



MTR majandustegevusteade EP10033667-0001
MATER majandustegevusteade MU0008-00

Töö nr 261532.2

Tellija: Riigimetsa Majandamise Keskus

Objekti asukoht: Järva maakond, Järva vald, Reinevere küla

**Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee
uuendamise ja ehitamise projekt.**

RMK Reinevere mets REK 2024

Kaust:

1340181 Kursi järve tee uuendamine ja ehitamine

Juhatus liige	(allkirjastatud digitaalselt)	Henri Daniel Ots
Autor	(allkirjastatud digitaalselt)	Karl Kärpuk
Kaasautor	(allkirjastatud digitaalselt)	Hille Lapp
MATER vastutav spetsialist	(allkirjastatud digitaalselt)	Henri Daniel Ots

Tallinn 2026

PROJEKTEERIMISBÜROO MAA JA VESI AS
REG. KOOD 10033667
TULIKA 19, 10613 TALLINN
EESTI / ESTONIA
TELEFON: +372 6 528 408
E-mail: maajavesi@maajavesi.ee · www.maajavesi.ee

Sisukord

RMK lähteülesanne ja muud projekteerimise lähtematerjalid	3
Tabel 1. Teede ehitus- ja uuendustööde koondmahud	15
Tabel 2. Vajalike ehitusmaterjalide ja -toodete andmed	16
Seletuskiri	17
1. Üldosa.....	17
Tabel 3. Uuendatavad ja ehitatavad teed.....	18
1.1 Maa-ala asukohakaart.....	19
2. Uurimistööd.....	20
Tabel 4. Uurimistööde loetelu	20
Tabel 5. Reeperite loetelu	21
3. Geoloogia ja mullastik	21
4. Kultuurtehnilised tööd	21
4.1 Trasside ettevalmistustööd.....	21
5. Kuivendussüsteem.....	22
6. Truubid	22
6.1 Truupide projekteerimine.....	22
6.2 Truupide ehitamine	22
7. Tee uuendamine ja ehitamine	23
7.1 Tee projekteerimine.....	23
Tabel 6. Teerajatised	24
7.2 Tee ehitustööd	24
8. Keskkonnakaitse	25
8.1 Kavandatava tegevusega kaasnevad võimalikud keskkonnamõjud ja nende leevendamise meetmed	26
9. Ehitustöödele seatud piirangud.....	26
9.1 Tehnovõrgud	26
9.2 Maaomanike poolt seatud kooskõlastamise tingimused.....	26
10. Juhenddokumendid	26
11. Töömahtude tabelid	28
Tabel 7. Kultuurtehniliste tööde ja veejuhtmete kaevetööde mahud.....	28
Tabel 8. Ehitatavad truubid.....	28
Tabel 9. Truupide kogused ja ehitusmaterjalide kogused	29
Tabel 10. Uuendatavate ja ehitatavate teede katendite mahud ristprofiilide lõikes	30

RMK lähteülesanne ja muud projekteerimise lähtematerjalid

Metsaparandusobjekti ehitusprojekti lähteülesanne
Objekt: „Reinevere“

Riigimetsa Majandamise Keskus 

LÄHTEÜLESANNE

1. KOOSTADA: metsakuivendusobjekti rekonstrueerimise ja metsatee rekonstrueerimise ehitamise projekt.

1.1. Objekti andmed:

- 1.1.1. **Nimi** (käibenimi): **Reinevere**.
- 1.1.2. **Asukoht**: Reinevere küla, Järva vald, Järva maakond.
- 1.1.3. **RMK halduspiirkond**: RMK Järvamaa metskond, Kilde regioon, Kilde Harju piirkond.
- 1.1.4. Katastriüksuste ja kvartalite täpne loetelu, Keskkonnamõju analüüs (edaspidi KMA) Tabelis 1 p 1.3 ja p 1.4.

2. UURIMISTÖÖD:

2.1. Objekti üldandmed:

2.1.1. Maaparandusehitised:

MPS ehitise nimi (ala)	MPS kood	EH kood	Projektala ha
Reinevere mets	4108430020030	001	125,1
Kokku			125,1

Projektalaga seotud MPS eesvoolude ja veejuhtmete pikkused on KMA Tabelis 1 p 2.1 ja 2.2.

2.1.2. Tee:

Tee nimi	Teeregistri nr	MPS teenindav tee jah/ei	Tee järk	Olemasolev pikkus km	Rek pikkus km	Ehit pikkus km	Kokku km (rek, ehit)
Kursi järve tee	1340181	ei	4	2,0	2,0	2,30	4,3
				Kokku:	2,0	2,30	4,3

2.2. Tingimused uurimistöödele:

- 2.2.1. Uurimistööd teostada vastavalt [Maaparanduse uurimistööde nõuetele](#) sellises mahus ja sellise kvaliteediga, mis tagab lähteülesandes ning selle lisades (asukohaskeem, digitaalsed andmekihid, KMA) kirjeldatud objektide kvaliteetse projekteerimistöö.
- 2.2.2. Uurida projektala piirest väljuvate eesvoolude seisukorda vastavalt Põllumajandus- ja Toidumajanduse (edaspidi PTA) poolt projekteerimistingimustes esitatule ja ulatuses, mis tagab projektala piires olevate ehitiste toimimise.
- 2.2.3. Uurimistööde tegemise käigus tuvastatud erinevustest maaparandussüsteemide registris kirjeldatuga tuleb kohe informeerida PTA piirkondlikku esindust.
- 2.2.4. Uurida lähteülesande p 2.1.2 ja p 3.2 kirjeldatud tee konstruktsioonide ja rajatiste, s h riigimaantee ristumiskoht, seisukorda, rekonstrueerimise ja ehitamise vajadust ning võimalusi.
- 2.2.5. Uurida täiendavate teekraavide või nõvade rajamise vajadust ja võimalusi.
- 2.2.6. Teel määrata maha- ja möödaskohtade vajadus (asukohad täpsustatakse täiendavalt tellijaga).
- 2.2.7. Uurida olemasolevate keskkonnapaitseliste rajatiste seisundit ja uute rajatiste ehitamise vajadust.

3. PROJEKTEERIDA:

3.1. Lähteülesandes p 2.1.1 kirjeldatud maaparandusehitiste (kuivendusvõrgu) rekonstrueerimine kokku ca 125,1 ha või mahus, mis tagab projektalal olevate maaparandusehitiste toimimise.

- 3.1.1. Projektlahendus koostada nii, et metsamaterjalide kokkuveol oleks tagatud liigeldavus kvartalisihtidel ja kraavimuljetel koos mahasõidu võimalusega lähimale väljaveoteele. Kraavidest ülepääsruupide ehitamine ja rekonstrueerimine ning täpsed asukohad ja vajadus tuleb projekteerimise käigus täpsustada tellijaga.
- 3.1.2. Eramadele projekteerida töid ainult juhul, kui on takistatud maaparandusehitiste toimimine riigimaal. Projekteeritud tööd peavad olema kooskõlastatud maaomanikuga. Kui kooskõlastusest tulenevalt muutub algselt planeeritud projektlahendus, siis tuleb ka uus lahendus täiendavalt maaomanikuga kooskõlastada. Mõlemad kooskõlastused lisada projekti. **Kooskõlastuseta töid eramaale projekteerida ei tohi.**
- 3.1.3. Maaparandussüsteemide rekonstrueerimiseks koostatakse eraldi projektdokumentatsioon.

Koostas: Jüri Koort

Lk 1

Töö nr: 261532; **Töö nimetus:** Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; **Projekti staadium:** Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi

3.2. Kursi järve tee rekonstrueerimine ja ehitamine kokku ca 4,3 km, sellest:

- olemasoleva tee rekonstrueerimine 2,0 km;
- uue tee ehitamine 2,3 km;
- tee järk nr 4;
- tee katendi laius võimalusel 4,5 m;
- riigimaantee ristumiskoht;
- teele (asendiplaanil näidatud kohtadesse) T kujulised tagasipöörämiskohad;
- maaparandussüsteemi teenindav tee – ei.

- 3.2.1. Tee rekonstrueerimine ja ehitamine projekteerida vastavalt [RMK metsateede katendite projekteerimise, ehitamise ja hooldamise juhendile \(Versioon 2.1\)](#).
- 3.2.2. Riigitee ristumiskoha rekonstrueerimine projekteerida vastavalt Transpordiameti poolt esitatud nõuetele. Vajadusel tellib projekteerija ristumiskoha ehitusprojekti vastava pädevusega ettevõtjalt.
- 3.2.3. Mahasõidud teelt metsaosadele ja kraavimulletele tüüp M3 ([Maaparandusrajatiste tüüpjoonised 2019](#)) mahasõitude vajadus ja täpsed asukohad tuleb eelnevalt kooskõlastada tellijaga.
- 3.2.4. Projekteerimistööde käigus võib vastavalt tellija poolt tehtud ettepanekutele lisada projekti täiendavaid mahasõite, möödasõite, laoplatse, muuta mahasõitude tüüpi jne.
- 3.2.5. Lähteülesandes kirjeldatud ehitava teeosa asukohta ja pikkust, tagasipöörämiskoha asukohta ja tüüpi võib muuta ainult kooskõlastatult tellijaga.
- 3.2.6. Teele projekteerida vajadusel uued teekraavid ja/või nõvad ning vajadusel teekraavide eesvoolud;
- 3.2.7. Teele koostatakse eraldi projektdokumentatsioonid (rekonstrueerimine ja ehitamine, riigimaantee mahasõit).

4. ERITINGIMUSED:

Metsaparandusobjektil ja -objektiga piirnevatel aladel asuvad RMK-le teadaolevalt järgmised keskkonna- ja looduskaitse- ning muud olulist väärtust omavad objektid, millega tuleb metsaparandusobjekti rekonstrueerimise ja ehitamise käigus arvestada:

- 4.1. Kaitstavate objektide loetelu ja meetmed **KMA tabelites T2 ja T3**. Piirangute täpsed asukohad projekteerijale üle antavates objekti lähteandmetes (andmekihid: map, dwg). Piirangute lisandumist projekteerimistööde käigus täpsustab projekteerija iseseisvalt, kasutades selleks Eesti Looduse Infosüsteemi (EELIS), või küsib uued piirangute kihid RMK-st.
- 4.2. Projekteerijal hinnata 5 ja 5a boniteedi eraldistel paiknevate või neid mõjutavate kuivenduskraavide rekonstrueerimise vajadust. Juhul, kui need kraavid teenindavad ainult 5 või 5a boniteedi metsaosi ega ole vajalikud kokkuveo teostamiseks, ei kuulu need rekonstrueerimisele.
- 4.3. Muude võimalike kitsenduste (sidekaablid, elektriliinid, geodeetilised punktid jne) olemasolu ning nende läheduses asuvate objektide rekonstrueerimise ja ehitamise tingimused selgitab välja projekteerija.

5. TINGIMUSED PROJEKTILE:

- 5.1. Projekt peab vastama vajalikus ulatuses [RMK Metsakuivenduse ja -teede ehitusprojekti näidiskooseisule](#) ning olema kooskõlas [Maaparandusseaduse](#) ja [Maaparandussüsteemi ehitusprojekti nõuetega](#).
- 5.2. Projektis tuleb arvestada Keskkonnameti (KeA) poolt esitatud keskkonnavalaste tingimustega ning KMAst tulenevate meetmetega.
- 5.3. Projekti lähteülesandes olevad ja projekteerimise käigus täiendavalt esitatud keskkonnavalased ja muud piirangud (nõuded) tuleb sisse kirjutada projekti keskkonnakaitset käsitlevasse peatükki.
- 5.4. Enne välitööde alustamist peab projekteerija ühendust võtma piirkondliku PTA esindusega, et täpsustada uuritava ala tingimused ja MPS andmed.
- 5.5. Projekti koostamise ajal peab projekteerija korraldama tellija esindajatega töökoosoleku. Projekteerija protokollib töökoosoleku ja protokoll lisatakse projekti.
- 5.6. Projekti kooskõlastamised korraldab projekteerija. **RMK kooskõlastus antakse viimasena**. Projekti kooskõlastamine maaomanike ja objektiga vahetult piirnevate kinnistute omanikega korraldada projekti koostamise ajal, et projektis oleks võimalik arvestada kooskõlastustes esitatud tingimustega (mahasõidud, truubid, liikluspiirangud jne). Maaomanike ja piirinaabrite kontaktandmed antakse projekteerijale üle koos projektala lähteandmetega esimesel võimalusel, peale projekteerija vastava soovi esitamist.
- 5.7. Projekteerija **täiendab** (muudab) projekteerimise käigus vastavalt projekteerimisandmetele **KMA Tabelis 1** olevaid üldandmeid (**p 1.1, p 1.2, ja p 2.2**) ning esitab need peale muutmist kohe lähteülesande koostanud MPO kavandamisspetsialistile.

Koostas: Jüri Koort

Lk 2

Metsaparandusobjekti ehitusprojekti lähteülesanne

Riigimetsa Majandamise Keskus 

Objekt: „Reinevere“

5.8. Projekt tuleb enne lõplikku valmimist esitada digitaalselt lähteülesande koostanud MPO kavandamisspetsialistile, kes korraldab projektlahenduse RMK-sisese kooskõlastamise, KMA ja tee tasuvusarvutuse täiendamise. Tasuvusarvutuse negatiivne tulemus võib muuta projektlahendust ja projekti koosseisu.

5.9. Koostatud projektlahendused peavad tellija jaoks vastama parima hinna ja kvaliteedi suhte.

5.10. Projektidele tellitakse vajadusel ekspertiis.

6. LÄHEÜLESANDE LISAD:

Kooskõlastused, RMK KMA, asukohaplaan, asendiplaan, digitaalsed andmekihid (Mapinfo, dwg).

7. PROJEKT ANDA ÜLE:

RMK MPO kavandamisspetsialist Jüri Koort. Projekt esitada kahes eksemplaris paberkandjal ja digitaalselt vastavalt näidiskooseisus toodule ning töövõtulepingus sõlmitud tähtajale.

8. PROJEKT KOOSKÕLASTADA:

RMK Kirde regioon, Keskkonnaamet (vajadusel), omavalitsus, võimalikud infrastruktuuride omanikud, maaomanikud.

9. LÄHEÜLESANDE KOOSTAS:

RMK MPO kavandamisspetsialist Jüri Koort.

(digiallkirja kuupäev)

(allkirjastatud digitaalselt)

Koostas: Jüri Koort

Lk 3

DIGITAALALKIRJADE KINNITUSLEHT

ALLKIRJASTATUD FAILID

FAILI NIMI	FAILI SUURUS
Lähteülesanne_Reinevere.pdf	164 KB

ALLKIRJASTAJAD

nr.	NIMI	ISIKUKOOD	AEG
1	JÜRI KOORT	36506032741	15.12.2023 13:12:15 +02:00

ALLKIRJA KEHTIVUS

ALLKIRI ON KEHTIV

ROLL/RESOLUSIOON

ALLKIRJASTAJA ASUKOHT (LINN, MAAKOND, INDEKS, RIIK)

ALLKIRJASTAJA SERTIFIKAADI SEERIANUMBER

5b:4a:69:2f:39:02:32:7c:63:2c:1a:31:7d:23:1c:77

SERTIFIKAADI VÄLJAANDJA NIMI VÄLJAANDJA VÕTME IDENTIFIKAATOR

ESTEID2018 D9 AC 70 DB 5F 7E BE 94 F8 A0 E4 BE 47 A2 D0 34 AD 9A 2A 12

ALLKIRJA SÕNUMILÜHEND

30 31 30 0D 06 09 60 86 48 01 65 03 04 02 01 05 00 04 20 25 6F 8C 3A 72 C0 7D 72 EA 6F D1 AD 95 0B 93 D4 6C BB E4 08 BC E8 75 50 50 A 7 BB 58 60 AD E1 EF

Selle kinnituslehe lahutamatu osa on lõigus "Allkirjastatud failid" nimetatud failide esitus paberil.

MÄRKUSED

Käesolev kinnitusleht on informatiivne, milles olev teave kinnitab vaid, et selle äratoodud räsiga allkirjastatud fail eksisteerib. Kinnitusleht ei oma iseseisvat tõendusväärtust. Osapoolte tahteavalduse kehtivust saab kontrollida ainult digitaalselt allkirjastatud failist.

Töö nr: 261532; **Töö nimetus:** Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; **Projekti staadium:** Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi



KESKKONNAAMET

ASUTUSESISESEKS KASUTAMISEKS

Märge tehtud: 05.07.2023

Juurdepääsupiirang kehtib kuni: 04.07.2028

Alus: AvTS § 35 lg 1 p 8

Teabevaldaja: Keskkonnaamet

Jüri Koort
Riigimetsa Majandamise Keskus
jyri.koort@rmk.ee

Teie 19.06.2023 nr 3-2.1/2023/3967

Meie 05.07.2023 nr 7-9/23/12787-2

Seisukoht Reinevere metsaparandusobjekti
rekonstrueerimisele ja ehitamisele

Austatud Jüri Koort

Teavitame, et Riigimetsa Majandamise Keskus kavandab Järvamaal Reinevere küla haldusterritooriumil Reinevere metsaparandusobjekti rekonstrueerimist ja ehitamist¹. Seisukoha andmiseks olete esitanud Keskkonnaametile asendiplaani ja lähteülesande. Keskkonnamõjude analüüsi tabel saadeti e-maili teel.

Lähteülesande kohaselt kavandatakse rekonstrueerida maaparandusehitisi ligikaudu 157,6 ha või mahus, mis tagab projektalal olevate maaparandusehitiste toimimise ning rekonstrueerida ja ehitada Kursi järve teed kokku ligikaudu 4,3 km (uue tee ehitamine 2,3 km).

Projektiala ei kattu ühegi kaitseala, hoiuala, püsielupaiga ega kaitstava looduse üksikobjektiga. Projektialale jääb II kaitsekategooria liigi – harivesilik (*Triturus cristatus*) – leiukoht ja III kaitsekategooria liigi – punaselg-õgija (*Lanius collurio*) – leiukoht. Looduskaitsealade (edaspidi LKS) § 48 lg 4 kohaselt rakendub piiritlemata II ja III kategooria kaitsealuste liikide elupaikades isendi kaitse. LKS § 55 lg 6 kohaselt on kaitsealuse loomaliigi isendi püüdmine ja tahtlik häirimine paljunemise, poegade kasvatamise, talvitumise ning rände ajal keelatud. Sellest tulenevalt tuleb töödel arvestada harivesiliku sigimisperioodiga, mis on aprilli lõpust kuni juuli lõpuni.

Samuti kuna piirkonda jäävad veel mõned kaitsealused linnuliigid, siis sellest lähtuvalt on mürarikkaid töid soovitatav teha väljaspool lindude peamist pesitsusaega, mis on 15.03 – 31.07.

Eeltoodust tulenevalt ei ole Keskkonnaametil täiendavaid ettepanekuid ja tingimusi lähteülesandele, kui arvestatakse eeltooduga.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)
Meeli Kesküla
juhtivspetsialist
looduskasutuse osakond

Nurana Olonen 5865 2539
nurana.olonen@keskkonnaamet.ee

¹ Registreeritud Keskkonnaameti dokumendihaldussüsteemis 19.06.23 nr 7-9/23/12787

Roheline 64 / 80010 Pärnu / Tel 662 5999 / Faks 680 7427 / e-post: info@keskkonnaamet.ee /
www.keskkonnaamet.ee / Registrikood 70008658

DIGITAALALKIRJADE KINNITUSLEHT

ALLKIRJASTATUD FAILID

FAILI NIMI	FAILI SUURUS
Seisukoht Reinevere metsaparendusobjekti rekonstrueerimisele ja ehitamisele.pdf	286 KB

ALLKIRJASTAJAD

nr.	NIMI	ISIKUKOOD	AEG
1	MEELI KESKÜLA	47807140296	05.07.2023 10:52:50 +03:00

ALLKIRJA KEHTIVUS

ALLKIRI ON KEHTIV

ROLL/RESOLUSIOON

ALLKIRJASTAJA ASUKOHT (LINN, MAAKOND, INDEKS, RIIK)

ALLKIRJASTAJA SERTIFIKAADI SEERIANUMBER

79:af:9b:16:d5:f6:40:25:63:9c:1b:f4:32:c6:ac:88

SERTIFIKAADI VÄLJAANDJA NIMI VÄLJAANDJA VÕTME IDENTIFIKAATOR

ESTEID2018 D9 AC 70 DB 5F 7E BE 94 F8 A0 E4 BE 47 A2 D0 34 AD 9A 2A 12

ALLKIRJA SÕNUMILÜHEND

30 2F 30 0B 06 09 60 86 48 01 65 03 04 02 01 04 20 97 9A C1 15 81 A0 EA C6 9D BA 00 35 73 46 EA 55 C1 6A 1A 15 F0 25 78 64 2B CA 08 CE C8 13 79 C0

Selle kinnituslehe lahutamatu osa on lõigus "Allkirjastatud failid" nimetatud failide esitus paberil.

MÄRKUSED

Käesolev kinnitusleht on informatiivne, milles olev teave kinnitab vaid, et selle äratoodud räsiga allkirjastatud fail eksisteerib. Kinnitusleht ei oma iseseisvat tõendusväärtust. Osapoolte tahteavalduse kehtivust saab kontrollida ainult digitaalselt allkirjastatud failist.

Töö nr: 261532; **Töö nimetus:** Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; **Projekti staadium:** Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi

Jüri Koort

Saatja: Kert Kaasik <kert.kaasik@jarva.ee>
Saatmisaeg: neljapäev, 6. juuli 2023 10:13
Adressaat: Jüri Koort
Teema: Re: Lähteülesande koostöölastamine
Manused: Lähteülesanne_Reinevere.asice

Tere!

Edastate koostöölastamiseks lähteülesande Reinevere metsaparandusobjekti rekonstrueerimiseks ja ehitamiseks.

Järva vallavalitsus on lähteülesandega tutvunud ning koostöölastab lahenduse.



Kert Kaasik
ehituse peaspetsialist
Järva Vallavalitsus
kert.kaasik@jarva.ee | +372 5905 7970
<http://jarvavald.kovtp.ee/> | www.facebook.com/jarvavald



Meie viide: IP78993-78229
19.06.2023

Lugupeetud Jüri Koort, Riigimetsa Majandamise Keskus

Telia Eesti AS (edaspidi Telia) on koostanud vastuse Teie poolt 19.06.2023 esitatud taotlusele IP78993 Reinevere.

Antud mõõdistusalas Telia sideehitised puuduvad.

Sideehitiste käppenäitamise tellimine ei ole vajalik.

Lugupidamisega Telia Eesti AS volitatud esindaja Raivo Saluste

Telia Eesti AS
Mustamäe tee 3, 15033 Tallinn
Registrikood 10234957

klienditeenindus
ärikliendid 1551
erikliendid 123

e-post: info@telia.ee
e-post: arikliendid@telia.ee
<https://www.telia.ee/>

22.06.23, 08:50

RMKDOC_230425 - "lähteülesanne_reinevere" rmk kinnituste leht

[Avaleht \(?\)](#) [Häälestus \(?\)](#) [Vana töölaud \(?\)](#) [Töölaud \(/desktop\)](#) [Otsing \(?\)](#) [Abi \(http://dok.rmk.ee/?page=wiki_doc_content&docid=183609&printable=1&no_history=1\)](#) [Kasutaja: Jüri Koort \(?page=userinfo&userid=889\)](#) [\(?\)](#)

"Lähteülesanne_Reinevere" RMK kinnituste leht

[Printi \(/?\)](#)
[page=acknowledge_view&docid=793278&acknid=169526&printable=1\)](#)

[Tagasi \(/?page=docinfo&docid=793278\)](#)

Kinnitajate lisajad

Lisaja	Ametinimetus	Kuupäev	Kasutaja	Sõnumi sisu
Jüri Koort	kavandamisspetsialist	19.06.2023	Avo Siilak	Palun kooskõlastada lähteülesanne

Kinnitajad

Kasutaja	Ametinimetus	Kuupäev	Kinnitus	Selgitus
Avo Siilak	regiooni juht	22.06.2023	Kinnitan	kooskõlastan

Teise ringi kinnitajad

Kasutaja	Ametinimetus	Kuupäev	Kinnitus	Selgitus
----------	--------------	---------	----------	----------

https://dok.rmk.ee/?page=acknowledge_view&docid=793278&acknid=169526

1/1

Töö nr: 261532; **Töö nimetus:** Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; **Projekti staadium:** Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi



PÕLLUMAJANDUS- JA TOIDUAMET

RIIGIMETSA MAJANDAMISE
KESKUS

Lääne-Viru maakond
Haljala vald
Sagadi küla
45403
rmk@rmk.ee

Teie: 03.01.2024 nr
Meie: 12.01.2024 nr 6.2-2/1861

**Maaparandussüsteemi maa-alal kavandatud
Kursi järve tee rekonstrueerimise
ehitusprojekti koostamiseks tehniliste
tingimuste väljastamine**

Põllumajandus- ja Toiduamet (edaspidi PTA) on tutvunud Riigimetsa Majandamise Keskuse (edaspidi RMK) metsaparandusobjekt „Reinevere“ Kursi järve tee rekonstrueerimise lähteülesande ja tehniliste tingimuste taotluse ning selle lisadega (Reinevere keskkonnamõjude analüüs, kooskõlastused ja asendiplaanid).

Taotlusega on lähteüleande alusel hõlmatud Kursi järve tee rekonstrueerimine (pikkus ca 2,3 km) ja selle uue tee osa ehitamine (pikkus ca 2,0 km), kokku ca 4,3 km, mis paikneb Järvamaal Järva vallas Reinevere külas kinnisasjadel (katastritunnused: 13401:001:0108, 13402:003:0019, 13402:003:0030, 13402:003:0031, 13402:003:0032, 13402:003:0033, 13402:003:0034, 13402:003:0035, 13402:003:0295, 13402:003:0296, 13402:003:0334 ja 13402:003:0660). Kavandatud Kursi järve tee (ei ole maaparandussüsteemi teenindav tee) rekonstrueerimise ja ehitamise trass paikneb osaliselt Reinevere mets maaparandusehitise (maaparandussüsteemi koodid/ehitise koodid: 4108430020030/001) maa-alal ja ristub selle reguleeriva võrgu kraaviga.

Lähtudes eeltoodust ja maaparandusseaduse (edaspidi MaaParS) § 50 lõikest 5 väljastab PTA tehnilised tingimused Kursi järve tee rekonstrueerimise ehitusprojekti koostamiseks:

1. Lähtuda RMK „Reinevere“ lähteülesandest, Reinevere keskkonnamõju analüüsist, asendiplaanidest ja selle lisas olevatest kooskõlastustest ning seisukohtadest.
2. Arvestada Kursi järve tee ehitusprojekti koostamiseks vajalike uurimis- ja projekteerimistööde tegemisel PTA poolt 12.01.2024.a RMK-le väljastatud maaparanduse projekteerimistingimustes toimiku nimega „RMK Reinevere mets REK 2024“nr 6.1-1/1799 tooduga.
3. Teostada uurimistööd ja koostada uurimistööde aruanne Kursi järve tee ja sellega seotud maaparandusrajatiste tehnilise seisukorra ja toimimisvõime kohta.
4. Koostatava Kursi järve tee ehitusprojekti seletuskirjas, tabelites ja joonistel käsitleda maaparandussüsteemi rajatiste tehnilist seisukorda ja projektlahendust.
5. Projektlahendused peavad tagama maaparandussüsteemide tervikliku toimimise.
6. Amortiseerunud truubi asemele projekteerida uus ja tagada maaparandussüsteemide liigvee takistusest ära vool.
7. Lähtudes maaparandusseaduse § 50 lõikest 1 esitada PTA-le kooskõlastamiseks Kursi järve tee rekonstrueerimise ehitusprojekti 1 eksemplar digitaalselt.

Teaduse 2, Saku, Harjumaa 75501 | 6 712 602 | pta@pta.agri.ee | www.pta.agri.ee

Töö nr: 261532; **Töö nimetus:** Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; **Projekti staadium:** Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi

8. Peale ehitustööde valmimist esitada PTA-le teostusjoonis(ed) ja maaparandusrajatistega seotud kaetud tööde akt(id).

(allkirjastatud digitaalselt)
URMAS KARU
Peaspetsialist-koordinaator

Urmas Karu
Põllumajandus- ja Toiduamet, Ida regioon
Pärnu tn 58, Paide linn
Tel: 53460965
e-post:urmas.karu@pta.agri.ee

DIGITAALALKIRJADE KINNITUSLEHT

ALLKIRJASTATUD FAILID

FAILI NIMI	FAILI SUURUS
teenus-2332339.pdf	75 KB

ALLKIRJASTAJAD

nr.	NIMI	ISIKUKOOD	AEG
1	URMAS KARU	38309164272	12.01.2024 12:37:07 +02:00

ALLKIRJA KEHTIVUS

ALLKIRI ON KEHTIV

ROLL/RESOLUSIOON

ALLKIRJASTAJA ASUKOHT (LINN, MAAKOND, INDEKS, RIIK)

ALLKIRJASTAJA SERTIFIKAADI SEERIANUMBER

71:20:a5:4b:87:4b:73:e1:3b:ae:40:b6:29:f5:cc:27

SERTIFIKAADI VÄLJAANDJA NIMI VÄLJAANDJA VÕTME IDENTIFIKAATOR

ESTEID2018 D9 AC 70 DB 5F 7E BE 94 F8 A0 E4 BE 47 A2 D0 34 AD 9A 2A 12

ALLKIRJA SÕNUMILÜHEND

30 2F 30 0B 06 09 60 86 48 01 65 03 04 02 01 04 20 38 F3 3F 95 2C CC BD A2 26 03 37 29 28 5A DF 01 D1 0B E9 8B D0 85 CA CA CB AA B5 A9 ED 85 58 FA

Selle kinnituslehe lahutamatu osa on lõigus "Allkirjastatud failid" nimetatud failide esitus paberil.

MÄRKUSED

Käesolev kinnitusleht on informatiivne, milles olev teave kinnitab vaid, et selle äratoodud räsiga allkirjastatud fail eksisteerib. Kinnitusleht ei oma iseseisvat tõendusväärtust. Osapoolte tahteavalduse kehtivust saab kontrollida ainult digitaalselt allkirjastatud failist.

Töö nr: 261532; **Töö nimetus:** Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; **Projekti staadium:** Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi

Tabel 1. Teede ehitus- ja uuendustööde koondmahud

Jrk. nr	Ehitustöö kirjeldus	Mööd- ühik	Maht
			Kursi järve tee
A	B	C	D
1	I. Ettevalmistustööd		
2	Madala võsa raie	ha	1,38
3	Peenpuistu raie	ha	3,15
4	Jämepuistu raie	ha	1,97
5	Madala võsa vedu 600 m	ha	1,38
6	Tüveste vedu 600 m, peenpuistu	ha	3,15
7	Tüveste vedu 600 m, jämepuistu	ha	1,97
8	Kändude juurimine	ha	6,50
9	II. Veejuhtmete tööd		
10	Teekraavide mahamärkimine	m	4540
11	Teekraavide kaevamine, I-II gr pinnas	m ³	3917
12	Teekraavide kaevamine, III gr pinnas	m ³	5909
13	Kaeve laiali ajamine (60% kaevest)	m ³	2350
14	Ekspluatatsioonieelne sette eemaldamine ekskavaatoriga (10% põhikaevest)	m ³	983
15	III. Truupide ehitamine		
16	Truupide mahamärkimine	tk	10
17	Ø40 cm plasttruubi torustiku, tüüp 40-PT, ehitamine (gofreeritud plasttoru, SN8)	m	102
18	Ø140 cm plasttruubi torustiku, tüüp 140-PT, ehitamine (gofreeritud plasttoru, SN8)	m	12
19	Ø40 MAO-tüüpi truubiotsakute ehitamine	2 otsakut	7
20	Ø40 MAOK-tüüpi truubiotsakute ehitamine	2 otsakut	2
21	Ø140 KOK-tüüpi truubiotsakute ehitamine	2 otsakut	1
22	Tähispostide paigaldamine	tk	8
23	IV. Tee uuendamine ja ehitamine		
24	1. Eeltööd		
25	Tee parameetrite ja -elementide mahamärkimine	m	4303
26	Teerajatiste mahamärkimine (M1, M3, MS, TP-T)	tk	20
27	2. Mullatööd / teemulde kujundamine		
28	Teemulde ehitamine kraavide kaevetöödel saadud pinnasega	m ³	5909
29	Teemulde tihendamine	m ³	5909
30	Teemulde planeerimine kahepoolse põikkaldeni 3,5%	m ²	13806
31	3. Kattekonstruktsiooni rajamine		
32	NGS standardi 4. profiili (NGS4) mitte-kootud geotekstiil paigaldamine ülekattega 50 cm.	m ²	11290
33	Kruusast teealuse ehitustööd koos tihendamisega. Kruus fr 0/63 mm (pos. 3), H=20 cm.	m ³	2326
34	Kruusast teekatte ehitustööd koos tihendamisega. Kruus fr 0/32 mm (pos. 6), H=15 cm.	m ³	1109
35	Kruusast teekatte ehitustööd koos tihendamisega. Kruus fr 0/32 mm (pos. 6), H=10 cm.	m ³	1062
36	4. Teerajatised		
37	Mahasõidukohtade M1 ehitamine koos tihendamisega.	tk	2
38	sh NGS standardi 4. profiili (NGS4) paigaldamine ülekattega 50 cm.	m ²	386
39	Kruusast teealuse ehitustööd koos tihendamisega. Kruus fr 0/63 mm (pos. 3), H=20 cm.	m ³	54
40	Kruusast teekatte ehitustööd koos tihendamisega. Kruus fr 0/32 mm (pos. 6), H=10 cm.	m ³	27
41	Mahasõidukohtade M3 ehitamine koos tihendamisega.	tk	13
42	sh NGS standardi 4. profiili (NGS4) paigaldamine ülekattega 50 cm.	m ²	1859
43	Kruusast teealuse ehitustööd koos tihendamisega. Kruus fr 0/63 mm (pos. 3), H=20 cm.	m ³	260

Töö nr: 261532; **Töö nimetus:** Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; **Projekti staadium:** Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi

44	Kruusast teekatte ehitustööd koos tihendamisega. Kruus fr 0/32 mm (pos. 6), H=10 cm.	m ³	130
45	Möödasõidukohtade MS ehitamine koos tihendamisega.	tk	3
46	sh NGS standardi 4. profiili (NGS4) paigaldamine ülekattega 50 cm.	m ²	750
47	Kruusast teealuse ehitustööd koos tihendamisega. Kruus fr 0/63 mm (pos. 3), H=20 cm.	m ³	150
48	Kruusast teekatte ehitustööd koos tihendamisega. Kruus fr 0/32 mm (pos. 6), H=10 cm.	m ³	75
49	TP-T tagasipööramisekskohtade ehitamine koos tihendamisega.	tk	2
50	sh NGS standardi 4. profiili (NGS4) paigaldamine ülekattega 50 cm.	m ²	1700
51	Kruusast teealuse ehitustööd koos tihendamisega. Kruus fr 0/63 mm (pos. 3), H=20 cm.	m ³	270
52	Kruusast teekatte ehitustööd koos tihendamisega. Kruus fr 0/32 mm (pos. 6), H=10 cm.	m ³	135
53	V. Riigitee ristumiskoha katte remont		
54	Kruusast kulumiskihi ehitamine fr 0/32 mm (pos. 6), H=15 cm.	m ³	25

Tabel 2. Vajalike ehitusmaterjalide ja -toodete andmed

Jrk. nr	Ehitusmaterjali või -toote nimetus	Mõõtühik	Kogus
			Kursi järve tee
A	B	C	D
1	Truupide ja veeviimarite torustikud ja otsakud		
2	Ø40 cm gofreeritud plasttoru (PT), SN8	m	102
3	Ø140 cm gofreeritud plasttoru (PT), SN8	m	12
4	Kivid Ø15-30 cm	m ³	24,1
5	NGS2 profiiliga mitte-kootud geotekstiil	m ²	126
6	Huumusmuld	m ³	25,8
7	Erosioonitõkkematt	m ²	620
8	Muruseeme	kg	15,3
9	Puuvaiaid	tk	2695
10	Truubi tähispostid	tk	8
11	Mineraalpinnas veejuhtme täitmiseks	m ³	355
12	Riigitee ristumiskoha katte remont		
13	Kruus fr 0/32 mm (pos. 6)	m ³	
14	Tee ja tee rajatiste materjalid		
15	NGS4 profiiliga mitte-kootud geotekstiil	m ²	15985
16	Kruus fr 0/63 mm (pos. 3)	m ³	3060
17	Kruus fr 0/32 mm (pos. 6)	m ³	2538

Märkused:

Pinnasemahud on tabelis esitatud profiilsete mahtudena

Geotekstiili ülekattetegur on mahtudes arvesse võetud - teetrassi puhul on kasutatud tegurit 1,05 ning teerajatiste puhul tegurit 1,15

Seletuskiri

1. Üldosa

AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi on Riigimetsa Majandamise Keskuse tellimusel koostanud **töö nr 261532 Reinevere metsakuivendusobjekti ja metsatee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt**. Projekti eesmärgiks on tagada võimalused RMK Järvamaa metskonna, Kirde regiooni, Kirde Harju piirkonna teenendamiseks.

Projekt on koostatud kahes osas – ühes osas (töö nr 261532_1) on käsitletud ainult maaparandusehitisi ning teises osas (töö nr 261532_2) nendeni viivaid metsateid, mis maaparandusehitised ei ole. Käesolevaga on tegemist kaustaga 261532_2, milles on käsitletud ainult metsateid.

Objekti asukoht: Reinevere küla, Järva vald, Järva maakond

Projekteeritud on 1340181 Kursi järve tee uuendamine 2,00 km pikkusel lõigul ning uue teetrassi ehitamine 2,26 km pikkusel lõigul. Kursi järve tee saab alguse 15126 Ambla-Tamsalu teega ristumisel. Ristumiskohale on projektiga kavandatud ristumiskoha katte remont kruusaga.

Objektile pääseb ligi 15126 Amble-Tamsalu kõrvalmaantee km 10,57 juurest, kust saab alguse Kursi järve tee uuendatav lõik.

Tehnorajatised projektala peal puuduvad.

Vääriselupaikadest on projektala lähiümbruses esindatud:

- VEP nr 212870
- VEP nr 205019

Projektala ei jää ühegi kaitseala, hoiuala või püsielupaiga alale ega kaitstava looduse üksikobjekti võõndisse. Objekti lähiümbruses leiduvad II ja III kaitsekategooria taimed sulgjas õhik ning kaunis kuldking ja III kaitsekategooria harilik kopsusamblik. Natura 2000 alad objektil esindatud ei ole.

Ehitusprojekti rakendamisel aluseks võetud normide loetelu:

- 28.03.2019 määrus nr 38 „Maaparandussüsteemi ehitamise täpsemad nõuded“;
- 20.12.2018 määrus nr 79 „Maaparandussüsteemi ehitamise üle omanikujärelevalve tegemise nõuded“;
- 14.12.2018 määrus nr 74 „Maaparandussüsteemi kasutusloa ja väikesüsteemi kasutusloa ning nende taotluste sisu nõuded“;
- 19.12.2018 määrus nr 75 „Maaparandushoiutööde nõuded“;
- 10.12.2018 määrus nr 64 „Eesvoolu kaitsevööndi ulatus ja kaitsevööndis tegutsemise kord“;
- 23.11.2018 määrus nr 63 „Maaparandusalal tegutsevate ettevõtjate registri põhimäärus“;
- 13.12.2018 määrus nr 72 „Ehitamise dokumenteerimise ja ehitusdokumentide täpsemad nõuded ning ehitusdokumentide säilitamise ja üleandmise nõuded“.

Tabel 3. Uuendatavad ja ehitatavad teed

Tee				
Nimetus	EH		UUEND	
	Maht	Ühik	Maht	Ühik
4	7	8	9	10
1340181 Kursi järve tee			2,00	km
1340181 Kursi järve tee	2,26	km		km

1.1 Maa-ala asukohakaart

2. Uurimistööd

Uurimistööd objektil tegid OÜ Laanekraav projekteerijad Ove Mengel ja Ando Lilleleht 24.04.2025 ja 13.05.2025. Välitööde materjalid on antud üle projekti tellijale RMK-le ning Maa- ja Ruumiametile (MaRu). Välitööl saadud andmetele lisaks on uurimistöodes kasutatud MaRu x-gis 2.0 kaardirakendusi (maaparandussüsteemid, teeregister, looduskaitse, kitsendused, geoloogia jms), EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem – Keskkonnaagentuur) andmeid (viimatisel seisuga 14.04.2026), asjakohaseid õigusakte, juhendeid, kavasid jms.

Tabel 4. Uurimistööde loetelu

Jrk nr	Uurimistöö				
	Töö nimetus	Mõõtühik	EH1	Töö tegemise aeg	Töö tegija
1	Maaparandussüsteemi tehnilise seisukorra uurimine ning vajalike mõõdistustööde teostamine.	ha	125	24.04 ja 13.05 2025	O. Mengel A.Lilleleht
2	Kuivendusvõrgule uute trüüpide projekteerimise vajaduse uurimine.	ha	125	24.04 ja 13.05 2025	O. Mengel A.Lilleleht
3	Olemasolevate veejuhtmete voolusuundade ja pinnasevalli laotamise võimaluste uurimine.	ha	125	24.04 ja 13.05 2025	O. Mengel A.Lilleleht
4	Eesvoolu tehnilise seisukorra uurimine ning vajalike mõõdistustööde teostamine.	km	1,46	24.04 ja 13.05 2025	O. Mengel A.Lilleleht
5	Kultuurtehnilised uurimistööd eesvoolul ja kraavide trassidel.	ha	125	24.04 ja 13.05 2025	O. Mengel A.Lilleleht
6	Tegevuse mõju uurimine kaitstavatele loodusobjektidele ja muudele olulist väärtust omavatele objektidele.	ha	125	12.05-20.05 2025	O.Mengel H.Lapp
7	Keskkonnakaitserajatiste (SE, SB, KL) vajaduse uurimine	ha	125	24.04 ja 13.05 2025	O. Mengel A.Lilleleht
8	Ajutiste reeperite paigaldamine.	ha	125	24.04 ja 13.05 2025	O. Mengel A.Lilleleht
9	Uurimistöö aruande (andmete koondamine) ja plaani koostamine.	ha	125	24.04 ja 13.05 2025	O. Mengel H.Lapp
10	Uurimistööd kajastavate fotode lisamine aruandesse.	tk		24.04 ja 13.05 2025	O. Mengel H.Lapp

Töö nr: 261532; **Töö nimetus:** Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; **Projekti staadium:** Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi

Tabel 5. Reeperite loetelu

Jrk. nr	Reeperi						
	number	klass	kirjeldus	asukoha			Kõrgus- arv
				kirjeldus	koordinaadid		
					x	y	
1	Aj 1	tehniline	Nael puutüves, tähistatud oranži värviga	pk 0+00 juures	656177782	614307	122,66
2	Aj 2	tehniline	Nael puutüves, tähistatud oranži värviga	Uuendatava ja ehitatava teelõigu ristumiskohas	6560013	614796	115,60
3	Aj 3	tehniline	Nael puutüves, tähistatud oranži värviga	Koigi peakraavi pk 0+00 juures	6559072	6123905	111,62
4	Aj 4	tehniline	Nael puutüves, tähistatud oranži värviga	Uuendatava teelõigu lõpus	6558819	6133885	114,22

3. Geoloogia ja mullastik

4. Kultuurtehnilised tööd

4.1 Trasside ettevalmistustööd

Puittaimestik tuleb teetrassi pealt raadata mahus mis võimaldab teekonstruktsiooni ehitamise ja teekraavide kaevamise. Trassi laiused on kantud projektplaanile. Kokku tuleb seeläbi raadata 1,18 ha madalat võsa, 2,95 ha peenpuistut ja 1,77 ha jäme puistut. Kännud on ettenähtud täies mahus juurida ning paigutada metsa alla nii, et nendest ei tekiks ühtset katkematut valli.

Trasside ettevalmistustööde mahud on kantud tabelisse 7 „Kultuurtehniliste tööde ja veejuhtmete kaevetööde mahud“.

Projekti koosseisu Lisas 6 on esitatud ettevalmistustööde raicala piir.

5. Kuivendussüsteem

Veejuhtmete kaevetööd on projekteeritud Kursi järve tee ehitataval lõigul. Trassi kummalegi poole on projekteeritud teekraavid. Äravool teekraavidest on pk 30+20 juures suunaga lääne poole, piki kraavi K-101 ning pk 38+65 juures suunaga lääne poole, piki kraavi K-108.

Kraavikaevel saadud pinnas tuleb paigutada trassi keskele ning hiljem sellest rajada teemulle. Teekraavid on projekteeritud põhjalaiusega 0,4 m ning nõlvusega 1:1,5. Erandiks on teekraav T-1, millel on tema sügavuse tõttu projekteeritud nõlvus 1:2,0.

Veejuhtmete kaevetööde mahud on esitatud tabelis 7.

6. Truubid

6.1 Truupide projekteerimine

Projektiga on ette nähtud 10 uue teetruubi ehitamine teetrassi ning mahasõidukohtade alla. Truubitorude asukohad, parameetrid ning otsakute tüübid on näidatud projektplaanil ning tabelites 8 ja 9. Uued paigaldatavad truubid peavad olema seest siledaseinalised gofreeritud plasttorud rõngasjäikusega SN8. Truupide dimensioneerimisel on kasutatud arvutuslikku äravoolumoodulit $200 \text{ l/(s*km}^2\text{)}$. Truupide otsakud on projekteeritud vastavalt Maaparandusrajatiste Tüüpjoonistele 2019. Tüüpjoonised on lisatud ka projekti koosseisu.

6.2 Truupide ehitamine

Ehitustööde tegemisel peab juhinduma maaeluministri 28.03.2019 määrusest nr 38 „Maaparandussüsteemi ehitamise täpsemad nõuded“.

Truupide ehitamise juures on oluline jälgida, et truubitorule ei jääks voolusuunalist vastukallet. Truubid on projekteeritud 1%-lise voolusuunalise kaldega. Puitluseid truupidele ehitada ei ole vaja. Uue truubitoru paigaldamisel tuleb kaevata piisavalt lai ehituskaevik, et oleks hiljem võimalik truubi tagasitäidet tihendada. Truubi tagasitäide tuleb tihendada 30 cm kihtide kaupa mõlemalt poolt truubitoru nii, et toru tihendamise käigus ei nihkuks. Truupide otsakud tuleb rajada vastavalt Maaparandusrajatiste Tüüpjoonistele 2019, mis on lisatud ka projekti koosseisu jooniste alla.

Truupide ehitustööd tuleb läbi viia madalvee perioodil.

Töö nr: 261532; **Töö nimetus:** Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; **Projekti staadium:** Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi

7. Tee uuendamine ja ehitamine

7.1 Tee projekteerimine

Kursi järve tee katendi projekteerimise aluseks on võetud trükis „RMK metsateede katendite projekteerimise, ehitamise ja hooldamise juhend. Versioon 2.0“, Tallinn 2020 ja maaeluministri 06.05.2019 määrus nr 45 „Maaparandussüsteemi projekteerimisnormid“.

Kursi järve tee uuendatav lõik

1340181 Kursi järve tee uuendatav lõik saab alguse piketiga 0+00 ning lõppeb piketiga 20+02. Lõigul 0+00 – 0+30 on tegemist Kursi järve tee ja Ambla-Tamsalu kõrvalmaantee ristumiskohaga, kuhu on kavandatud ristumiskoha katte remont kruusaga fr 0/32 mm 15 cm kulumiskihi paksuselt. Ristumiskoha remont on kantud projektijoonistele ning tööde ja materjalide mahud on tabelites arvesse võetud. Lõigul 19+75 – 20+02 on projekteeritud T-kujuline tagasipööramisekoht, mis on ka ristumiskohaks Kursi järve tee uuendatava ja ehitatava lõigu vahel.

Olemasolev Kursi järve tee (projektis uuendatav lõik) on 2,5 m laiune kruuskattega tee, mis on heas seisukorras. Projektiga on ette nähtud olemasoleva teekatendi uuendamine 3,5 m laiuselt. Uus rajatav teekatend tuleb ehitada 15 cm paksuselt, kasutades selleks fr 0/32 (pos. 6) kruusa profiilses mahus 0,57 m³/m. Kruusasegu koostis peab vastama majandus- ja taristuministri 02.03.2015 määruse nr 10 Lisas 10 esitatud koostisele.

Teekatendile tuleb anda kahepoolne põiklalle 3,5%.

Geotekstiili tee uuendataval lõigul paigaldada ei ole vaja.

Kursi järve tee uuendatavale lõigul on projekteeritud lisaks 3 möödasõidukoha (MS) ning 7 mahasõidukoha (M3) ehitamine projektplaanil näidatud asukohtadesse. Mööda- ja mahasõidukohtade konstruktsioon tuleb rajada analoogselt teekonstruktsioonile. Teerajatised on projekteeritud vastavalt Maaparandusrajatiste Tüüpjoonistele 2019. Tüüpjoonised on lisatud ka projekti koosseisu.

Teerajatised on kajastatud projekti tabelis 6.

Teekatendi ehitamise mahud on esitatud projekti tabelis 10.

Kursi järve tee ehitatav lõik

1340181 Kursi järve tee ehitatav lõik saab alguse piketiga 20+02 ning lõppeb piketiga 43+03. Lõigul 20+02 – 20+25 on projekteeritud T-kujuline tagasipööramisekoht, mis on ka ristumiskohaks Kursi järve tee uuendatava ja ehitatava lõigu vahel. Lõigul 42+83 – 43+03 on tegemist ehitatava lõigu lõppu projekteeritud T-kujulise tagasipööramisekohaga.

Ehitataval lõigul tuleb kõigepealt rajada kraavide kaevel saadud pinnasest teemulle laiusega 6,0 m ning see korralikult tihendada. Mulde pealiskihile tuleb anda põikkalle 3,5%. Teemulde paksused on lõiguti näidatud pikiprofiilil. Seejärel paigaldada NGS4 profiilile vastav geotekstiil laiusega 5,0 m. Ennem geotekstiili paigaldamist tuleb jälgida, et teemulde peale ei ole jäänud kive või muid konarlusi, mis geotekstiili hiljem lõhkuda võivad. Kui geotekstiil on paigaldatud, saab rajada teekatendi kandva kihi paksusega 20 cm kruusast fr 0/63 (pos. 3) ning selle peale kulumiskihi paksusega 10 cm kruusast fr 0/32 (pos. 6). Kõikidele katendikihittele tuleb anda kahepoolne põikkalle 3,5%.

Teerajatised on kajastatud projekti tabelis 6.

Teekatendi ehitamise mahud on esitatud projekti tabelis 10.

Tabel 6. Teerajatised

Jrk nr	Tee rajatis	1340181 Kursi järve tee		Kokku
		UUEND	EH	
A	B	C	D	E
1	M1 - mahasõidukoht (A=4,5 m, L=20 m)		2	2
2	M3 - mahasõidukoht (A=4,5 m, L=10 m)	7	6	13
3	MM - maantee mahasõidukoht	1		1
4	MS - möödasõidukoht	3		3
5	TP-T tagasipööramisekoht	1	1	2

7.2 Tee ehitustööd

Ehitustööde teostamisel peab juhinduma maaeluministri 28.03.2019 määrusest nr 38 „Maaparandussüsteemi ehitamise täpsemad nõuded“ 2. peatüki „Maaparandussüsteemi ehitamise nõuded“ § 16-18 nõuetest ning samuti trükisest „RMK metsateede katendite projekteerimise, ehitamise ja hooldamise juhend. Versioon 2.0“, Tallinn 2020.

Enne teekatte ehitustööde alustamist tuleb puhastada teemaa puittaimesetikust ja muudest takistustest. Teemaalt tuleb eemaldada raiejäätmed ja kivid.

Töö nr: 261532; **Töö nimetus:** Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; **Projekti staadium:** Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi

Teekattes kasutatav kruus peab vastama majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määruses nr 101 „Tee ehitamise kvaliteedi nõuded“ lisa 10 esitatud tabelis olevatele positsioonidele 3 ja 6. Kruus on võimalik objektile kohale vedada 30 km raadiusesse jäävatest karjääridest.

Tee ehitustööde koondmahud on esitatud tabelis 1 „Teede ehitamise koondmahud“.

Teerajatiste loetelu on esitatud tabelis 6 „Teerajatised“.

Teekattekonstruktsioonide mahud on esitatud tabelis 10 „Uuendatavate ja ehitatavate teede katendite mahud ristprofiilide lõikes“.

Teerajatiste ehitamisel tuleb aluseks võtta trükis „Maaparandusrajatiste tüüpjoonised“ 2019 a versioon.

8. Keskkonnakaitse

Vastavalt käesoleva projekti raames tehtud keskkonnavalastele uurimistöödele ning Keskkonnaameti 05.07.2023 kirjale nr 7-9/23/12787-2 ja 05.01.2024 kirjale nr 6-2/23/25786-2 ei kattu projektala ühegi kaitseala, hoiuala, püsielupaiga ega kaitstava looduse üksikobjektiga. Projektala põhjapoolse piiri vahetusse lähedusse jääb II kaitsekategooria liigi – harivesilik (*Triturus cristatus*) – leiukoht ja III kaitsekategooria liigi – punaselg-õgija (*Lanius collurio*) – laiukoht. Looduskaitseaduse § 48 lg 4 kohaselt rakendub piiritlemata II ja III kategooria kaitsealuste liikide elupaikades isendi kaitse. LKS § 55 lg 6 kohaselt on kaitsealuse loomaliigi isendi püüdmise ja tahtlik häirimine paljunemise, poegade kasvatamise, talvitumise ning rände ajal keelatud. **Sellestu tulenevalt tuleb projekteeritud töödel arvestada harivesiliku sigimisperioodiga, mis on aprilli lõpust kuni juuli lõpuni.**

Samuti, kuna piirkonda jäävad veel mõned kaitsealused linnuliigid, siis sellest lähtuvalt **on määratletud töid soovitatav teha väljaspool lindude peamist pesutsusaega, mis on 15.03 – 31.07.**

8.1 Kavandatava tegevusega kaasnevad võimalikud keskkonnamõjud ja nende leevendamise meetmed

Projektiga kaasnevate ehitusaegsete mõjude puhul on võimalik nende vältimine või minimeerimine. Võimalik allavoolu avaldus mõju on seotud heljumi levikuga. Et vältida heljumi ja pinnase kannet riigi poolt hallatavatesse eesvoolu Koigi peakraav 4108430020000/001, teostatakse ehitustöid madalvee perioodil ning eesvooludesse suubuvatele kraavidele on projekteeritud sette-ekraanid. Kokku on projekteeritud 9 sette-ekraani ning nende asukohad on näidatud projektplaanil. Tabelis 8 on märgitud kraavid, mille otstsesse tuleb sette-ekraan paigaldada.

9. Ehitustöödele seatud piirangud

9.1 Tehnovõrgud

Tehnovõrgud projektala peal puuduvad.

9.2 Maaomanike poolt seatud kooskõlastamise tingimused

10. Juhenddokumendid

- 1) Maaparandusseadus, vastu võetud 16.05.2018;
- 2) "Maaparandussüsteemi ehitusprojekti nõuded", maaeluministri 25.02.2019 määrus nr 14;
- 3) "Maaparandussüsteemi projekteerimismid", maaeluministri 06.05.2019 määrus nr 45;
- 4) "Maaparanduse uurimistöö nõuded", maaeluministri 20.12.2018 määrus nr 77;
- 5) "Maaparandussüsteemi ehitamise täpsemad nõuded", maaeluministri 28.03.2019 määrus nr 38;
- 6) trükkis "Maaparandusrajatiste tüüpjoonised". Põllumajandusministeerium, Tallinn 2019;

- 7) trükis “RMK metsateede katendite projekteerimise, ehitamise ja hooldamise juhend. Versioon 2.0”, Tallinn 2020;
- 8) trükis “Maaparandussüsteemide ehitus- ja hoiukulud ning kalkulatiivsed ühikmaksumused meetme 3.4 rakendamisel”. Maaparanduse Ehitusjärelvalve- ja Ekspertiisibüroo, Tallinn 2005;
- 9) trükis “Kuivendussüsteemide majandamise strateegia”, Riigimetsa Majandamise Keskus, Tallinn 2011;
- 10) trükis “Metsaparanduse keskkonnamõju analüüsi juhend”, Riigimetsa Majandamise Keskus, Tallinn 2011;
- 11) RMK metsakuivenduse ja -teede ehitusprojekti näidiskoosseis, Tartu 2020.

11. Töömahtude tabelid

Tabel 7. Kultuurtehniliste tööde ja veejuhtmete kaevetööde mahud

Jrk. nr	Veejuhtme							Keskmine		Kaevemaht					Pinnasvalli laialiajamine		Pinnase paigaldamine teemuldesse	Puittaimestiku raie				Kändude		Koprapaisude likvideerimine	Muu voolutakistuse likvideerimine	Lama-puit	Veeviimari rajamine	Märkused	
	Nimetus	Ehitise lühitähis	Kvartali nr	Liigi tähis	Pikkus	Põhja laius	Nõlvus-egur	Sügavus	Kaeve ristlõige	Ekskavaatoriga			Käsitsi	Täiendav kaeve	60% kaevest	Vana pinnasvall		Võsa Ø2-8cm	Puistu			Üksikute puudega maa-ala	Juuri-mine						Ära-vedu
										S.h pinnasegrupp		Kokku																	
					I-II	III																							
					m	m				m³	m³								m³	m³	m³								
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	m³	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	
1	T-1		RA194/RA379	ET	1002	0,4	1:2	1,48	4,97	1494	3486	4980			896		3486	0,26	0,65	0,39		1,30							
2	T-2		RA194	ET	205	0,4	1:1,5	0,85	1,42	146	146	291			87		146	0,05	0,13	0,08		0,27							
3	T-3		RA194	ET	351	0,4	1:1,5	0,74	1,12	197	197	393			118		197	0,09	0,23	0,14		0,46							
4	T-4		RA194/RA379	ET	407	0,4	1:1,5	0,75	1,14	232	232	464			139		232	0,11	0,26	0,16		0,53							
5	T-5		RA379	ET	150	0,4	1:1,5	0,77	1,20	90	90	180			54		90	0,04	0,10	0,06		0,20							
6	T-6		RA379	ET	186	0,4	1:1,5	0,57	0,72	67	67	134			40		67	0,05	0,12	0,07		0,24							
7	T-7		RA379/RA360	ET	586	0,4	1:1,5	0,87	1,48	434	434	867			260		434	0,15	0,38	0,23		0,76							
8	T-8		RA379/RA360	ET	606	0,4	1:1,5	0,80	1,28	388	388	776			233		388	0,16	0,39	0,24		0,79							
9	T-9		RA360	ET	469	0,4	1:1,5	0,90	1,58	371	371	741			222		371	0,12	0,30	0,18		0,61							
10	T-10		RA360/RA361	ET	578	0,4	1:1,5	0,95	1,73	500	500	1000			300		500	0,15	0,38	0,23		0,75							
11				TEETRASS	2002													0,20	0,20	0,20		0,60						UUENDATAV	
12	Kokku				ET	4540				3917	5909	9826			2350		5909	1,18	2,95	1,77		5,90							
13	Kokku				TEETRASS	2002												0,20	0,20	0,20		0,60							
14	Kõik kokku					6542				3917	5909	9826			2350		5909	1,38	3,15	1,97		6,50							

Tabel 8. Ehitatavad truubid

Jrk. nr	Truubi nr	Ehitise lühitähis	Veejuhtme		Projekteerimis-normide kohane arvutuslik		Projekteeritud truubi andmed												Märkused
			Nimetus	Valgala			Asukoht pk.nr/kaugus kr.suudmest	Katte/mulde laius	Katte/mulde kõrgus-arv	Põhja kõrgus-arv	Sügavus teepin-nast/-muldest	Pikkus	Tähis	Teekatte taasta-mine. Kruus.	Täiendav kaeve	Veejuhtme täide. (min. pinnas)	Tähis-post	Puit-aluse ehita-mine	
				Äravoolu-moodul	Vooluhulk	m													
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	X
1	T1		T-1	0,06	20	1,2	22+30	8,5	115,99	115,14	0,85	12	40-PT-12-MAO			15	2		
2	T2		K-x	0,06	200	12	30+20	6,9	113,96	113,23	0,73	9	40-PT-9-MAO			15	2		
3	T3		K-108	12,30	200	2460	38+65	6,9	112,79	111,29	1,50	12	140-PT-12-KOK			40	4		
4	T4		T-10	0,01	200	2	43+03	6,9	113,86	112,90	0,96	9	40-PT-9-MAO			15			
5	T5		T-1	0,11	200	22	23+60	6,0	117,40	115,07	2,33	15	40-PT-15-MAOK			80			
6	T6		T-1	0,29	200	58	26+65	6,0	117,71	114,92	2,79	15	40-PT-15-MAOK			100			
7	T7		T-6	0,32	200	64	30+70	6,0	115,07	113,84	1,23	9	40-PT-9-MAO			15			
8	T8		T-7	0,05	200	10	38+55	6,0	113,02	111,43	1,59	12	40-PT-12-MAO			30			
9	T9		T-8	0,05	200	10	38+55	6,0	113,02	111,53	1,49	12	40-PT-12-MAO			30			
10	T10		T-9	0,03	200	6	41+50	6,0	113,90	113,04	0,86	9	40-PT-9-MAO			15			
11	Kokku											114				355	8		

Töö nr: 261532; Töö nimetus: Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; Projekti staadium: Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi

Tabel 9. Truupide kogused ja ehitusmaterjalide kogused

Jrk nr	Ehitustöö kirjeldus	Mõõtõhik	Maht													
			1340181 Kursi järve tee													
A	B	C	D													
1	Truupide kogused															
2	Rekonstrueeritavad truubid	tk														
3	Ehitatavad truubid	tk	10													
4	Uuendatavad truubid	tk														
5	Likvideeritavad truubid	tk														
6	Projekteeritud truupide kogupikkused															
7	Plasttruup Ø40 cm, tüüp 40PT, SN8	m	102													
8	Plasttruup Ø140 cm, tüüp 140PT, SN8	m	12													
9	Truubi otsakud															
10	Ø40 MAO. Truubi mattosak	2 otsakut	7													
11	Ø40 MAOK. Truubi mattotsak kivikindlustusega	2 otsakut	2													
12	Ø140 KOK. Truubi kiviotsak kivikindlustusega	2 otsakut	1													
13	Muud mahud															
14	Tähispost	tk	8													
15	Lisakaeve vana truubi eemaldamiseks	m³														
16	Täiendav kaeve	m³														
17	Veejuhtme täitmine (min. pinnas)	m³	355													
18																
19	Materjali kulu otsakutele ja veeviimaritele															
20	Truubi otsaku tüüp	Truupide arv	Kivid Ø15-30 cm		Geotekstiil NGS2		Huumusmuld		Erosioonitõkkematt		Muruseeme		Puuvaiaid			
21			m³/tk	m³	m²/tk	m²	m³/tk	m³	m²/tk	m²	kg/tk	kg	tk/tk	tk		
22			Ø40MAO	7		5,4	12	24	2,2	15,4	53	371	1,3	9,1	220	1540
23			Ø40MAOK	2	2,7				3,2	6,4	77	154	1,9	3,8	380	760
24			Ø140KOK	1	18,7	18,7	102	102	4,0	4,0	95	95	2,4	2,4	395	395
25	Kokku	10		24,1		126		25,8		620		15,3		2695		

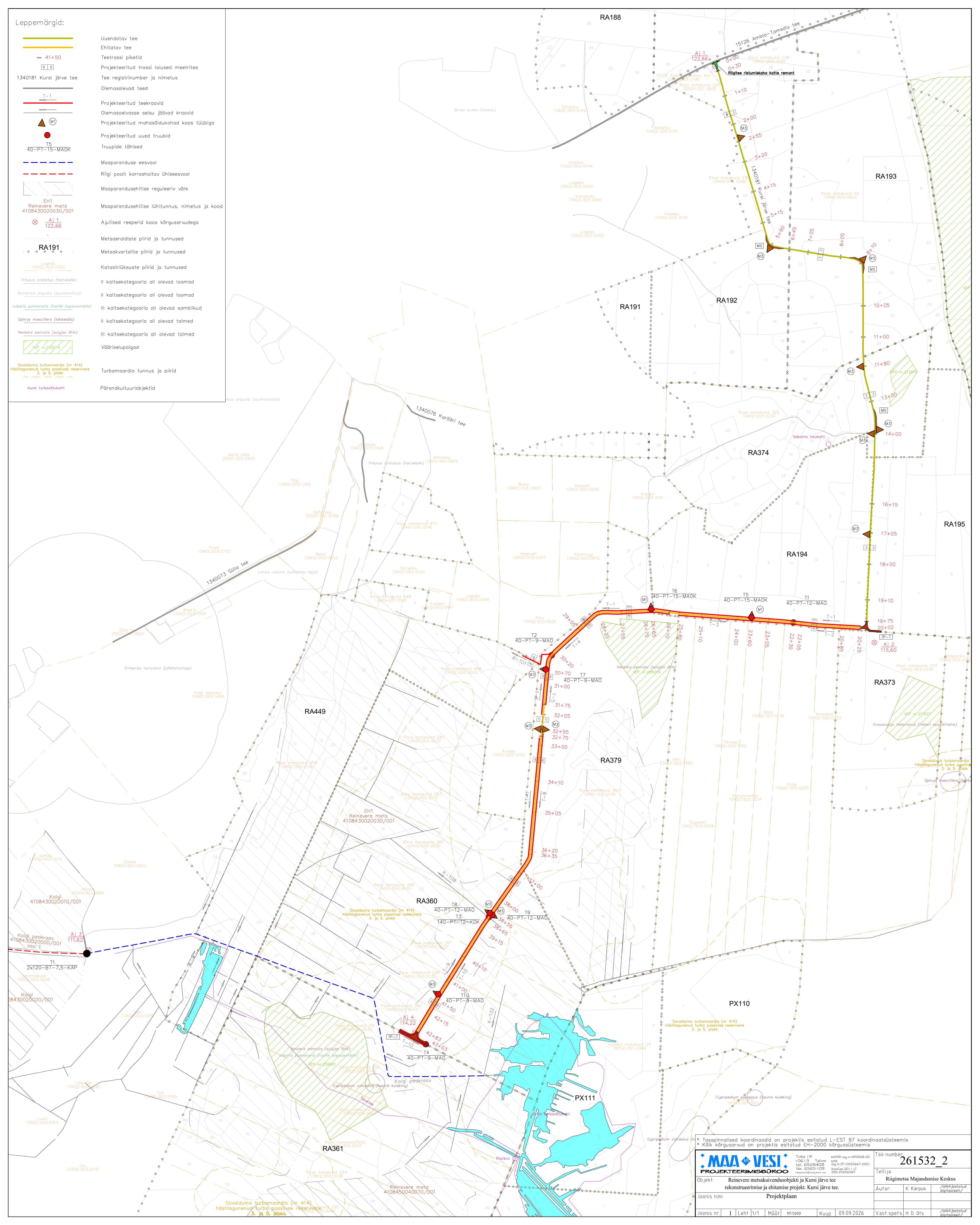
Töö nr: 261532; **Töö nimetus:** Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; **Projekti staadium:** Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi

Tabel 10. Uuendatavate ja ehitatavate teede katendite mahud ristprofiilide lõikes

Jrk. nr	Tee lõikude parameetrid	Ristprofiili number	Piketivahemik	Lõigu pikkus [m]	Kruus fr 0/32 mm, pos 6		Kruus fr 0/63 mm, pos 3		NGS4 geotekstiil	
	(tee pealtlaius - katendi kihi paksused - geosünteed)				m³/m	Kogus m³	m³/m	Kogus m³	m²/m	m²
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	1340181 Kursi järve tee UUEND									
2										
3			0+00 - 0+30	30	Mahasõit 15126 Ambla-Tamsalu kõrvalmaanteelt					
4	3,5-15	RP1	0+30 - 19+75	1945	0,57	1109				
5			19+75 - 20+02	27	TP-T tagasipööramisekoht					
6			Kokku	2002		1109				
7	1340181 Kursi järve tee EH									
8										
9			20+02 - 20+25	23	TP-T tagasipööramisekoht					
10	4,5-10-20-G-60	RP2	20+25 - 28+25	800	0,47	376	1,03	824	5,0	4000
11	4,5-10-20-G-20	RP3	28+25 - 42+83	1458	0,47	686	1,03		5,0	7290
12			42+83 - 43+03	20	TP-T tagasipööramisekoht					
13			Kokku	2301		1062		824		11290
14			Kõik kokku	4303		2171		824		11290

Töö nr: 261532; **Töö nimetus:** Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee rekonstrueerimise ja ehitamise projekt; **Projekti staadium:** Uurimistööde toimik; AS Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi

	Uundatav tee
	Ehitatav tee
	Teeatrassi piketid
	Projekteeritud trassi laiused meetrites
	Tee registrinumber ja nimetus
	Olemasolevad teed
	Projekteeritud teekraavid
	Olemasolevasse seisu jäävad kraavid
	Projekteeritud mahasäidukohad koos tüübiga
	Projekteeritud uued truubid
	Truupide tähisused
	Maapranduse eesvool
	Riigi poolt korraldatava ühiseesvool
	Maaprandusehitiste reguleeriv võrk
	Maaprandusehitise lühitunnus, nimetus ja kood
	Ajutised reeperid koos kõrgusarvudega
	Metsaaladistite piirid ja tunnused
	Metsakvaritalite piirid ja tunnused
	Kotatriiskuste piirid ja tunnused
	II katsekategooria all olevad loomad
	III katsekategooria all olevad loomad
	IV katsekategooria all olevad samblikud
	V katsekategooria all olevad taimed
	VI katsekategooria all olevad taimed
	Vääriselupaigad
	Turbamaardla tunnus ja piirid
	Pärandkultuuriohjektid



MAA VESI Tulka 19 MATER reg.nr.MPO008-00 Töö number: 261522 2

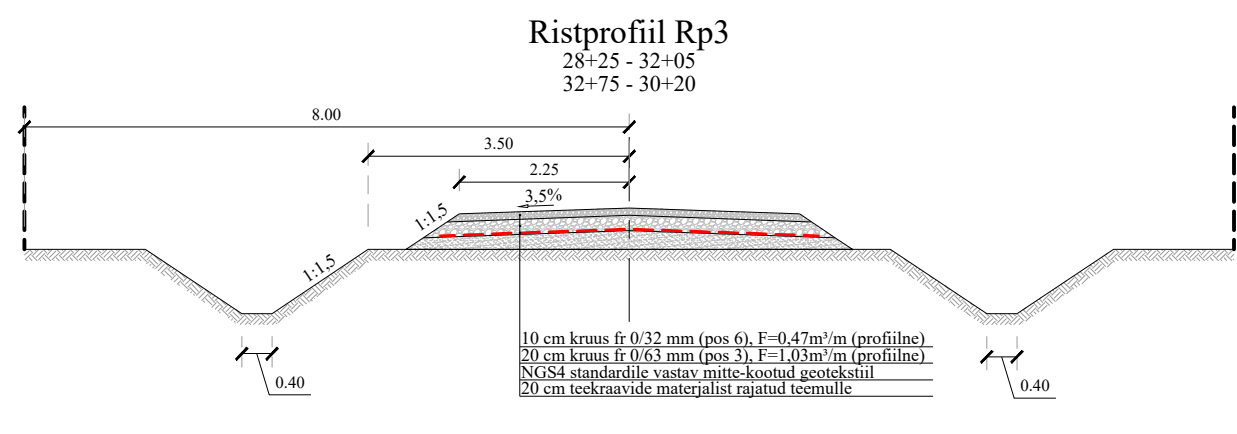
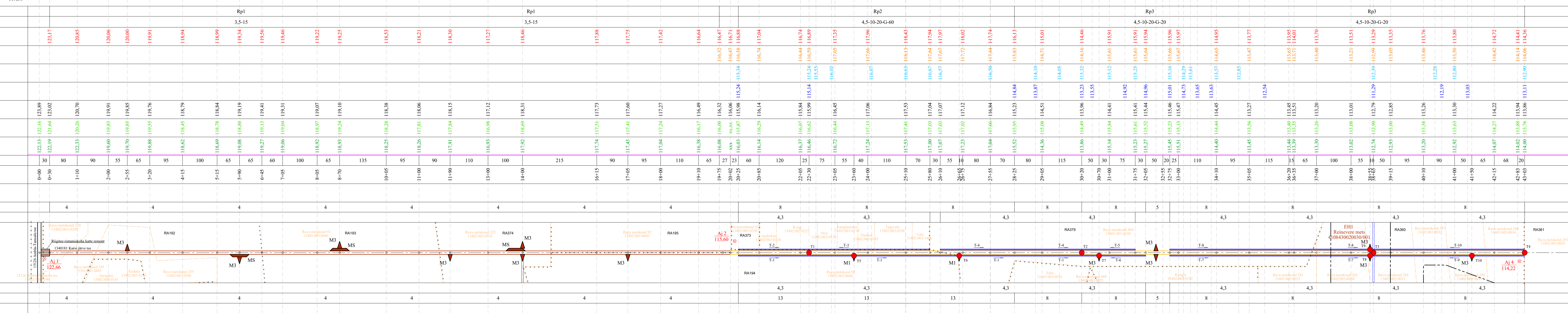
Objekt:	Reinevere metsakuivendusobjekti ja Kursi järve tee	Riigimetsa Majandamise Keskus
---------	--	-------------------------------

	Projektskaan		

Joonis nr.	1	Leht	1/1	Mõõt	M15000	Kuup	09.09.2026	Vast spets	H D Ots	/alikirjastatud digitaalselt/
------------	---	------	-----	------	--------	------	------------	------------	---------	----------------------------------

	Tee profiil tee teljelt
	Maapinna profiil trassist vasakul
	Maapinna profiil trassist paremal
	Trassiga lõikuvad kraavid
$\frac{A_1}{127.66}$	Ajutine reeper kõrgusarvuga

	Rekonstrueeritav teelõik
	Ehitatav teelõik
	Olemasolev tee
	Tee de nimetus
	Loodusesse paigaldatud piketid
1340181 Kuusi järve tee o Pk24	
Rava metakoond 238 13402-003-0295	Katastrüksuste piirid ja tunnused
	Maaparandusheitis reguleeriv vöö
EH1 Reinevere mets 41084-00020030/001	Maaparandusheitis lühitunnus, nimetus ja kood
RA192	Metsakvartalite piirid ja tunnused



		Tuba 119 OÜ 11 Tallinn aadress: OS 00000 fax: 6585 0100 e-post: info@maa-vesti.ee		aadress: Nõ 00000 tel: 6585 0101 e-post: info@maa-vesti.ee		Töö number: 261532_2	
PROJEKTERIMISBÜROO							
Ühik peat:		Reinevere metskaitseümbirkond ja Kursi järve te rekonstrueerimise ja ehitamise projekt. Teede osa.					
Joonis nimi:		Profiilid 1340181 Kursi järve te piki, ja ristprofiilid					
Joonis nr:		2 Leht 1/1		Mõõt:		Mõõ 1x100 Mõõ 1000 Kuup:	
		09.09.2026					
						Vast spets: H D 0ts	
						ehitusprojekti disainilise	