud 3 laoplatsi ehitus mõõtudega 10x100 m.

Laoplats nr 1 rajatakse Konuvere-Kootsi tee teekraavi äärde MM215 er 13 ja 12, mis peab olema ühendatud olemasoleva 209 mullavallile mahasõidukohaga. Laoplats rajatakse ühe kaldega 4% teekraavi poole.

Laoplats nr 2 rajatakse Konuvere-Kootsi tee teekraavi äärde MM217 er 15 ja 16. Laoplats rajatakse ühe kaldega 4% teekraavi poole.

Laoplats nr 3 rajatakse Raudteetammi tee äärde MM208 er 19 mõlemale poole olemasolevat mahasõidukohta. Laoplats rajatakse ühe kaldega 4% metsa poole teest eemale.

Laoplatsi katendikonstruktsioon on järgmine (ülevalt alla):

* Kruus (pos. 4), h=25 cm;
* Geotekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai);
* Uus rajatav mulle, hkeskm.=20 cm.
* Kooritav huumuspinnas

**Jaanika tee (2,937 km)** saab alguse Vanamardi - Paeküla teelt km 4,359 ning lõppeb katastriüksusel Märjamaa metskond 209 (katastritunnus: 42702:002:0103), kvartalile MM693, eraldiste 19, 22 ja 23 piiril, kuhu rajatakse T kujuline tagasipööramisekoht. Jaanika teele rajatakse kokku kaks T kujulist tagasipööramisekohta. Tee lõppu piketile pk 29+37 ning tee keskele piketile 14+91.

Jaanika tee rajatakse 4,5 meetri laiune, põikkaldega 3,5-4%. Tee katte rajatakse 10cm paksusest kruusakihist (Segu pos 6) ja 20-30 cm paksusest kruusakihist (Segu pos 4). Ehitatava muldkeha kandevõime suurendamiseks kasutatakse geotekstiili (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai). Jaanika tee mulle on rajatakse kraavide kaevamisel saadavast sobilikust mineraalpinnasest.

Lõigus piketi 0+00 kuni 3+67 rajatakse Jaanika tee 4 meetri laiusena ja ülejäänud osa teest on 4,5 meetri laiusena. Jaanika teele on pöörangutele ette nähtud rajada teelaiendused. Teelaiendused on rajatakse 6,5-7 meetri laiusena. Teelaiendusele üleminek rajatakse 10 meetri pikkusena. Lõigus pk 9+99 kuni 11+90 olemasolevad kraavid asuvad liiga lähestikku seega enne tee rajamist tuleb need kraavid mineraalpinnasega täita ja tihendada.

**Sipaküla tee (0,096 km)** saab alguse riigitee nr 29 Märjamaa-Koluvere kilomeetrilt 7,752 ning lõppeb katastriüksusel Märjamaa metskond 20 (katastritunnus: 50402:001:0400) kvartali MM098 eraldisel 9 kuhu rajatakse T kujuline tagasipööramise koht. Tee rajatakse põikkaldega 4%. Tee katte rajatakse 10cm paksusest kruusakihist (Segu pos 6) ja 20-30 cm paksusest kruusakihist (Segu pos 4). Ehitatava muldkeha kandevõime suurendamiseks kasutatakse geotekstiili (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai). Sipaküla tee mulle rajatakse nõvade kaevamisel saadavast sobilikust mineraalpinnasest.

**Rangu metsatee (0,182 km)** saab alguse riigitee nr 29 Märjamaa-Koluvere kilomeetrilt 6,225 ning lõppeb katastriüksusel Märjamaa metskond 11 (katastritunnus: 42702:002:0630) kvartalite MM087, MM088, MM092 ja MM093 piiril, kuhu rajatakse T kujuline tagasipööramise koht.

Tee rajatakse põikkaldega 4%. Tee katte rajatakse 10cm paksusest kruusakihist (Segu pos 6) ja 20-30 cm paksusest kruusakihist (Segu pos 4). Ehitatava muldkeha kandevõime suurendamiseks kasutatakse geotekstiili (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai). Sipaküla tee mulle rajatakse nõvade kaevamisel saadavast sobilikust mineraalpinnasest.

Rapla maakonnas, Märjamaa vallas, Konuvere külas, riigitee 20170 Märjamaa-Konuvere km 11,50 ja Koka tee ning km 12,37 ja Kopli tee samuti Rangu küla ja Sipa küla 29 Märjamaa-Koluvere tee km 6,225 ja Rangu metsatee ning km 7,752 ja Sipaküla teeristumiskohtade ehitus teostatakse OÜ Teelahendus poolt koostatud „Rapla maakonnas Märjamaa vallas Konuvere külas riigitee 20170 Märjamaa-Konuvere km 11,50 ja Koka tee ning km 12,37 ja Kopli tee ristumiskohtade rekonstrueerimise PÕHIPROJEKT Töö nr. PP-21-23“ ja „Rapla maakond Märjamaa vald Rangu küla ja Sipa küla 29 Märjamaa-Koluvere tee km 6,225 ja Rangu metsatee ning km 7,752 ja Sipaküla tee ristumiskohtade rekonstrueerimise PÕHIPROJEKT Töö nr. PP-21-41“ alusel.

Mahasõitude asukohad on järgmised:

* Koka tee – riigiteelt nr 20170 Märjamaa-Konuvere km 11,50 paremale;
* Kopli tee – riigiteelt nr 20170 Märjamaa-Konuvere km 12,37 paremale;
* Rangu metsatee (5044003) – riigiteelt nr 29 Märjamaa-Koluvere km 6,225 vasakule;
* Sipaküla tee (5044004) – riigiteelt nr 29 Märjamaa-Koluvere km 7,752 vasakule.

Koka tee mahasõit on kruuskattega ja vajab rekonstrueerimist. Uus mahasõit ehitatakse olemasolevaga samale kohale. Koka tee ja riigitee ristumine rajatakse riigiteega 70˚ nurga all. Mahasõidukoha ümber on ca 10 cm paksune huumuskiht ja aluspinnaseks on savi. Teepeenrad on rohtunud. Koka teel asuvad olemasolevad külgkraavid.

Kopli tee mahasõit on kruuskattega ja vajab rekonstrueerimist. Uus mahasõit ehitatakse olemasolevaga samale kohale. Koka tee ja riigitee ristumine rajatakse riigiteega 85˚ nurga all. Mahasõidukoha ümber on ca 10 cm paksune huumuskiht ja aluspinnaseks on liiv. Teepeenrad on rohtunud. Kopli teel asuvad olemasolevad külgkraavid.

Rangu metsatee mahasõit ehitatakse olemasolevaga samale kohale, kuid rajatakse riigiteega täisnurga all. Mahasõidukoha ümber on ca 20 cm paksune huumuskiht ja aluspinnaseks on saviliiv. Olemasolev ristumiskoht on kindlustatud asfaltbetooniga, püsikatte pikkus 5 m. Riigitee põrkepiire on keeratud mahasõidule. Olemasoleva ristumiskoha all asub mahasõidu Ø400 plasttruup. Põhiteel on kohati külgkraavid. Olemasolevad tehnovõrgud puuduvad.

Sipaküla tee mahasõit ehitatakse olemasolevaga samale kohale, kuid rajatakse riigiteega täisnurga all. Mahasõidukoha ümber on ca 20 cm paksune huumuskiht ja aluspinnaseks on saviliiv. Olemasolev ristumiskoht on kindlustatud asfaltbetooniga, püsikatte pikkus 5 m.

Ristumiskoha pikikalle Koka teel on 2,0% ja Kopli teel on 2,0%. A/B kattega juurdepääsuteedele on ettenähtud kahepoolse põikkaldega 2,5%-ne a/b kate ning 3,0%-ne kahepoolse põikkaldega kruuskate. Ristumiskohtade pikikalle Rangu metsateel on 3,0% ja Sipaküla teel on 2,5%. A/B kattega juurdepääsuteedele on ettenähtud kahepoolse põikkaldega 2,5%-ne a/b kate ning 3,0%-ne kahepoolse põikkaldega kruuskate.

Juurdepääsuteede A/B kate rajatakse järgmine:

* Tihe asfaltbetoon AC 16 surf h=9cm
* Killustikalus kiilumismeetodil fr 32/63 h=20cm
* Geotekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai)
* Sorteeritud kruusalus (positsioon nr 4 dreenivus minimaalselt 1m/ööp) h=min20cm
* Täitepinnas (dreenivus minimaalselt 0,5m/ööp) h=min25cm
* Aluspinnas – saviliiv

Juurdepääsuteede kruuskate rajatakse järgmine:

* Purustatud kruus (positsioon nr 6) h=12cm
* Sorteeritud kruusalus (positsioon nr 4 dreenivus minimaalselt 1m/ööp) h=min20cm
* Geotekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai)
* Täitepinnas (dreenivus minimaalselt 0,5m/ööp) h=min30cm
* Aluspinnas – saviliiv

Rangu metsatee (km 6,225) ristumiskohal asub olemasolev Ø400 plasttruup, mis on ette nähtud likvideerida ja rajada uus Ø 400mm plasttruup. 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.

Ristumiskohtadele paigaldatakse liiklusmärgid nr 221 "Anna teed" komplekt koos eelteavitusmärgiga 221+811, liiklusmärk nr 644 "Tee nimetus" (2tk) ja 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. Projektis toodud truubi otsakute ehitamisel, nõlvade kindlustamisel jm. võib kasutada ainult erosioonitõkke matti, mis koosneb 100% kookoskiududest (350 g/m2) ja mille siduselemendiks on jute nöör/võrk. Kasutatav erosioonitõkke matti peab koosnema 100% biolagunevast materjalist, mille eluiga on vähemalt 2 aastat. **Erosioonitõkke matid, mis sisaldavad plastist sidusnööre/võrkusid on keelatud.**
2. Otsakute ja nõlvade kindlustamisel võib kasutada hüdrokülvi, kuid see peab olema teostatud **50 päeva** enne ehituse lõpptähtaega ja ehituse üle andes peab otsakul/kindlustusel **kasvama ühtlane elujõuline haljastus.**
3. Projektis toodud truubi otsakute ja kivikindlustuste ehitamisel **on keelatud geotekstiilide kasutamine** kivikindlustuste kivide all.
4. Projektis toodud teealuse (Segu pos 4) on täpsustatud sorteeritud kruusa positsioon nr 4 (Tee ehitamise kvaliteedi nõuded (Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrus nr 101) Lisas 10.). Teealuse ehitusel kasutatav labori poolt deklareeritud sorteeritud kruus positsioon nr 4 terastikuline koostis võib hälbida terastikulisest koostisest Maanteeameti „Killustikust katendikihtide ehitamise juhis“ MA 2016-012 järgi esitatud hälvete võrra järgmiselt:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Sõela ava, mm | | | | | |
| 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 31,5 |
| Hälve sõelal, massi-% | | | | | |
| Positsioon 4 | +/-5 | +/-5 | +/-7 | +/-7 | +/-8 | +/-8 |

Töö tehniliseks aluseks on **REK Projekt OÜ** poolt koostatud „Konuvere metsakuivenduse maaparandusehitiste ja teedevõrgu rekonstrueerimise projekt“ ja **Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS** poolt koostatud „Laanealuse metsakuivenduse ja teed“ (Lisa 4 – Projekt) ja asjakohastel juhtudel sellest projektist erinevuste kohta hankedokumentides esitatud täpsustused.

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.

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.

Iga viidet, mille hankija teeb riigihanke alusdokumentides mõnele RHS § 88 lõikes 2 nimetatud alusele (standardile, tehnilisele tunnustusele, tehnilisele kontrollisüsteemile vms), tuleb lugeda selliselt, et see on täiendatud märkega „või sellega samaväärne“. Iga viidet, mille hankija teeb riigihanke alusdokumentides ostuallikale, protsessile, kaubamärgile, patendile, tüübile, päritolule või tootmisviisile (RHS § 88 lg 6) või märgisele (RHS § 89), tuleb lugeda selliselt, et see on täiendatud märkega „või sellega samaväärne“. Kui pakkuja soovib kvalifitseerimise tingimustele või tehnilisele kirjelduse vastavuse tõendamiseks või hankelepingu täitmisel kasutada samaväärset, siis ta näitab selle pakkumuses vabas vormis ära. Samaväärsuse kontrollimiseks esitab pakkuja vabas vormis selgitused ja tõendid.

Objektiga on võimalik tutvuda: metsaparandaja Enn Raav tel: 56479639; e-post: [enn.raav@rmk.ee](mailto:enn.raav@rmk.ee).

**NB! Objektiga tutvumisel kohapeal ei võeta vastu riigihanget puudutavaid küsimusi ega anta vastuseid.**

Töövõtja peab esitama Tellijale peale hankelepingu sõlmimist, kuid enne tööde alustamist tingimusteta, tagasivõtmatu ja Tellija esimesel nõudmisel sissenõutava võlaõigusseaduse §-le 155 vastava krediidi- või finantseerimisasutuse või kindlustusandja garantiikirja (10% hankelepingu sõlmimise aluseks olnud eduka pakkumuse maksumusest) EUR suurusele summale oma kõikide lepingust järgsete tulenevate kohustuste nõuetekohase ja tähtaegse täitmise tagamiseks. Garantiikirjas peab garantii saajaks olema märgitud RMK ning garantii peab kehtima kogu hankelepingu kehtivuse ajal ja hankelepingust järgsete tööde tulenevate tööde tegeliku teostamise perioodil ja sellele lisaks veel kaks (2) kuud, sõltumata hankelepingus näidatud hankelepingu kehtivuse ajast. Hankelepingu täitmise tähtaja pikendamise, Tellija poolt Töövõtjale tööde teostamiseks täiendava tähtaja andmise või muul viisil hankelepingust tulenevate tööde teostamise tähtaja pikenemise korral peab töövõtja garantii kehtivust vastavalt pikendama. Garantii kehtivuse õigeaegne ja kohane pikendamine on Töövõtja riisiko. Pangagarantiid võib asendada garantiisumma deponeerimine Tellija pangakontole kogu hankelepingu kohaste tööde tegeliku teostamise perioodiks (deponeeritud summa pealt Tellija intressi ei maksa).

## 7. Pakkumuse hinna ja eseme väljendamise viis ja hindamiskriteeriumid

7.1. Pakkuja esitab hankedokumentide Lisa 1 – Hinnapakkumuse vormi. ERHR süsteemis märgib pakkuja ainult Lisa 1 – Hinnapakkumuse vormilt pakkumuse maksumuse kokku ilma käibemaksuta. Juhul kui need maksumused erinevad teineteisest, loeb hankija õigeks Lisa 1 – Hinnapakkumuse vormil pakutud pakkumuse maksumust, eeldusel, et ei esine arvutusvigu.

7.2. Hankija hindab vastavaks tunnistatud pakkumusi vastavalt riigihanke alusdokumentides nimetatud pakkumuste hindamise kriteeriumidele. Hankija tunnistab edukaks pakkumuste hindamise kriteeriumide kohaselt majanduslikult soodsaima pakkumuse. Hankija arvestab majanduslikult soodsaima pakkumuse väljaselgitamisel ainult pakkumuse maksumust ja tunnistab edukaks kõige madalama maksumusega pakkumuse.

7.3. Võrdselt madalaima maksumustega pakkumuste korral selgitatakse edukas pakkumus nende pakkujate vahel liisuheitmise teel. Liisuheitmise koht ja kord teatatakse eelnevalt pakkujatele ning nende volitatud esindajatel on õigus viibida liisuheitmise juures.

7.4. Lisa 1 - Hinnapakkumuse vormil esitab pakkuja hankija poolt ettevalmistatud jaotiste kaupa hankega tellitavate ehitustööde ja materjalide ühikuhinnad ning maksumused. Ühegi kuluartikli (ehitustöö, materjali) maksumust, mis on hinnapakkumuse vormil eraldi reana kirjeldatud, ei või esitada otseselt või kaudselt mõne teise rea kuluartikli all (pakkuja ei tohi subsideerida kuluartiklit mõne teise kuluartikli arvelt), kui seda ei ole otseselt või kaudselt hankedokumentides ja/või hinnapakkumuse vormil nõutud või osundatud. Hankija kontrollib oma äranägemisel pakutavate hindade ja maksumuste õigsust ja põhjendatust ning võib otsustada tagasi lükata pakkumuse, milles on selle nõude vastu eksitud.

## 8. Hankija sätestatud tingimused hankelepingu sõlmimisel

8.1. Hankelepinguga ei võrdsustata edukaks tunnistatud pakkumust, vaid sõlmitakse eraldi dokumendina hankeleping.

8.2. Hankija soovib hankelepingu sõlmida mõislikul esimesel võimalusel peale hankemenetluses lepingu sõlmimise võimaluse tekkimist ning edukas pakkuja kohustub lepingu allkirjastama koheselt peale hankijalt vastavasisulise ettepaneku saamist.

## 9. Märkus selle kohta, millisel juhul hankija jätab endale võimaluse lükata tagasi kõik pakkumused

Hankija jätab endale võimaluse tagasi lükata kõik pakkumused, kui:

9.1. kõigi pakkumuste või vastavaks tunnistatud pakkumuste maksumused ületavad hanke teostamiseks ettenähtud summa või kui kõik pakkumused on hankija jaoks muul moel ebamõistlikult kallid;

9.2. kui hankemenetluse toimumise ajal on hankijale saanud teatavaks andmed, mis välistavad või muudavad hankija jaoks ebaotstarbekaks hankemenetluse lõpuleviimise hankedokumentides esitatud tingimustel või hankelepingu sõlmimine etteantud ja hankemenetluse käigus väljaselgitatud tingimustel ei vastaks muutunud asjaolude tõttu hankija varasematele vajadustele või ootustele;

9.3. kui langeb ära vajadus hanke järele põhjusel, mis ei sõltu hankijast või põhjusel, mis sõltub või tuleneb seadusandluse muutumisest, kõrgemalseisvate asutuste haldusaktidest ja toimingutest või RMK nõukogu poolt investeeringute eelarve muutmisest.

## 10. Hankedokumentide lisad

Hankedokumendid koosnevad käesolevast hankedokumentide põhitekstist ning järgmistest lisadest:

10.1. Lisa 1 – Hinnapakkumuse vorm

10.2. Lisa 2 – Hankelepingu vorm

10.3. Lisa 3 – Pakkumuses kasutatavad vormid

10.4. Lisa 4 – Projekt