KINNITATUD

RMK riigihangete osakonna

juhataja käskkirjaga 1-47.2734/1.

## 1. Hanke nimetus ja viitenumber

* 1. Hanke nimetus: Raavitsa Mets maaparandussüsteemi ja Valga valla teede rekonstrueerimine
  2. Viitenumber: 259927
  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 hankelepingu sõlmimine Raavitsa (72,1 ha) maaparandussüsteemi ning Raavitsa metsatee (0,715 km), Kablavana tee (1,38 km), Kolmesilla tee (2,85 km), Raavitsa-Kängsepa tee 2,164 km) ja Raketi tee (0,97), mis asuvad Valga maakonnas, Valga vallas, Raavitsa, Supa ja Tinu külas, rekonstrueerimistööde teostamiseks. Täpsem tööde tehniline kirjeldus on esitatud hankedokumendi punktis 6.

4.2. Töö tehniliseks aluseks on **Vesine OÜ** poolt koostatud „Raavitsa Mets metsakuivenduse rekonstrueerimine ehitusprojekt“ ja **Laanekraav OÜ** poolt koostatud „Valga valla teede (Kablavana tee, Kolmesilla tee, Laane tee, Raavitsa-Kängsepa tee, Raketi tee) rekonstrueerimise ja uuendamise projekt“ (Lisa 4 – Projekt) ja asjakohastel juhtudel sellest projektist erinevuste kohta hankedokumentides esitatud täpsustused.

Objektiga on võimalik tutvuda: metsaparandaja Meris Süsta, tel: 5064594, e-mail: [meris.susta@rmk.ee](mailto:meris.susta@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 *Raavitsa Mets maaparandussüsteemi ja Valga valla 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

Raavitsa (72,1 ha) maaparandussüsteemi ning Raavitsa metsatee (0,715 km), Kablavana tee (1,38 km), Kolmesilla tee (2,85 km), Raavitsa-Kängsepa tee 2,164 km) ja Raketi tee (0,97) asuvad Valga maakonnas, Valga vallas, Raavitsa, Supa ja Tinu külas RMK maadel katastriüksustel: 82401:001:0165, 20301:001:1020 ja 20301:001:0430.

Kablavana teele on juurdepääs põhjast ja lõunast 23220 Kaku-Mürgi-Leetuse kõrvalmaatee kaudu. Kolmesilla teele on juurdepääs tee algusele põhjast ja lõunast 23221 Tõlliste-Kaku kõrvalmaatee kaudu ja tee lõpule Raketi tee kaudu, kuhu saab 23221 Tõlliste-Kaku ja Valga-Suurekõrtsi kõrvalmaanteedelt. Raavitsa-Kängsepa teele on juurdepääs 23127 Londi-Raavitsa kõrvalmaantee kaudu. Raketi teele on juurdepääs tee algusele 23221 Tõlliste-Kaku, Valga-Suurekõrtsi kõrvalmaanteede kaudu ja uuendatava tee lõigu lõpule Kolmesilla tee kaudu, kuhu saab 23221 Tõlliste-Kaku kõrvalmaanteelt. Raavitsa maaparandussüsteemile on juurdepääs Valga-Suurekõrtsi nr 23119 kõrvalmaantee ja nr 23127 Londi-Raavitsa kõrvalmaantee kaudu.

Vajalikud raietööd on RMK poolt lepingu sõlmimise ajaks enamuses osas 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 (8,33 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.

Raavitsa Mets maaparandussüsteemile on ette nähtud ka settebasseini SB1 rajamine. Settebassein SB1 on ette nähtud rajada rekonstrueeritavale eesvoolule 100 kõrvalmaanteest „Valga-Suurekõrtsi“ ( tee nr. 23119 ) ülesvoolu 30m äärmise sõiduraja servast. Kõik settebasseinid kaevata RMK maale ja väljakaevatav pinnas planeerida samuti RMK maale. Ehitustööde ajal on ette nähtud settebasseinide puhastamine settest vähemalt 2 korda. Settebasseinide puhastamine ehituse kui ka ekspluatatsiooni käigus tuleb läbi viia vegetatsiooniperioodil, minimaalse vooluhulga ajal, vältides sellega väljatõstetava sette kandumist tööde teostamise ajal allavoolu. Settest puhastamise käigus peaks ekspluatatsioonil vältima nõlvade töötlemist.

Raavitsa maaparandussüsteemil rekonstrueeritakse eesvoolukraav 100 (Pruksi oja) kõrvalmaanteest "Valga - Suurekõrtsi" ( tee nr. 23119 ) ülesvoolu ning kraavid 108, 109 ja 110. Raavitsa metsatee alguses on ette nähtud teekraavide 201 ja 202 rajamine ning teekraavidest vee äravoolu tagamiseks kõrvalmaantee servas paikneva teekraavi 200 rekonstrueerimine 70m ulatuses. Rekonstrueeritava Raavitsa metsatee ülejäänud lõigul on ette nähtud tee mõlemasse serva nõvade rajamine ning nõvadega kokku kogutav vesi on ette nähtud madalamates kohtades metsa alla lahti lasta. Rekonstrueeritava Raavitsa metsatee serva rajatavate teekraavide ja nõvade kaevamisel saadavat mineraalpinnast on ette nähtud kasutada Raavitsa metsatee pikettide 00+46...07+15 vahemikus mulde rajamiseks. Mulde rajamiseks mitte sobilik pinnas on ette nähtu tasandada teekraavi / nõva metsapoolsele kaldale.

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 13tk veeviimari paigutus, mille täpsemad paigaldamise asukohad täpsustatakse ehituse ajal. Üldjuhul paigutatakse veeviimarid sinna kus on märgata vee kogunemist mulde taha.

Raavitsa Mets objektil on ette nähtud kahe truubi uuendamine, ühe truubi rekonstrueerimine ja nelja uue truubi rajamine. Plasttruubid rajatakse läbimõõduga 40 cm ja 50 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.

Kõrvalmaanteede alla paiknevate truupide T1-1 ja T2-2 o ettenähtud uuendamine ehk settest puhastamine käsitsi.

Kõikidele 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. 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.

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

**Raavitsa metsatee (0,715 km)** saab alguse kõvakattega kõrvalmaantee „Londi-Raavitsa“ ( tee nr. 23127 ) 7,06 kilomeetril paiknevalt kruuskattega mahasõidukohast, mis on ette nähtud rekonstrueerida vastavalt MNT põhiprojektile „Riigimaantee nr 23127 Londi-Raavitsa tee mahasõit Raavitsa metsateele“. Rekonstrueeritava Raavitsa metsatee ja kõrvalmaantee ristumine toimub praktiliselt täisnurga all ning vastavalt mõõdistusandmetel on ol.oleva kruuskattega mahasõidukoha katendiserva parempoolne pöörderaadius 8m ja vasakpoolne 5m. Mahasõidukoha põhiprojektis on ette nähtud ol.oleva liivapinnasega segunenud kruuskattega mahasõidukoha asemele asfaltkattega mahasõidukoha rajamine pikkusega 20m ja katendiserva katendiserva pöörderaadiustega 12m. Asfaltkattega mahasõidukohale maanteede projekteerimisnormidele vastava pikikalde andmiseks on vajalik ol.oleva mahasõidukoha pinnase teisaldamine ja mahasõidukoha rajamine kaevesse.

Kõrvalmaantee „Londi-Raavitsa“ 7,06 kilomeetrilt alguse saav ning looklevalt kulgev Raavitsa metsatee paikneb RMK katastriüksusel „Valga metskond 18“ tunnusega 28901:001:0097 ning lõppeb vahetult enne tee ristumiseni kõrgepinge õhuliinide kaitsevööndiga. Rekonstrueeritava Raavitsa metsatee ol.oleva liivaga segunenud kruusast katendi laiuseks on 3,50...4,00m ning tee on kohati ümbritsevast maapinnast 0,10...0,20m madalamaks sõidetud ning töödeldud aga teel sügavad roopad puuduvad ja tee on sõiduautoga läbitav. Raavitsa metsatee rekonstrueeritav lõigu servas paikneb mets ja raielangid ning vaba teetrassi laius on ligikaudu 4,50...5,00m.

Tee rekonstrueerimise järgne katendi pealt laius on 4,5 m. Teele on kandva kihi ja olemasoleva katendi eraldamiseks ette nähtud geotekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai). Kandvaks kihiks on 20 cm sorteeritud kruusa, Pos 4 ja kulumiskihiks 10 cm purustatud kruusa, Pos6.

Teele rajatakse 5 mahasõidukohta M3 ja üks silmusekujuline tagasipööramise koht. Mahasõidukohtade katendiks on ette nähtud ühekihiline sorteeritud kruus, Pos 4, kihipaksusega 30 cm. Tagasipööramise koha katendiks on ette nähtud kahekihiline kruus. Aluseks on sorteeritud kruus Pos 4 kihipaksusega 20 cm ja katteks purustatud kruus Pos 6 kihipaksusega 10 cm.

Kõvakattega kõrvalmaantee „Londi-Raavitsa“ ( tee nr. 23127 ) 7,06 kilomeetril paiknevalt kruuskattega mahasõidukoht on ette nähtud rekonstrueerida vastavalt MNT põhiprojektile „Riigimaantee nr 23127 Londi-Raavitsa tee mahasõit Raavitsa metsateele“.

Raavitsa metsatee mahasõit asub Valga vallas Raavitsa külas riigitee nr 23127 Londi-Raavitsa km 7,06. Rajatava mahasõidu põikkalle on mahasõidul ühepoolne 2,5%, tugipeenra põikkalle on 4,0% sõiduteest eemale. Pikikalle on riigimaanteest 10 m ulatuses 3%.

Rajatava mahasõidu asfaltbetoon katend on järgmine:

* Tihe asfaltbetoon AC 12 surf 6 cm
* Killustikalus kiilumismeetodil fr 32/63 25 cm
* Dreenkiht sorteeritud kruus Positsioon nr. 4 20 cm
* Geotekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai)
* Ol. Pinnas Kt=0,94

mahasõidu alla rajatakse uus 40 cm läbimõõduga plasttruup pikkusega 8m. Truubi sissevoolu kõrgus on 56,70. Truup rajatakse mahasõidu raadiuse lõppu. Olemasolev truup tuleb likvideerida.

Truup ehitatakse 15 cm paksusele killustikalusele, mis rajatakse geotekstiili. Aluse ning toru vahele tuleb rajada 5cm paksune liivast sujutuskiht, mida ei tihendata (vastavalt Maanteeameti truubi tüüpjoonisele).

**Kablavana tee** **(1,36km)** rekonstrueeritav lõik algab Kaku-Mürgi-Leetuse kõrvalmaanteelt nr

23220 (PK0) ja lõpeb kvartalil VL092, eraldus 4, kuhu on ette nähtud rajada väiksem autode tagasipööramisekohaga. Kablavana tee jääb PK6-PK7 vahelisel lõigul Valga-Petseri 518,9-521,7km raudtee maa-alale ja raudtee kaitsevööndisse ning seetõttu on antud lõigus ette nähtud tee nihutamine põhja poole Valga metskond 25 katastriüksusele. Uus tee telg asub PK6-PK7 vahelisel lõigul 10m katastriüksuse piirist põhjapool. Kabalavana tee ol. olev 3m pealt laiusega pinnastee, mis on sõiduautoga läbitav kuni PK1 (~40m). Edasi PK1-st kulges läbimatu pinnastee. Tee madalamad kohad tuleb täita ja ehitada teele teemulle 0,3m (pik.1+80 - 5+83 mulle 0,5m) ja välja ehitada 4,5m laiune kruuskattega tee. Teemulde laiendamine ja ehitamine on ette nähtud uute veejuhtmete kaevest saadavast mineraalsest pinnasest ning juurde veetavast materjalist (looduslik kr/l). Kablavana teel on vajalik äravoolukraavi nr. 101 rekonstrueerimine 0,05km kuni RMK piirini ja uute nõvade rajamine kokku 0,77km. Teel on vajalik 1 truubi rek. (40PT10MAO) ja 1 truubi ehitamine (40PT12MAO).

Tee katend rajata kahekihiline, aluskiht h=20cm kruus segu 0/63 (pos.4) ja pealmine kiht h=10cm kruus segu 0/31,5 (pos.6). Kokku kihi paksus teel 30cm. Tee vajaliku kandevõime püsimiseks on ette nähtud kasutada geotekstiili (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai).

Tee siseküljele rajatakse pik.0+40..0+64 ja 7+26..7+62 juures tee laiendused vastavalt plaanikõverikele ja üleminekud sujuvalt 10m ulatuses sirgelt osalt plaanikõveriku raadiusele.

**Kolmesilla tee (2,85km)** rekonstrueeritav lõik algab Tõlliste-Kaku maanteelt nr 23221 (PK0)

ja lõpeb ristumisel Raketi teega (PK28). Kolmesilla tee on ol. olev 3,5-4m pealt laiusega liivane kõva pinnastee, mis on sõiduautoga läbitav.

Tinu ojal on truubist T5 allavoolu 48m mõigul ette nähtud hooldustööd (käsitsi voolutakistuste eemaldamine ja puhastamine). Kolmesilla teest vasakule on vajalik äravoolukraavide nr. 202a ja 204 rekonstrueerimine ja seetõttu ka kuivenduskraavide 202 ja 203 rekonstrueerimine, kokku RK=1,18km. Ette on nähtud ka ol. oleva nõva rekonstrueerimine 0,07km ja uute nõvade ehitamine 0,68km.

Teel on vajalik 3 truubi rek. (40PT11MAO, 50PT11KOK, 60PT12KOK) ja 2 truubi ehitamine (2x40PT10MAO). Lisaks on ette nähtud 1 uue truubi rajamine kraavi muldele (T30-50PT9MAO).

Tee madalamad kohad tuleb täita tee planeerimisel ja ehitada teele teemulle 0,3m. Teemulde laiendamine ja ehitamine on ette nähtud uute veejuhtmete kaevest saadavast mineraalsest pinnasest ning juurde veetavast materjalist (looduslik kr/l). Muldele välja ehitada 4,5m laiune kruuskattega tee. Tee katend rajatakse kahekihiline, aluskiht h=20cm kruus segu 0/63 (pos.4) ja pealmine kiht h=10cm kruus segu 0/31,5 (pos.6). Kokku kihi paksus teel 30cm. Tee vajaliku kandevõime püsimiseks on ette nähtud kasutada geotekstiili (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai). Tee siseküljele on pik.5+54...6+24, 10+06...10+44, 11+37...12+27, 13+99...14+69, 17+46...18+27 ja 27+68...27+91 juures rajatakse tee laiendused vastavalt plaanikõverikele ja üleminekud sujuvalt 10m ulatuses sirgelt osalt plaanikõveriku raadiusele.

Kolmesilla tee PK4-PK5 ja PK6-PK7 vahelisel lõigul on motoradade vahetu läheduse tõttu ohutuse tagamiseks ette nähtud ühele poole teed puidust tõkete/piirete rajamine kokku 274m (puitpostid L=1m ja laudpiirded L=8m) ja kahe liiklusmärgi (koos posti ja ankruga) paigaldamine. Kolmesilla teel pik. 3+13...4+25 on paremal pool teed ette nähtud lisa +8m trassi puhastada ja maapind tasandada laoplatsi (LP) alaks. Laoplats on ette nähtud ilma katteta.

**Raavitsa-Kängsepa tee (2,16km)** rekonstrueeritav lõik algab Londi - Raavitsa kõrvalmaanteelt nr 23127 ja lõpeb kvartalil VL091, eraldus 13, kuhu rajada autode T-kujuline

tagasipööramisekoht (TP-T vaata lisatud tüüpjoonis). Oma olemuselt on Raavitsa-Kängsepa tee PK0-PK23 keskmiselt 4m laiune kruusatee, mille katet on vahepeal uuendatud. Rekonstrueeritava lõigu lõpus (PK23) keerab ol. olev Raavitsa-Kängsepa tee 90º vasakule ja ka otse jätkub pinnastee. Raavitsa-Kängsepa tee on läbitav.

Ette on nähtud 0,03km äravoolukraavi rekonstrueerimist, ol. olevate nõvade rekonstrueerimist 2,11km ja uute nõvade ehitamine 0,39km.

Teel on vajalik 5 truubi rek. (sh. 1 truubi rek. ristumiskoha projektis) (30PT8MAO, 40PT9MAO, 2x40PT10MAO) ja 6 truubi ehitamine (30PT8MAO, 40PT8MAO, 4x40PT9MAO).

Tee madalamad kohad vajavad täidet, ol. olev teemulle tasandamist, teekraede mahakaevet, mulde laiendamist, et välja ehitada 4,5m laiune kruuskattega tee. Teemulde laiendamine on ette nähtud uute veejuhtmete kaevest saadavast mineraalsest pinnasest ning juurde veetavast materjalist (looduslik kr/l). Tee katend rajatakse kahekihiline, aluskiht h=20cm kruus segu 0/63 (pos.4) ja pealmine kiht h=10cm kruus segu 0/31,5 (pos.6). Kokku kihi paksus teel 30cm. Tee vajaliku kandevõime püsimiseks on ette nähtud kasutada geotekstiili (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai). Tee siseküljele on pik.4+70...4+95, 12+68...13+28 juures ette nähtud tee laiendused vastavalt plaanikõverikele ja üleminekud sujuvalt 10m ulatuses sirgelt osalt plaanikõveriku raadiusele.

**Raketi tee (0,97km)** uuendatav lõik algab Tõlliste - Kaku maanteelt nr 23221 ja lõpeb ristumisel Kolmesilla teega. Oma olemuselt on Raketi tee sirge ol. olev keskm. 4,5m pealt laiusega kruusatee, mis on sõiduautoga läbitav ja enamus osas heas seisukorras. Tee madalamas kohas on suured augud ja teeservades on tekkinud teekraed.

Teel on vajalik 2 truubi rek. (50PT14KOK) ja 2 truubi ehitamine ristumiskoha projektis.

Tee uuendamise käigus on vajalik kaevata maha teekraed, tasandada ol. olev teepind ja uuendada 4,5m laiune teekate. Tee katend rajatakse h=10cm kruus segu 0/31,5 (pos.6).

Riigimaantee mahasõidud rajatakse eraldi „Valga maakonnas Valga vallas Kablavana tee, Kolmesilla tee, Laane tee, Raavitsa-Kängsepa tee ja Raketi tee ristumiskohtade rekonstrueerimise PÕHIPROJEKT“ Töö nr. PP-20-01-11 alusel.

Kablavana tee (tee nr 2890734) ristub riigiteega nr 23220 Kaku – Mürgi – Leetuse km 4,22; Kolmesilla tee (tee nr 8200728) ristub riigiteega nr 23221 Tõlliste – Kaku km 2,24; Raavitsa – Kängsepa tee (tee nr 2890722) ristub riigiteega nr 23127 Londi – Raavitsa km 5,56; Raketi tee (tee nr 8200729) ristub riigiteega nr 23221 Tõlliste – Kaku km 3,89.

Ristumise kohad asuvad:

* Kablavana tee (tee nr 2890734) – riigiteelt nr 23220 Kaku – Mürgi – Leetuse km 4,22 paremale;
* Kolmesilla tee (tee nr 8200728) – riigiteelt nr 23221 Tõlliste – Kaku km 2,24 vasakule;
* Raavitsa–Kängsepa tee (tee nr 2890722) – riigiteelt nr 23127 Londi – Raavitsa km 5,56 paremale;
* Raketi tee (tee nr 8200729) – riigiteelt nr 23221 Tõlliste – Kaku km 3,89 vasakule.

Raavitsa-Kängsepa mahasõiduteed rajatakse 18 m ulatuses riigitee katte servast a/b kattega ning edasi 10-12m kruuskattega. Kablavana ja Kolmesilla mahasõiduteed rajatakse 30 m ulatuses riigitee katte servast kruuskattega. Raketi mahasõidutee rajatakse 39 m ulatuses riigitee katte servast kruuskattega.

Ristumiskoha pikikalle Kablavana teel on 1,7%, Kolmesilla teel on 3,0%, Raavitsa-Kängsepa teel on 1,5% ja Raketi teel on 1,5%. A/B kattega juurdepääsuteedele on ettenähtud kahepoolse põikkaldega 2,5%-ne a/b kate ning 3,0%-ne kahepoolse põikkaldega kruuskate. Kruuskattega juurdepääsuteedele on ettenähtud 3,0%-ne kahepoolse põikkaldega kruuskate.

Raavitsa-Kängsepa juurdepääsutee A/B kate on 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)
* Kruusalus, sorteeritud kruus (positsioon nr 4) h=min20cm
* Täitepinnas (dreenivus minimaalselt 0,5m/ööp) h=min20cm
* Aluspinnas – liivsavi

Raavitsa-Kängsepa juurdepääsutee kruuskate konstruktsioon on järgmine:

* Kruuskate, purustatud kruus (positsioon nr 6) h=12cm
* Kruusalus, sorteeritud kruus (positsioon nr 4) h=min20cm
* Geotekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai)
* Täitepinnas (dreenivus minimaalselt 0,5m/ööp) h=min15cm
* Aluspinnas – liivsavi

Kablavana, Kolmesilla ja Raketi juurdepääsuteede kruuskate konstruktsioon on järgmine:

* Kruuskate, purustatud kruus (positsioon nr 6) h=12cm
* Kruusalus, sorteeritud kruus (positsioon nr 4) h=min20cm
* Geotekstiil (Deklareeritud tõmbetugevus MD/CMD ≥20 kN/m, 5,0 m lai)
* Täitepinnas (dreenivus minimaalselt 0,5m/ööp) h=min15cm
* Aluspinnas – liivsavi

Raavitsa-Kängsepa tee ristumiskohal asuvad olemasolevad põhitee külgkraavid ja mahasõidu Ø400mm plasttruup, on ettenähtud likvideerida ja rajada uus Ø400mm plasttruup. Uued kraavid tuleb kaevata ja olemasolevad kraavid tuleb puhastada/süvistada vastavalt plaanilahenduses näidatud ulatuses.

Raketi tee ristumiskohal olemasolevad truubid puuduvad. Raketi tee ristumiskoha juurde, sademevee ärajuhtimiseks rajatakse kraavivõrgustik ja kaks truupi. Ø400mm plasttruup rajatakse mahasõidu ja 23221 Tõlliste – Kaku tee alla. Uued kraavid tuleb kaevata ja olemasolevad kraavid tuleb puhastada/süvistada vastavalt plaanilahenduses näidatud ulatuses. Kraavi põhjad tuleb kindlustada jäme killustikuga (Kraavide ja nõlvade kindlustamine, tüüp II). Truubi sisse- ja väljavoolud tuleb kindlustada munakivisillutisega, 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 (Kruus (pos.3)) 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 **Vesine OÜ** poolt koostatud „Raavitsa Mets metsakuivenduse rekonstrueerimine ehitusprojekt“ ja **Laanekraav OÜ** poolt koostatud „Valga valla teede (Kablavana tee, Kolmesilla tee, Laane tee, Raavitsa-Kängsepa tee, Raketi tee) rekonstrueerimise ja uuendamise projekt“ (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 Meris Süsta, tel: 5064594, e-mail: [meris.susta@rmk.ee](mailto:meris.susta@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